

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

**Kvalita života podmíněná zdravím jako nástroj  
k hodnocení dopadů a účinků procedury Nordic walking**

Diplomová práce

Autor: Bc. Jitka Nosková

Vedoucí práce: Doc. MUDr. Petr Petr, Ph. D

25.5.2009

## **Abstrakt**

Chronické onemocnění pohybového aparátu je jedním ze závažných civilizačních onemocnění. Snižuje kvalitu života jedince. Jak se shoduje odborná literatura, způsob života ovlivňuje naše zdraví až z 50 %. Součástí zdravého životního stylu je i pravidelně prováděná pohybová aktivita. Ta by měla splňovat určitá kritéria jako např.: atraktivnost, nenáročnost, časovou neomezenost, finanční dostupnost, široké využití. Touto aktivitou se zdá být v poslední době hojně propagovaná tzv. Severská chůze neboli Nordic walking.

V této diplomové práci je na souboru 43 pacientů/klientů s onemocněním pohybového aparátu posuzován vliv procedury Nordic walking na kvalitu života podmíněnou zdravím (HRQOL) v Rehabilitačním lázeňském sanatoriu Vráž a její vhodnost pro začlenění v rámci lázeňské léčby jako součást skupinové léčebné tělesné výchovy. Soubor respondentů byl složen z českých pacientů, kteří absolvovali komplexní lázeňskou léčbu v délce minimálně 21 dní a německých klientů lázní, majících samoplátecký léčebný pobyt v délce 3 týdnů v době od 1. července do 30. listopadu 2007. V praktické části diplomové práce byla použita metoda kvantitativní, technika dotazníkového šetření s použitím dotazníku SF-36 o kvalitě života podmíněné zdravím a dotazník EDUTOOL. Dotazníkem SF-36 byla zjišťována kvalita života podmíněná zdravím v osmi základních doménách kvality života, a to fyzické funkce, fyzické omezení rolí, emoční omezení rolí, fyzické a emoční omezení sociálních funkcí, bolest, duševní zdraví, vitalita, všeobecné vnímání vlastního zdraví. Změny ve vlastním zdraví je devátou doménou, která slouží spíše pro vnitřní kontrolu. Pro zjištění výsledků a trvalosti edukačních intervencí ve zdravotně sociální oblasti byl vybrán dotazník EDUTOOL, verze pro užití v balneologii, který hodnotí základní stravovací, režimové a pohybové stereotypy v odstupu po balneaci.

Tato práce ukazuje na vhodnost začlenění procedury Nordic walking jako součásti lázeňské léčby, dokládá zlepšení kvality života podmíněné zdravím u

pacientů/klientů absolvujících tuto proceduru. Stanovené hypotézy: a) Nordic walking vede ke zlepšení kvality života podmíněné zdravím byla potvrzena.

b) výsledky závisejí na dodržování edukačních pokynů a udržování edukací navozených návyků a stereotypů byla potvrzena.

c) německojazyčná klientela dodržuje více edukační návyky nežli českojazyčná byla potvrzena.

Tato diplomová práce může být využita v osvětové činnosti a pro zlepšení informovanosti v dané problematice.

## **Abstract**

### **Health related quality of life as the evaluation instrument of the Nordic walking procedure impacts and effects**

Chronic disorders of the locomotion organs belong to serious civilization diseases deteriorating the quality of human life. Medical literature generally accepts the opinion that the way of life is responsible for 50 % of our physical condition. Healthy lifestyle requires that we move regularly. Perceived as a kind of physical exercise, locomotion activities are expected to meet certain criteria - they should be attractive, easy to do, time unlimited, not expensive, and generally available. These criteria seem to be satisfied by what is known as Nordic Walking, an activity recently much promoted.

This diploma paper uses a sample of 43 patients / clients suffering locomotion problems to evaluate the effect that Nordic Walking, as applied at the Rehabilitation Spa Sanatorium at *Vráž*, may have on the Health-Related Quality of Life (HRQoL), and it assesses the NW for its suitability of inclusion into the spa treatment as a part of group physical exercises. The sample of respondents comprised Czech patients having completed full spa treatment no shorter than 21 days, and German clients of the Spa, who paid for 3-week treatments between 1 July 2007 to 30 November 2007.

The practical section of the paper relied on a quantitative method applied through the questionnaire technique, specifically the SF-36 HRQoL Questionnaire and the EDUTOOL Questionnaire. The SF-36 Questionnaire was used to investigate the health-related quality of life in eight principle areas, namely the physical functions; physical limitation of roles; emotional limitation of role; physical and emotional limitation of social functions; pain; mental health; vitality; and overall perception of the state of own health. The ninth area of investigation, employed primarily for internal supervision, rested in the changes of own health. The EDUTOOL Questionnaire (its balneology version designed to assess the basic nutritious, regimen and movement habits) was used to review the results of

the educational interventions into the health & social sphere, and specify the period of their effectiveness after the balneology procedures were completed.

The paper identified the procedure of Nordic Walking as an activity fit to be incorporated into the spa treatment, and proved it to be capable of improving the health-related quality of the patients' lives.

Hypotheses formulated:

- a) Nordic Walking will enhance the health-related quality of life - confirmed
- b) The results will depend on proper observance of instructions and consistent application of stereotypes and habits instilled by the education - confirmed
- c) The German-speaking clients will be more consistent in the application of what they were taught than the Czech-speaking patients - confirmed

The diploma paper can be a useful tool of social education suitable to enhance the awareness of this topic.

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Kvalita života podmíněná zdravím (HRQoL) jako nástroj k hodnocení dopadů a účinků procedury Nordic walking vypracovala samostatně pod vedením doc. MUDr. Petra Petra, Ph. D. a použila jen prameny uvedené v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích 25.5.2009

Bc. Jitka Nosková

### **Poděkování**

Děkuji vedoucímu diplomové práce, Doc. MUDr. Petru Petrovi Ph. D., za odborné vedení, ochotu, vstřícnost, podporu a poskytnutí cenných informací, které mi pomohly při psaní práce.

Velký dík patří mému manželovi a dětem za podporu a trpělivost.

**Obsah:**

<b>OBSAH:</b> .....	<b>8</b>
<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>1.1 Kvalita života</b> .....	<b>12</b>
1.1.1 Kvalita.....	12
1.1.2 Definice kvality života.....	12
1.1.3 Historický vývoj pojmu kvalita života.....	13
1.1.4 Kvalita života jako žádoucí stav.....	14
1.1.5 Studium kvality života.....	16
1.1.6 Úrovně kvality života.....	16
1.1.7 Dimenze kvality života.....	16
1.1.8 Vymezení kvality života dle WHO.....	17
1.1.9 Širší pojetí kvality života.....	17
1.1.10 Medicínský pohled.....	18
1.1.11 Interdisciplinární přístup.....	19
<b>1.2. Zdraví</b> .....	<b>20</b>
1.2.1 Zdraví a vývoj jeho definice.....	20
1.2.2 Podpora zdraví.....	20
1.2.3 Biomedicínský model zdraví.....	21
1.2.4 Bio-psycho-sociální model zdraví.....	21
1.2.5 Determinanty zdraví.....	23
<b>1.3 Kvalita života podmíněná zdravím – HRQoL</b> .....	<b>24</b>
1.3.1 Definice dle WHO.....	25
1.3.2 Objektivní a subjektivní stránky HRQoL.....	25
1.3.3 HRQoL a přístup k pacientům.....	26
1.3.4 HRQoL a chronicky nemocní.....	26
1.3.5 HRQoL a zdravotnictví.....	27
1.3.6 Nástroje měření HRQoL.....	28
<b>1.4 Dotazníky</b> .....	<b>29</b>
1.4.1 Problémy při měření.....	29
1.4.2 Typy dotazníkových nástrojů.....	30
1.4.3 Dotazník SF-36.....	31
1.4.4 Výsledky hodnocení dotazníku SF-36.....	33
<b>1.5 Kvalita života ve stáří</b> .....	<b>35</b>
1.5.1 Demografické prognózy.....	37
1.5.2 Preventivní aktivity.....	37
<b>1.6 Pohyb a pohybový aparát</b> .....	<b>38</b>
1.6.1 Význam pohybu.....	38
1.6.2 Onemocnění pohybového aparátu.....	39
1.6.3 Chronická onemocnění.....	40
1.6.4 Statistické údaje o onemocnění pohybového aparátu v ČR.....	40
<b>1.7 Chůze</b> .....	<b>41</b>



1.7.1 Nordic walking.....	42
1.7.2 Charakteristika Nordic walkingu.....	42
1.7.3 Technika.....	43
1.7.4 Vybavení.....	43
1.7.5 Hole pro Nordic walking.....	44
1.7.6 Měření intenzity pohybu.....	44
1.7.7 Postup při Nordic walkingu.....	45
1.7.8 Strečink.....	46
<b>1.8 Balneologie.....</b>	<b>47</b>
1.8.1 Balneoterapie.....	47
1.8.2 Lázně v současnosti.....	48
1.8.3 Lázeňství a legislativa.....	49
1.8.4 Typy úhrad lázeňské péče.....	49
1.8.5 Statistická data.....	49
1.8.6 Specifika českého lázeňství.....	50
1.8.7 Úloha občana - pacienta.....	51
<b>1.9 Rehabilitační lázeňské sanatorium Vráž.....</b>	<b>52</b>
1.9.1 Historie.....	52
1.9.2 RLS Vráž v současnosti.....	53
1.9.3 Procedury v RLS Vráž.....	54
<b>2. Cíl práce a hypotéza.....</b>	<b>55</b>
2.1. Cíl práce.....	55
2.2. Hypotézy.....	55
<b>3. Metodika.....</b>	<b>56</b>
3.1. Metody výzkumu.....	56
3.2. Charakteristika souboru.....	57
3.3 Stručný popis jednotlivých domén.....	58
3.4 Statistické vyhodnocení.....	59
<b>4. Výsledky.....</b>	<b>60</b>
<b>5. Diskuse.....</b>	<b>103</b>
<b>6. Závěr.....</b>	<b>110</b>
<b>7. Seznam použitých zdrojů.....</b>	<b>112</b>
<b>8. Klíčová slova.....</b>	<b>122</b>
<b>9. Přílohy.....</b>	<b>123</b>

## Úvod

Současná společnost, je odrazem civilizačního stupně, na němž se právě nacházíme. Charakteristickým rysem je vysoká úroveň mezilidské komunikace, ale jen co se její kvantitativní týče. Denně jsme vystaveni záplavě informací, jejichž obsah je bohužel velmi často velmi vzdálený etickým a estetickým hodnotám, našich předků, a které představují onen příslovečný rub jedné a téže mince. Množství neustále se zdokonalujících technických vymožeností nám má usnadnit život a prodloužit náš volný čas, ale namísto abychom se radovali, cítíme se otroky dnešní přetechizované společnosti, lapeni v síti našich neuspokojených materiálních potřeb, mohutně živených všudypřítomnou reklamou, nabízející nám lákadla všeho druhu – od hudebních nosičů až po dovolenou, strávenou v exotických zemích. Jeden český podnikatel nabízel speciální kazety s výukovými programy jako cestu, která nám má zajistit dobře placené místo a tedy možnost si tato lákadla dopřát. O několik let dříve a několik set kilometrů dále kritizoval jistý finský filmový režisér styl života ve své zemi slovy „práce-výplata-bar, pak zase práce-výplata-bar a nikdo už to ani jinak neumí“, čímž vyjádřil vztah konzumní společnosti jako celku a stresem sužovaného jednotlivce, hledajícím spásu v alkoholu. Žijeme pod silným časovým tlakem a musíme přitom mnohdy v zaměstnání podávat maximální výkon. Svě tělo zanedbáváme a naše zdraví se zhoršuje. Médii jsme mylně informováni, že pak stačí spolknout pilulku a přestanou nás bolet klouby, skončí obtíže s močovými cestami, zbavíme se nadváhy, omládneme, zlepší se nám erekce... a tím pádem bude po problémech.

Kamsi se vytrácí vlastní zodpovědnost za naše zdraví, dodržování zásad zdravé výživy i pravidelná pohybová aktivita. Přirozený pohyb je omezován – místo chůze po schodech máme výtahy, od domu jezdíme autem (autobusem), do metra vedou jezdící schody, na nákupy jezdíme autem - jinak ani nejsou supermarketky dostupné, doma máme množství spotřebičů, které nám také život usnadňují. Přitom schopnost člověka naplňovat své potřeby sám podle vlastních představ, schopnost aktivního pohybu na základě svých vlastních vnitřních motivů se nazývá soběstačnost. A tu si chce každý jedinec udržet co možná nejdéle, tedy do vysokého věku. Chronické onemocnění

pohybového aparátu je jedním ze závažných civilizačních onemocnění, které snižuje kvalitu života jedince a vyskytuje se již od středního věku. Jak se shoduje odborná literatura, způsob života ovlivňuje naše zdraví až z 50 %. Důležitou součástí zdravého životního stylu je i pravidelně prováděná pohybová aktivita. Lidé ji dnes vyhledávají podle atraktivity, dostupnosti finanční i časové, účinnosti pro tvarování postavy, ale také podle toho, jak pomáhá při zdravotních problémech. Takovou aktivitou se jeví právě *Nordic walking*.

Mé první setkání s ním bylo na počátku roku 2007, tedy v době, kdy jsem pracovala v RLS Vráž jako zdravotní sestra a byla jsem zaměstnavatelem vyslána na školení instruktorů *Nordic walkingu*. Již tenkrát mě tato aktivita nadchla její atraktivností, která je v jednoduchosti, nemusíte mít žádné zvláštní schopnosti, nezáleží na věku, pohlaví, financích, trénovanosti, onemocnění, psychickém stavu. Můžete jít sám, ale i ve skupině, kde při nižší intenzitě proberete i osobní problémy a ve spojení s krásami přírody a fyzickou zátěží máme zaplavené tělo tzv. „hormony štěstí“. Proto jsem se tehdy rozhodla zabývat se *Nordic walkingem* ve své diplomové práci.

## 1. Současný stav

### **1.1 Kvalita života**

#### **1.1.1 Kvalita**

Slovo kvalita je odvozeno od latinského *qualis* respektive z kořene *qui* tzn. kdo? V češtině jsou od tohoto kořene odvozena slova „kěž“ či „kýžený“, tj. žádoucí – což odpovídá českému korelátu pro kvalitu „jakost“ (34).

#### **1.1.2 Definice kvality života**

Pojem kvality života je velmi obtížně definovatelný a vymezitelný (44). Kvalita života se totiž mění jak v čase, tak i v závislosti na zdravotním stavu daného jedince. Je nutné vzít v úvahu i vliv vnějších faktorů, adaptačních schopností jednotlivce a úspěšnost léčby jednotlivých patologických stavů. Kvalita života je tedy mnohorozměrný, subjektivní a dynamický ukazatel, v psychometrii označovaný jako konstrukt (výsledek interakcí jedince a společnosti). Můžeme jej měřit pouze nepřímo a pouze v určitém (malém) počtu časových intervalů (40,41). Situaci komplikuje i fakt, že se často setkáváme s pojmy jako sociální pohoda (*social well-being*), sociální blahobyt (*social welfare*) a lidský rozvoj (*human development*), které jsou zhusta používány jako analoga (18). V posledních době vzniká snaha definovat kvalitu života více globálněji a určit její základní pilíře. Klíčovými slovy jsou zde mezilidské vztahy, tělesná i duševní aktivita, přiměřené zdraví a uspokojivé potřeby (49). Definice kvality života odpovídá podle Maslowovy teorie potřeb uspokojení základních fyziologických potřeb jednotlivce (dostatek jídla, spánku, úleva od bolesti) a je předpokladem uspokojení potřeb subtilnějších (potřeba bezpečí, potřeba blízkosti jiných, potřeba sebeúcty) (58). V literatuře existuje celá řada definic kvality života, žádná z nich však nebyla během posledních třiceti let všeobecně akceptována. Jejich společným jmenovatelem je snaha, aby pojem „kvalita života“ zahrnoval údaje o fyzickém, psychickém a sociálním stavu jedince. Na kvalitu života lze pohlížet jako na vícerozměrnou veličinu se záměrem umět posoudit vlastní životní situaci (18, 58). Kvalita života odpovídá úrovni, k níž lidé vztahují své fyzické, emocionální a sociální

schopnosti (40). Každý subjekt vnímá kvalitu svého života odlišně. To znamená, že kvalita života je přísně individuální. Základní metodou výzkumu je sběr dat získaný výpovědí zkoumaného jednotlivce formou cílených dotazů. Do kvality života dané osoby se promítá i její vlastní systém vnitřních hodnot. Aspekty života, které jsou v dané situaci a chvíli považovány danou osobou za podstatné, jsou zcela svobodně voleny a navíc se mohou v průběhu jejího života měnit (33,41).

### **1.1.3 Historický vývoj pojmu kvalita života**

Ve starověkém Řecku existovala, kromě všeobecně známých filosofických škol, také celá řada minoritních filosofických směrů. Jedním z nich byl takzvaný hedonismus (hedoné znamená slast - v přeneseném slova smyslu pak štěstí). Základní postulát zněl: „Dobře a šťastně žije ten, kdo si v bohaté míře užívá slasti prostřednictvím svých smyslů“. Takto jej formuloval Aristipos z Kyrény (Sokratův žák). Tomuto směru byla blízká i jiná antická škola – Epikurova. I ta zdůrazňovala pocit slasti, ale poněkud jiný – slast pramenící ze klidu (34). Termín kvality života byl historicky poprvé zmíněn již ve 20. letech minulého století v souvislosti s úvahami o ekonomickém vývoji společnosti a o možné materiální podpoře nižších společenských vrstev ze strany státu. Byl zde diskutován vliv státních dotací na kvalitu života chudých obyvatel daného státu a s tím související finanční zátěže veřejných rozpočtů. Po druhé světové válce době se tento pojem objevil na politické scéně v USA. V 60. letech určil prezident Lyndon Johnson jako cíl své domácí politiky zlepšování kvality života Američanů. Měl již ale na mysli, že ukazatelem společenského blaha není prostá kvantita spotřeby zboží (*how much*), ale to, jak dobře se lidem za určitých podmínek žije (*how good*). Tento termín se pak začal používat jako alternativa konceptu „společnost hojnosti“ (*affluent society*), který však byl jako adekvátní měřítko společenské prosperity opakovaně zpochybněn. Začalo být totiž zřejmé, že soustavný ekonomický růst nevede ke zvýšení spokojenosti lidí se životem, ale spíše k růstu požadavků, které není možné vždy naplnit. Později - v 70. letech v SRN – přišel sociální demokrat a spolkový kancléř Willy Brandt se záměrem dosáhnout zlepšení životních podmínek německých obyvatel a zahrnul jej do politického programu své

strany. V té době se v sociologii objevil další nový termín, „životních podmínek“ (součást kvality života), do nichž spadá celá řada faktorů - od finančního příjmu, politického zřízení v dané zemi, přes počet automobilů na domácnost až po vlastní životní pocity jednotlivce (18). Jedna z prvních monografií, zabývajících se kvalitou života, je z pera A.L.Strausse, vydaná roku 1975. Je věnována problematice hodnocení života chronicky nemocných pacientů a starých lidí (32).

#### ***1.1.4 Kvalita života jako žádoucí stav***

Výzkum kvality života prodělává svůj boom zejména v posledních deseti letech. Na různých pracovištích po celém světě se tomuto tématu věnují odborné týmy, které, vycházejíce z různých koncepčních rámců, usilují o syntézu odlišných aspektů a definování obecných principů. Studium kvality života v současnosti zahrnuje i hledání a identifikaci faktorů, které přispívají k dobrému a smysluplnému životu a k pocitu lidského štěstí. Badatelé se rovněž zabývají interakcemi a vztahy mezi těmito faktory (18). Kvalitu života lze pojmut staticky či dynamicky. U kvality života se ptáme po žádoucím stavu, po cíli snažení, případně výchovy (34). Tradiční pojetí podle Mareše dělí kvalitu života na objektivní a subjektivní. Většina dotazovaných respondentů je schopna rozpoznat rozdíly mezi objektivně dobrými a objektivně špatnými životními podmínkami a jejich následnými dopady na kvalitu života. Vztah objektivních podmínek a jejich subjektivního vnímání však není tak jednoznačný, aby vždy platilo:

- dobré životní podmínky → dobrá kvalita života,
- špatné životní podmínky → špatná kvalita života,

protože i při dobrých životních podmínkách může být subjektivní vnímání negativní a naopak. Subjektivní vnímání je totiž ovlivněno psychickou kondicí vnímajícího subjektu - tzv. **subjektivní pohodou**:

Tabulka 1.1

<b>Objektivní životní podmínky</b>	<b>Subjektivní pohoda</b>	
	<b>Dobrá</b>	<b>Špatná</b>
<b>Dobré</b>	<b>Pohoda</b>	<b>Disonance</b>
<b>Špatné</b>	<b>Adaptace</b>	<b>Deprivace</b>

Zdroj: Mareš

Varianta, kdy jsou objektivně vzato životní podmínky špatné a subjektivní pohoda jedince je špatná, odpovídá **deprivaci** - nedostatečnému uspokojení důležitých psychických potřeb daného jednotlivce. Varianta, kdy jsou objektivně vzato životní podmínky špatné, ale u jedince převládá dobré naladění - pocit dobré kvality života - je v tabulce označena výrazem **adaptace**. Někdy se také označuje jako **paradox spokojenosti**. Existence těchto osob je důvodem proto, abychom se neomezovali jen na zachycování objektivních indikátorů kvality života, ani nehledali podobu jakéhosi „skutečného“ handicapu. Pozoruhodná je i varianta, kdy jsou, objektivně vzato, životní podmínky dobré, ale u jedince převládá špatné naladění, nespokojnost se životem. Této variantě odpovídá výraz **disonance**. Mohli bychom ji také nazvat **dilematem nespokojence**. Podle obvyklých měřítek by tento jedinec měl být spokojený a šťastný, ale není. Pozitiva bere jako samozřejmost. Stále v něčem nachází chyby, ať se podaří cokoli, stále mu to není dost dobré. Neumí poznat a vychutnat období, kdy je mu vlastně dobře. Teprve až se jeho životní podmínky zhorší, zpětně si to uvědomí (41). Renöckl tvrdí, že jsme mnohdy v naší nebezpečně jednostranné civilizaci přinuceni ke snížení tempa a zamyšlení, až když nás postihne nemoc. Tehdy se může naskytnout šance, abychom to, co je zdánlivě samozřejmé a vymahatelné - jako je zdraví a výkonnost - chápali jako něco nesamozřejmého a abychom si uvědomovali také nejistotu, omezenost, křehkost naší existence a našich vymožeností. V každodenním životě musíme konstatovat: na jedné straně přinesl novověk a jeho lékařství markantní zvýšení průměrné délky života a kvalitu života mnoha lidí, na druhé straně však registrujeme vysoký podíl civilizačních chorob a příčin úmrtí (54).

### ***1.1.5 Studium kvality života***

Ideologickým důvodem pro studium kvality života a jeho nejdůležitějším cílem je podporovat a rozvíjet takové životní prostředí a takové životní podmínky, které by lidem umožňovaly žít způsobem, který je pro ně nejlepší, ve kterém nacházejí smysl a který si dovedou a mohou „užít“ (*enjoyment*). Významným impulzem pro takovéto pojetí kvality života a jejího vztahu k lidskému zdraví byl koncept salutogeneze. Rovněž na půdě WHO v průběhu let vznikla řada významných dokumentů, které rozvíjí tento přístup v podobě programů podpory zdraví (např. Otawská charta z r. 1986 či hnutí Zdravých měst a jiné). Přestože je pojem kvality života velmi frekventovaný, v oblasti konceptualizace a zejména v metodických otázkách nenacházíme názorovou shodu. Je to způsobeno tím, že o kvalitě života se hovoří v různých souvislostech a v různých vědních disciplínách (18).

### ***1.1.6 Úrovně kvality života***

V práci J.Bergsmy a G.L.Engela z roku 1988 je konstatováno, že kvalita života je obsahově dávným tématem lidských úvah (bez ohledu na užívané pojmosloví). Tito autoři též poukázali na možnost rozlišení hlavních rovin či úrovní zkoumání kvality života. Na makroúrovni jde podle těchto autorů o kvalitu života velkých společenských útvarů (zemí, kontinentů), na meziúrovni o kvalitu života malých sociálních skupin a na osobní úrovni jde o kvalitu života individua (24). Lze shrnout, že na nejobecnější úrovni je kvalita života chápána jako důsledek interakce mnoha různých faktorů. Jsou to sociální, zdravotní, ekonomické a environmentální podmínky, které kumulativně a velmi často nám neznámým způsobem interagují, a tak ovlivňují lidský rozvoj na úrovni jednotlivců i celých společností.

### ***1.1.7 Dimenze kvality života***

S jistým zjednodušením lze konstatovat, že v rámci všech přístupů má koncept v zásadě dvě dimenze, a to subjektivní a objektivní. Subjektivní kvalita života se týká lidské emocionality a všeobecné spokojenosti se životem. Objektivní kvalita života znamená splnění požadavků týkajících se sociálních a materiálních podmínek života, sociálního statusu a fyzického zdraví (18). Jako jeden z prvních názorů na explicitně



vyjádřitelnou, měřitelnou podstatu kvality života je v literatuře uváděno pojetí K.C.Calmana, který předpokládá, že individuální kvalita života vyjadřuje rozpor mezi sny, nadějemi a ambicemi každého člověka a jeho současnými reálnými zkušenostmi, přičemž lidé jsou obecně motivováni, aby tento rozpor byl eliminován, resp. odstraňován.

### ***1.1.8 Vymezení kvality života dle WHO***

Pracovní skupina WHO zabývající se kvalitou života vymezila znovu podstatu kvality života jedinců jako vnímání jejich pozice v životě v kontextu kultury a hodnotového systému, v němž žijí, a ve vztahu k jejich cílům, očekáváním, zájmům a požadavkům (24). Kvalita života je pojem používaný v mnoha oblastech lidské činnosti. V medicíně a psychologii je kvalita života považována za vícerozměrný, subjektivní a měřitelný konstrukt, který může být vhodným indikátorem zdravotního stavu. Světová zdravotnická organizace chápe kvalitu života jako to, jak člověk vnímá své postavení v životě v kontextu kultury, ve které žije, a ve vztahu ke svým cílům, očekáváním, životnímu stylu a zájmům. Zjišťování míry kvality života slouží k hodnocení účinnosti sociální nebo zdravotní péče, zkoumání dopadu nemoci a léčby na život pacienta nebo nalezení faktorů s pozitivním vlivem na určitou populaci (12).

### ***1.1.9 Širší pojetí kvality života***

V novější odborné literatuře má pojem kvalita života širší význam - objevuje se jako samostatně užívaná charakteristika, tj. bez vztahu ke konkrétní nemoci a vyjadřuje tak kombinaci prožitku úrovně vlastního zdraví, úrovně osobní pohody, životní spokojenosti a často též určitého postavení v sociální stratifikaci. V kvalitě života se promítá výrazně úroveň osobní pohody (*well-being*), úroveň schopnosti postarat se o sebe (*self-service*), úroveň mobility a schopnosti ovlivňovat vývoj vlastního života. Některé novější přístupy v této souvislosti stanovují **osobní pohodu** (*well-being*) jako standard pro kvalitu života v různých kontextech (24). Šolcová uvádí, že *well-being* je hodnocením kvality života jako celku. Rovněž panuje shoda v tom, že osobní pohoda musí být chápána a měřena prostřednictvím svých komponent kognitivních (životní spokojenost, morálka v smyslu mravních zásad) a emočních (pozitivní emoce, negativní

emoce), a že osobní pohoda se vyznačuje konzistencí v různých situacích a stabilitou v čase. V české terminologii se ustálil zvyk spojovat *well-being* především s dimenzí duševní pohody, což nevystihuje celou šíři tohoto pojmu. Výhodnější je proto jeho český ekvivalent osobní pohody, v níž je zahrnuta jak duševní, tak tělesná a sociální stránka. K dalším pojmům, vyskytujícím se v novodobé anglosaské terminologii, patří termín **tělesné pohody** (*wellness*, či *fitness*), **blaha** (*welfare*), dosažení a prožití **úspěchu** (*succes*), ale též komponentu **přátelství** (*friendship*) či **štěstí** (*happiness*) (62). Smyslem léčby a obecně řečeno zdravotní péče je docílit, aby pacient vedl „efektivnější“ život s uchováváním všech životních funkcí, s docílením dobrého životního pocitu a standardu (*well-being*) (69). Hnilica uvádí subjektivní zdraví, kvalitu života podmíněnou zdravím (z anglického výrazu *health related quality of life* - dále jen *HRQoL*) a štěstí a spokojenost (*subjective well-being*) jako tři hlavní dimenze subjektivní kvality života (16). Jako synonymum k pojmu *well-being* se někdy používá pojem *wellness*, přiléhavěji se ale *wellness* vymezuje jako koncept, který se vztahuje k přijetí určitého chování a životního stylu, podněcujícího optimální fyzické a psychické zdraví. Takové chování zahrnuje zvládání stresu, zdravou výživu, nekuřáctví, mírné nebo žádné požívání alkoholu, odpovídající spánek, fyzické cvičení apod. (62).

#### **1.1.10 Medicínský pohled**

Z medicínského pohledu je pojem *well-being* úzce propojen jednak s holisticky pojímaným zdravím, jednak s komplexně založeným pojetím životního stylu, zahrnujícím množství rizikových a protektivních faktorů. Významnou dimenzí komplexu *well-beingu* je též tělesná zdatnost. Zpracován je zejména vliv pohybové aktivity na osobní pohodu či její komponenty: Pohybová aktivita má krátkodobý i dlouhodobý příznivý účinek na psychickou pohodu, zejména příznivě ovlivňuje náladu, sebeúctu, úzkost, depresi, tenzi, percepci stresu.

V přehledové studii A.Hunta jsou sumarizovány hlavní přínosy tělesné zdatnosti pro celkovou životní spokojenost a osobní pohodu: jde především o celkovou nezávislost, sebeobslužnost a samostatnost, jež nabývají na významu zvláště u starších

osob a jejich úroveň se s vyšší úrovní tělesné zdatnosti prodlužuje v čase a zvyšuje z hlediska kvality (62).

### **1.1.11 Interdisciplinární přístup**

Kvalita života je předmětem zkoumání ve společenských vědách a medicíně již několik desetiletí (17).

Psychologie se v tomto společném úsilí zaměřuje na její subjektivní stránku, která je často označována jako **štěstí**, (*subjective well-being*), i jinak. Sociální psychologie se zaměřuje spíše na individuální aspekt prožívání a pocitů pohody, jak lze přeložit výraz *well-being*, který má z psychologického hlediska blízko pojmu spokojenost (17, 44).

Přes pluralitu názorů a přístupů k vymezení pojmu *well-being* se odborníci vcelku shodují v názoru, že se jedná o dlouhodobý emoční stav, ve kterém je reflektována spokojenost jedince s jeho životem.

Sociologie zkoumá spíše oblast *welfare*, což bývá překládáno do češtiny jako blahobyt. Při výzkumech je opakovaně zjišťováno, že na žebříčku životních hodnot v České republice se na prvním místě ocitá lidské zdraví jako hodnota základní a nejvyšší. Zdraví je dar, kterého se nedostává všem stejně. Máme tendenci se na svůj zdravotní stav dívat jako na cosi nám zvenčí daného, avšak způsob života, kvalita lékařské péče, a dokonce i všeobecné společenské klima - tedy faktory, které působí na fyzickém i duševním zdraví opakovaně malé změny - mohou při svém spolupůsobení a kumulaci vést k fatálním důsledkům. Z tohoto hlediska není možné přesně určit procento momentálně zdravých jedinců v populaci. Některé ukazatele však k němu odkazují nepřímou a všechny dokládají velké rozdíly ve zdravotním stavu nejenom podle věku, ale i podle společenského zařazení, vzdělání, podle regionů v České republice a ukazují také na významné změny, spojené se změnou poměrů po roce 1989 (62).

## ***1.2. Zdraví***

### ***1.2.1 Zdraví a vývoj jeho definice***

Před rokem 1948 je zdraví definováno jako stav nepřítomnosti nemoci nebo tělesných defektů. V roce 1948 byl pojem upraven na: stav úplné fyzické, duševní a sociální pohody, a nejen pouhá nepřítomnost nemoci nebo vady. V roce 1977 je uváděno zdraví jako schopnost vést sociálně a ekonomicky produktivní život. Vývoj této definice zcela zřetelně ukazuje zvyšující se náročnost na tuto definici a na pojmenování tohoto stavu. Mimo jiné dokládá vlastní nutné propojení zdravotnictví se sociální problematikou. Dosud platná definice z roku 1977 je již definicí zdravotně sociální (69).

### ***1.2.2 Podpora zdraví***

Posilování, rozvoj a podpora zdraví – Health Promotion (HP), jak uvádí Drbal i Zavázalová, představuje neustále doplňovaný souhrn myšlenek, prostředků a metod, které bychom mohli stručně nazvat: posilování, upevňování, podpora, ochrana a rozvoj zdraví za aktivní účasti jednotlivých občanů, skupin, organizací i společnosti jako celku. Smyslem HP je rozšířit možnosti lidí podílet se na ochraně a posilování svého zdraví, realizovat a rozvíjet zdravý životní styl. Mělo by se cílevědomě napomáhat uspokojování zdravotních potřeb lidí (19,74). Význam této činnosti je zakotven i v Programu Světové zdravotnické organizace „Zdraví pro všechny do 21 století“ a v Národním programu podpory a obnovy zdraví. Jde v podstatě o proces, který umožňuje populaci zvýšit kontrolu nad determinantami, které ovlivňují zdraví, a tak dosáhnout zlepšení zdravotního stavu. Podpora zdraví se zaměřuje na úpravu životního stylu, sociální, ekonomické, environmentální i osobní faktory působící na zdraví (45,74). Stejně uvádí i Vurm, že neodmyslitelnou součástí systému péče o zdraví celé populace je Veřejné zdravotnictví (Public Health). Je to vědní obor, který se zabývá prevencí, podporou zdraví a prodlužováním života, a to prostřednictvím organizovaného úsilí společnosti. Cílem oboru je dosáhnout co nejvyšší úrovně zdraví obyvatelstva, nejkvalitnějšího zdravotního stavu populace zejména poznáváním determinant zdraví,

jejich ovlivňováním a také využíváním těchto poznatků ve společnosti i v životě každého jedince. Pozitivní zdraví je stav v asymptomatickém stádiu a vztahuje se na kvalitu života a lidského potenciálu. Zahrnuje v sobě seberealizaci, chuť do života a lidskou tvořivost (69).

### **1.2.3 Biomedicínský model zdraví**

Teoretickým a koncepčním východiskem čistě kurativní medicíny je tzv. Biomedicínský model nemoci. Hlavní roli hrají symptomy nemoci, diagnostická kritéria, dostupnost vyšetření a vhodná terapie. Otázkou je, zda nemoc byla prokázána. Stav nepřítomnosti nemoci je považován za zdraví. Takové pojetí zdraví vychází z běžné klinické praxe, kdy se lékaři snaží přispět k řešení těch zdravotních problémů, se kterými se na ně obracejí pacienti (19,23,70). Je charakterizován i odpovídajícím klasifikačním systémem Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN, *ICD - International Classification of Diseases*). Vychází z koncepce na ose etiologie→patologie→manifestace (23, 51,64,70).

### **1.2.4 Bio-psycho-sociální model zdraví**

V důsledku změny paradigmat se stal nezbytným nový, komplexnější, celostnější – krátce holistický model nemoci, kterým je „Bio-psychosociální model nemoci“. Je charakterizován orientací na cílový dopad (finální orientace), orientací na zajištění podkladů pro ošetřování a rehabilitaci cílové osoby pacienta/klienta a odpovídajícím klasifikačním systémem *ICIDH (International Classification of Impairment, Disability and Handicaps* – Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví - MKF) (23,51,64,70). Je to multidisciplinární deskriptivní klasifikační systém, který umožňuje analyzovat a dokumentovat zdravotní stav cílové osoby ve třech základních dimenzích:

1. struktura a funkce orgánů a orgánových systémů (fyzický stav)
2. schopnosti, aktivity a výkonnost osoby (role)
3. dopady zdravotního stavu osoby do jejích sociálních vztahů a důsledky socioekonomické (sociální funkce)

Těmto dimenzím odpovídají následující položky modelu *ICIDH*:

ad 1. **impairments** – poškození - nemoc se projeví morfológicky a funkčně na úrovni orgánu nebo tělesného systému poruchou (*impairment*), která od určitého rozsahu počne omezovat člověka v jeho aktivitách jako subjektu.

ad 2. **disabilities** – poruchy schopnosti - člověk nemůže vykonávat některou běžnou činnost nebo i více činností, a stává se disabilním.

ad 3. **handicaps** – znevýhodnění - „*handicapy*“ - jak porucha, tak i disabilita se většinou promítají i do roviny sociální (společenské) a disabilní člověk pocítuje *handicap* nebo můžeme říci, že je handicapovaný.

Každý z uvedených pojmů může být dynamický nebo statický. To znamená, že se může zhoršovat a zvěšovat nebo naopak ustupovat a třeba i spontánně zmizet. Může být chvilkový, krátkodobý nebo dlouhodobý až trvalý. MKF hodnotí především funkční schopnost, kterou daný jedinec má při různých poruchách tělesných funkcí a struktur, jež se projeví sníženou aktivitou některých činností nebo plnění úkolů na úrovni individua. Hodnotí ale také ostatní orgány a funkce neporušené a tím i aktivity, které jsou projevem zdravé části organismu. Zcela opouští pojem *handicap* a doporučuje ho nepoužívat pro jeho nejasnost. Je sice internacionálně akceptovaný v nejrůznějších situacích, ale pochází ze středověké angličtiny, kde měl dosti odlišný význam. Místo něj se zavádí pojem omezená, tj. **restringovaná participace**, která může nastat v určité situaci a vyplývá ze snížení příslušné aktivity. Participace je tedy de facto snížená některá aktivita, která je pro dotyčnou osobu omezující (restringující) v aktivitě důležité ve vztahu k faktoru prostředí (např. zaměstnání). Nahrazuje tedy pojem *handicap*. MKF zdůrazňuje, že nehodnotí člověka jako takového, ale situace, ve kterých se nachází a které mohou být omezující (*disabling*), ve kterých je člověk *disabled*, ale jinak je zdrav. To vše valnou měrou závisí na faktoru prostředí, které může danou situaci vytvářet jako bariérovou nebo facilitující (64). Nadřazeným pojmem pro všechny tyto poruchy, tj. **poškození, poruchy schopnosti a *handicapy*** je pojem ***disablement*** (česky postižení). Systém *ICIDH* je v současné době WHO autorizovaným komplementárním doplňkem ke klasifikačnímu systému *ICD*. Pro praktické užití jak ve vývoji, vědě a výzkumu, tak ve vlastní klinické, ošetřovatelské a rehabilitační činnosti se jako nástroj k hodnocení

kvality života pod zorným úhlem *ICIDH* velmi osvědčuje skórování systémem *HRQoL* (23,51,70).

### **1.2.5 Determinanty zdraví**

Determinanty zdraví je soubor osobních, sociálních, ekonomických a environmentálních faktorů ovlivňujících zdravotní stav jedince i společnosti. Determinanty zdraví jsou komplexy příčinných faktorů, které působí synergicky na zdraví člověka. Jejich působení může být biopozitivní (zdraví posilující a rozvíjející) nebo bionegativní (zdraví oslabující, vyvolávající poruchu zdraví nebo nemoc). Působí však vždy komplexně, navzájem se ovlivňují (74). Obraz zdravotního stavu obyvatelstva a jeho vývoj je, jak známo, výslednicí dynamického působení různých příčin a podmínek, různých determinant zdraví, které buď posilují a umocňují potenciál lidského zdraví, nebo jej naopak narušují, oslabují a vedou k jeho destrukci. Podle obecně užívaného schématu je zdravotní stav výslednicí komplexního působení čtyř základních determinant:

- genetického základu
- prostředí
- způsobu života
- zdravotnické péče (13).

Podle Drbala bylo toto schéma kvantifikováno v tom smyslu, že genetika se podílí na zdravotním stavu určité populace deseti až patnácti procenty, zdravotnictví přibližně stejným dílem, životní prostředí asi dvaceti procenty a způsob života se promítá do utváření zdraví či nemoci padesáti procenty (13).

Determinanty zdraví lze členit i z jiných hledisek:

- vnitřní faktory – neovlivnitelné (genetický základ, vrozené dispozice, věk, pohlaví)
- vnější faktory – ovlivnitelné (životní styl, životní prostředí, lékařská péče)
- faktory prostředí – přírodní prostředí, sociální prostředí
- faktory individuální – genetické, psychické, behaviorální

Podle Zavázalové je zdravotní stav a jeho vývoj výrazem komplexního působení jeho determinant. Důležitá je především:

- hodnotová orientace a zájem o zdraví
- úroveň vědeckého poznání (hlavně v oblasti medicíny)
- makroekonomické podmínky
- demografická situace
- sociální poměry
- zdravotní situace
- organizace a funkce zdravotnického systému (74).

Zřejmě nejvýznamnější determinantou zdraví jsou lidé. Svou činností někdy zdraví ohrožují, ne-li přímo poškozují, ale dokáží i zdraví chránit a obnovovat. Výsledky studia zdravotního stavu obyvatelstva jsou pro volbu i realizaci užitečných aktivit lidí v oblasti péče o zdraví nesmírně užitečné (19). Podpora zdraví na individuální úrovni zahrnuje zejména vzdělání a získání takových informací a znalostí, které umožní dobrá rozhodnutí pro zdraví. Na komunitní, regionální a národní úrovni se jedná o přijetí a vypracování přiměřených politických záměrů, struktur a podpůrných systémů. Klíčové determinanty zdraví se velmi často nacházejí mimo zdravotnický sektor (životní styl, životní prostředí) (20).

### ***1.3 Kvalita života podmíněná zdravím – HRQoL***

Kategorie kvalita života aplikovaná ve zdravotnictví obecně a v jednotlivých medicínských oborech má své specifické označení ***HRQoL***. Při teoretickém vymezování tohoto pojmu však nepanuje jednota. V empirických šetřeních se autoři nezatěžují diskusemi o jeho teoretických základech a různými možnostmi jeho vymezení (41). Vurm uvádí, že kvalita života podmíněná zdravotním stavem je pojem shrnující subjektivní a přitom kvantifikovatelné měření, jednak vnímání zdraví a jednak vnímání chodu životních funkcí ve fyzické, zdravotní, sociální a emoční sféře. Tato měření a vyhodnocování jsou odlišná od klinických měření a vyhodnocování, ať už tíže nemoci či její aktivity. Široký konsenzus odborných autorit o významu konceptu ***HRQoL*** můžeme bezpochyby považovat za jeden z nejvýznamnějších přínosů vývoje



zdravotní péče v posledním desetiletí (69). Pojem kvalita života ve vztahu ke zdraví zavedli Kaplan a Bush v 80. letech minulého století, aby vymezili tu část kvality života, která je prvotně určována zdravím jedince a zdravotní péčí, a která může být ovlivněna klinickými intervencemi. *HRQoL* vychází hlavně z oblastí sociální, tělesné a psychologické funkce jedince, úrovně chorob, schopnosti postarat se o sebe a z citové pohody (40).

### **1.3.1 Definice dle WHO**

V roce 1993 předložila WHO první pracovní definici kvality života ve vztahu ke zdraví jako vnímání lidí (jedinců) a jejich životních pozic v kontextu kultury a hodnotových systémů, v nichž lidé žijí, a ve vztahu k jejich cílům, očekáváním, standardům, zájmům, starostem a obavám (24). *HRQoL* zahrnuje ty aspekty celkové kvality života, o nichž lze jasně ukázat, že jsou ovlivněny zdravím, ať už somatickým nebo mentálním. Jde o vnímané somatické a mentální zdraví, včetně souvislosti typu zdravotních rizik a podmínek, funkčního stavu, sociální opory a socioekonomického statusu. Na komunitní úrovni *HRQoL* zahrnuje zdroje, podmínky, zdravotní politiku a praktické postupy, které ovlivňují vnímané zdraví u populace a její finanční stav (41). Pro medicínu a zdravotnictví jsou relevantní definice opírající se o pojetí zdraví WHO, kdy zdraví není chápáno pouze jako nepřítomnost nemoci, ale jako stav úplné „fyzické, psychické a sociální pohody“. Kvalita života není tedy v současném pojetí WHO součtem podmínek a zdravotního stavu, ale spíše vypovídá o vlivu zdravotního stavu a podmínek na jedince.

### **1.3.2 Objektivní a subjektivní stránky HRQoL**

Předpokládá se, že vztah objektivní stránky kvality života, který lze ztotožnit se životní úrovní a fyzickým zdravím a subjektivně vnímanou kvalitou života, je zprostředkován očekáváním. Toto lze interpretovat tak, že důležitou roli hraje idealizovaná představa o sobě samém a svém životě. *HRQoL* je možné specifikovat také jako subjektivní pocit životní pohody, který je asociován s nemocí či úrazem, léčbou a jejími vedlejšími účinky (18). Jak uvádí Kebza, k posouzení postavení individua na škále zdraví – nemoc a vystižení individuálních charakteristik jeho zdraví se v relativně

nedávné době začalo používat speciálního metodického postupu, vycházejícího z pojetí tzv. kvality života (24).

### ***1.3.3 HRQoL a přístup k pacientům***

V mnoha oblastech klinické medicíny dnes již existuje všeobecný konsenzus týkající se potřeby sledovat kvalitu života pacientů jako jednu z fundamentálních komponent různých medicínských či zdravotnických intervencí. Ukázalo se totiž, že k vystižení komplexní charakteristiky zdravotního stavu již nepostačují dříve užívané postupy, vycházející ze stanovení diagnózy eventuální nemoci, doby dožití, respektive tzv. střední délky života, ale je třeba identifikovat a zhodnotit i psychické, sociální a behaviorální determinanty lidského života, vztahující se ke zdraví (24). Lékaře dnes musí zajímat, jakou kvalitu života mají pacienti trpící různými nemocemi či jaký je dopad konkrétní zvolené terapie na kvalitu jejich života. Je logické, že v medicíně a ve zdravotnictví je těžiště zkoumání kvality života posunuto do oblasti psychosomatického a fyzického zdraví. V oblasti péče o nevléčitelně tělesně či duševně nemocné se kvalita života stala argumentem pro změnu v přístupu k těmto lidem. Protože zde nelze většinou dosáhnout úplného uzdravení, hovoří se v souvislosti s příslušnou terapií stále více o zlepšení kvality života pacientů jako o cíli, ke kterému se v terapii směřuje (18,26). V praxi se většinou toto zaměření postupů zjišťujících kvalitu života týkalo – zvláště v počátcích systematického zájmu o problematiku kvality života - především subjektivního vyjádření míry narušení obvyklých životních podmínek v důsledku určité (nejčastěji somatické) choroby (24).

### ***1.3.4 HRQoL a chronicky nemocní***

Jak již bylo výše uvedeno, jedna z prvních monografií zabývajících se kvalitou života byla věnována problematice hodnocení života chronicky nemocných pacientů a starých lidí. Hlubší pohled do situace těchto lidí, kterých neustále přibývá, ukazuje, že je třeba se zabývat kvalitou jejich života. Zároveň se ukázalo, že úspěšnost léčby chronicky nemocných pacientů zvyšuje jejich počet, a tím i množství problémů, které je možné zařadit pod pojem kvality jejich života. Příkladem může být například zvyšování efektivity léčebných metod při léčbě rakoviny, důsledky rozvoje používání umělé

ledviny, transplantace ledvin, operací srdce atp. Ryze medicínská kritéria stavu chronicky nemocných pacientů bylo třeba doplňovat jiným druhem kritérií. Tato kritéria bylo přitom třeba čerpat z širšího (např. humanitního) pojetí lidské existence. Vzdor obtížím s tím spojeným se stále zřetelněji ukazovalo, že změny ve zdravotním stavu pacienta – jak při jeho zhoršení, tak při jeho zlepšení (např. v důsledku léčebného zákroku, rehabilitace atp.) - je třeba vyjadřovat v širším zorném úhlu, nežli jsou jen údaje o změnách jeho fyzického stavu. Právě těmito otázkami se zabývá problematika kvality života (32). Mezi faktory ovlivňující kvalitu života patří věk, pohlaví, polymorbidita, rodinná situace, preferované hodnoty, ekonomická situace, vzdělání apod. (58). Vaverčáková uvádí jako největší veřejností zdůrazňovaný prvek kvality života dobré zdraví chápané ve smyslu tělesného, duševního a sociálního blaha. Zdraví se však chápe v integraci a interakci s prostředím, pozitivními a nebo negativními emocemi člověka a okolí, optimistickým postojem k problémům spolužití s lidmi, kvalitou mezigeneračních vztahů a nacházením smyslu života v každé situaci, tedy i ve stáří (67).

### ***1.3.5 HRQoL a zdravotnictví***

Ve zdravotnictví, které vztahuje kvalitu života k zdraví a nemoci, se počet praktických aplikací neustále zvyšuje. S kategorií kvalita života se pracuje v dlouhodobých výzkumech přežívání pacientů, v klinických výzkumech ověřujících nové léčebné postupy a nové léky, ale též při standardní léčbě chronických a velmi vážných onemocnění. Je potěšující, že součástí soudobé lékařské i ošetrovatelské péče jsou úvahy nejen o zachraňování života či prodlužování délky lidského života, nýbrž i úvahy o tom, jak kvalitní budou měsíce a léta „přidaná“ lidskému životu. Vždyť nové odborné poznatky, dokonalejší přístrojové vybavení, pokroky v operačních technikách, ve farmakoterapii atd. umožňují zachraňovat život i v případech, které dřív končily fatálně. Stoupá důraz na etické aspekty lékařské a ošetrovatelské péče. Mění se též perspektiva vidění problémů. Dominující pohled profesionálů, je nyní standardně doplňován a ovlivňován pohledem pacienta samotného i jeho rodinných příslušníků.

Obecně lze říci, že kvalita života se týká především profesionálně poskytované zdravotní péče a stává se důležitým indikátorem výsledku poskytované péče (41).

### ***1.3.6 Nástroje měření HRQoL***

K měření zdravím ovlivněné kvality života byla vyvinuta celá řada instrumentů, většinou dotazníkového typu (18). Kvalita života podmíněná zdravotním stavem je pojem shrnující subjektivní a přitom kvantifikovatelné měření, jednak vnímání zdraví a jednak vnímání chodu životních funkcí ve fyzické, zdravotní, sociální a emoční sféře. Tato měření a vyhodnocování jsou odlišná od klinických měření a vyhodnocování, ať už tíže nemoci či její aktivity. Široký konsenzus odborných autorit o významu konceptu *HRQoL* můžeme bezpochyby považovat za jeden z nejvýznamnějších přínosů vývoje zdravotní péče v posledním desetiletí (69). *HRQoL* je operacionalizována pomocí řady rozmanitých nástrojů, které jsou někdy specifické pro jednotlivé nosologické jednotky, jindy jsou obecnějšího rázu (16). U chronických onemocnění se hodnocení kvality života stává jedním z rozhodujících faktorů při přijímání zásadních strategických rozhodnutí o léčbě a o celkovém přístupu ke konkrétnímu pacientovi i k celé nosologické jednotce. Jako nástroje ke zjišťování a hodnocení *HRQoL* slouží dotazníky, které umožňují skórování standardizovaných odpovědí na standardizované otázky. Je to cesta k velmi efektivnímu ohodnocení zdravotního stavu.

V návrhu oficiálního metodického dokumentu Amerického ministerstva zdravotnictví se metody, které zjišťují kvalitu života související se zdravím, řadí mezi metody, jimiž pacient vypovídá o dopadech zdravotnických intervencí (*patient-reported outcomes measures*), např. o pozitivních účincích léčby a vedlejších, často nežádoucích účincích léčby. Mezi hlavní argumenty, proč se ptát spíše pacientů, než zdravotníků, uvádí Mareš např. tyto:

- některé důsledky klinického zkoušení nových léčiv zná pouze pacient
- je žádoucí znát pacientův pohled na celkovou účinnost léčby

- systematické a formalizované vyhodnocování pacientova pohledu může přinášet velmi cenné informace, které by se mohly ztratit v případě, že ověřování bude založeno pouze na klinickém rozhovoru, který vede lékař (41).

#### **1.4 Dotazníky**

Vzhledem k povaze a obsažnosti pojmu *HRQoL* vykrytalizoval jako nevhodnější nástroj ke zjišťování kvality života dotazník, nejčastěji vyplňovaný samotným pacientem při kontaktu se zdravotnickým zařízením. Dotazníky běžně obsahují 20 – 150 otázek seskupených do několika tzv. domén či dimenzí, které korespondují s výše zmíněnými oblastmi lidského bytí. Je známo minimálně 800 funkčních dotazníkových nástrojů, orientovaných buď obecně na velmi širokou škálu nemocí, anebo specificky na určitou nemoc, populaci, dimenzi (40).

##### **1.4.1 Problémy při měření**

Je nutné zmínit, že přes nespornou popularitu pojmu kvalita života se ozývají kritické hlasy, které poukazují na nejednoznačnost jeho vymezení a neexistenci jasné a obecně přijímané definice, která by se opírala o propracovaný teoretický model. Tuto výhradu umocňuje i fakt, že v oblasti měření kvality života je celá řada problémů. Je kritizován proces tvorby dotazníků, jejichž konstrukce vychází ze subjektivních pocitů jejich tvůrců a jejichž validita je problematická. Kritici poukazují na tendenci akademicky rozhodnout, jak by měl vypadat kvalitní život, a toto v jistém smyslu vnucovat jako určitou normu (18). Postupně byly vytvořeny různé, většinou dotazníkové postupy, využívající k vyjádření úrovně kvality života nejčastěji hodnotících škál, vycházejících např. z popisu úrovně sebeobslužnosti (např. Barthelův index), schopnost zvládat běžné každodenní situace z pohledu různě orientovaných sebehodnocení vlastního zdraví. Řada těchto metod byla vypracována k hodnocení kvality života ve vztahu ke skupinám chorob. Některé z těchto metod byly použity v projektech umožňujících mezikulturní srovnání podmínek a výsledků kvality života v různých zemích. Přestože tyto metody někdy vycházejí z poněkud odlišných názorů na způsob zjišťování podstaty kvality života, shodují se v názoru, že měření kvality života musí zachytit především hodnotící obraz této kvality respondenta samého a v případě

kvalitativně pokročilejších postupů též zajistit možnost objektivizace a vzájemné srovnatelnosti těchto individuálních pohledů (24). K oblastem, ve kterých má takto zjištěná míra kvality života nesporný význam patří klinická praxe (monitorování psychosociálních problémů v rámci individuální péče o pacienta), populační studie zaměřené na sledování zdravotních problémů, klinické pokusy, či hodnocení finanční nákladnosti a efektivity léčby (28). Objektivní zdraví ovlivňuje i tzv. subjektivní zdraví. Subjektivní zdraví je posouzením celkového zdravotního stavu, nikoliv výčtem jednotlivých symptomů. Položky zjišťující subjektivní zdraví jsou často zahrnovány i do nástrojů měřících *HRQoL*. Mezi těmito jevy existují úzké vztahy, neboť jedinec při celkovém posouzení svého zdraví vychází mimo jiné i z informací o bolestech, únavě, depresích, kvalitě spánku atd. (16). Je to cesta k velmi efektivnímu ohodnocení zdravotního stavu. Sady dotazníkových otázek jsou zkonstruované tak, aby stupnice odpovědí na tyto otázky byly neodvislé od věku a pohlaví hodnocené osoby. Nadále se ukazuje, že studium kvality života je v současné vědě nosným a užitečným směrem. Jeho interdisciplinární charakter odráží současný trend prolínání společenskovedního a biologického přístupu ke zkoumání člověka. Výsledky různě orientovaných výzkumů v oblasti kvality života nesporně přispívají k lepšímu pochopení nejdůležitějších věcí člověka i k pochopení podstaty jeho lidské existence. Z hlediska zdravotnictví má svůj praktický dopad v určitém přístupu k péči o nemocné i v podpoře a rozvíjení zdraví (18).

#### **1.4.2. Typy dotazníkových nástrojů**

Existují tři typy dotazníků, tedy nástrojů ke zjišťování stavu kvality života – *HRQoL*:

1. *Global assesement*, globální hodnocení, tento typ poskytuje všeobecné, generální zhodnocení kvality života, většinou však nelze identifikovat postižení v jednotlivých oblastech – doménách (fyzikální, emoční, vitalita, atd.).
2. *Generic*, tzv. generický typ umožňuje demonstrovat podobnosti či naopak rozdílnosti mezi jednotlivými populačními skupinami a umožňuje porovnat, jak se

jednotlivé nemoci – nosologické jednotky – vzájemně liší či naopak podobají co do vlivu na kvalitu života – *HRQoL*.

3. *Specific*, typ specifický pro určitou nemoc. Tento typ je vytvořen tak, aby umožňoval zejména hodnotit vývoj stavu nemoci v čase.

Tyto nástroje jsou všechny konstruovány tak, aby byly použitelné i formou samostatného vyplňování pacientem, tedy bez asistence další osoby (23,51,52).

### **1.4.3 Dotazník SF-36**

Za jakýsi zlatý standard je v této oblasti pokládán dotazník **SF-36** (*36-Item Health Survey, Short Form 36 Health Subject Questionnaire*), který je zaměřen obecně a je doporučován především ke zjišťování dopadu určité farmakoterapie na kvalitu života pacientů (18,58). Dotazník SF-36 je široce používaným nástrojem ke zjištění kvality života v souvislosti se zdravím. Jedná se o obecný dotazník na rozdíl od těch, které se zaměřují na konkrétní věk, onemocnění nebo skupiny (23,50,71). Kvalitu života lze v zásadě hodnotit na základě objektivních a subjektivních přístupů, přičemž nejpodstatnějším je subjektivní hodnocení nemocného, to jak sám vnímá vlastní zdravotní situaci včetně schopnosti svého sebeuplatnění v pracovním, rodinném i sociálním prostředí. Dotazník SF-36 je široce používaný a slouží k vyhodnocování kvality života v širokém spektru situací, od sociální exkluze, přes účinnost balneoterapie, až po drogovou závislost. Umožňuje i zjistit a kvantifikovat gender rozdíly v kvalitě života, kdy ženy skórují uniformně nižší kvalitu života nežli muži, jak to opakovaně prokazuje Kalová a spol. (53). Dotazník SF-36 je široce používán při hodnocení *HRQoL* jak ve zdraví, tak v nemoci. Je to nástroj robustní a spolehlivý. Vzhledem k tomu, že jde o dotazníkový nástroj typu *generic*, umožňuje jeho použití ve srovnávat výsledky získané u různých nosologických jednotek, ale i u různých typů sociálních situací a zdravotních handicapů, mezi sebou navzájem (50).

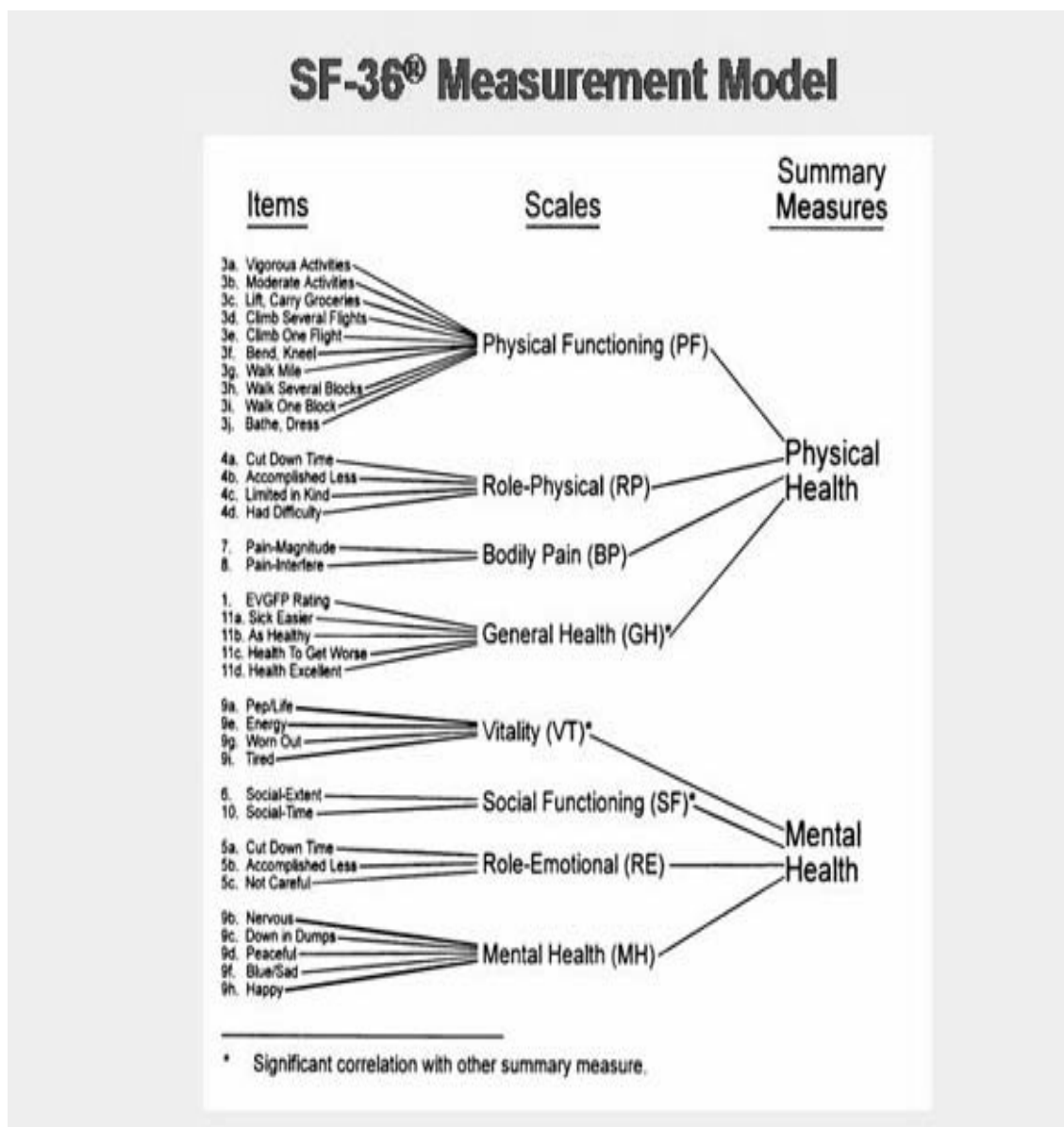
Obecně je dotazník SF-36 citlivý ke všem zdravotním problémům fyzického charakteru a k celkovému duševnímu zdraví. Dotazník je použitelný ke zjištění kvality života u širokého spektra onemocnění. Je konstruován pro samovyplňování osobami staršími 14 let. Dotazník obsahuje 36 položek rozdělených do 8 dimenzí. Každá

položka (otázka) obsahuje několik navržených odpovědí na principu škálové stupnice. Použitím dotazníku SF-36 pro skórování *HRQoL* je možno hodnotit výsledky zdravotnických a sociálních intervencí v 8 doménách či kategoriích, kterými jsou:

1. fyzické funkce (*Physical function*)
2. fyzické omezení rolí (*Role limitation – physical*)
3. emoční omezení rolí (*Role limitation – emotional*)
4. sociální funkce (*Social functioning*)
5. bolest (*Pain*)
6. duševní zdraví (*Mental health*)
7. vitalita (*Vitality*)
8. všeobecné vnímání vlastního zdraví (*General health preception*) (23,50,51,71)



Obrázek 1: Zobrazení vyhodnocovaných otázek a rozdělení do domén



Zdroj: WARE, J., E. SF-36 Health Survey Update (71)

Zkušenosti s dotazníkem SF-36 byly dokumentovány v téměř 4000 publikacích (71).

#### 1.4.4 Výsledky hodnocení dotazníku SF-36

Závažnost změny závisí na výchozím stavu. Srovnáme-li původní, výchozí stav s aktuálním stavem (např. po léčbě, po skončení intervence), pak velmi záleží na tom, jak velký „prostor pro změnu“ daný jedinec má. Ti, kteří mají kvalitu života relativně nízkou, mají zřejmě větší prostor pro zlepšení; případné změny se u nich dosahuje

snadněji. Ti, kteří mají kvalitu života relativně vysokou, mají menší prostor pro změnu; změny se u nich dosahuje mnohem obtížněji. Zdá se také, že jedinci, jejichž zdravotní stav je zpočátku horší (např. mají velmi intenzivní bolesti) potřebují dosáhnout větší změny, o níž se dá říci, že je klinicky významná, než pacienti, jejichž stav byl od počátku lepší (42). Rozmezí skóre je od 0 do 100 bodů. Skóre pod 50 může být interpretováno jako pod normou obecné populace. Nižší skóre SF-36 signalizuje horší zdravotní stav, dlouhodobé onemocnění. Ženy mají obecně horší skóre (53,71). Vlastní hodnocení dotazníku je prováděno pomocí tzv. TS skóre (*Transformed Scales Score*) hodnocené v intervalu 0-100 (58). Hypotetické optimum je 100 % dosažených v každé doméně. Takováto populace však neexistuje. Proto je nutné stanovit empiricky „normály“. Evropský normál výsledků pro osm domén *HRQoL*, v metodě SF-36 n = 8883 – 9219 podala studie provedená v *Oxfordu, Oxfordshire, England* ve Velké Británii v letech 1991/1992 - *Oxford Healthy Life Survey*. Zajistila normativní reprezentativní data pro evropskou populaci pro dotazníkový nástroj SF-36. Normály pro středoevropský region předkládá Petr v práci, která hodnotí *HRQoL* u příslušníků policie České republiky. Regionální standard *HRQoL* s použitím dotazníku SF-36 vytváří bezpečný základ pro interpretaci výsledků testování *HRQoL* v praxi jak zdravotní, tak sociální péče. Tuto bezpečnost spatřují autoři ve faktu, že na vlastním materiálu u hypoteticky pozitivně zdravé populace (příslušníci Policie ČR v činné službě) prokazují při srovnání s populačními normály západoevropskými buďto statisticky nevýznamné rozdíly, nebo statisticky významné rozdíly ve prospěch hypoteticky pozitivně zdravého souboru (23, 51,52, 53).

*Tabulka 1.2 Evropský normál výsledků pro 8 domén HRQoL, v metodě SF-36*

*(12) n = 8 883 – 9 219*

<b>Fysické funkce</b>	<b>88,40</b>
<b>Fysické omezení rolí</b>	<b>85,82</b>
<b>Emoční omezení rolí</b>	<b>82,93</b>
<b>Fysické a emoční omezení sociálních funkcí</b>	<b>88,01</b>
<b>Bolest</b>	<b>81,49</b>
<b>Duševní zdraví</b>	<b>73,77</b>
<b>Vitalita</b>	<b>61,13</b>
<b>Všeobecné vnímání vlastního zdraví</b>	<b>73,52</b>

*Zdroj: Petr (51,52)*

*Tabulka 1.3 Regionální ( Středoevropský/jihočeský) standard normálních výsledků pro 8 domén*

*HRQoL, v metodě SF-36 (18,19,20) Policie ČR n = 103*

<b>Fysické funkce</b>	<b>92,57</b>
<b>Fysické omezení rolí</b>	<b>82,28</b>
<b>Emoční omezení rolí</b>	<b>81,23</b>
<b>Fysické a emoční omezení sociálních funkcí</b>	<b>86,29</b>
<b>Bolest</b>	<b>81,23</b>
<b>Duševní zdraví</b>	<b>77,71</b>
<b>Vitalita</b>	<b>67,33</b>
<b>Všeobecné vnímání vlastního zdraví</b>	<b>73,35</b>

*Zdroj: Petr (51,52)*

### **1.5 Kvalita života ve stáří**

Lepší životní a pracovní podmínky, kvalitnější zdravotní péče a sociální ochrana vedou k tomu, že méně lidí dnes umírá předčasně v dětství nebo během pracovního života. Více lidí má možnost prožít delší život než v minulosti a stáří se stává přímou zkušeností stále většího počtu lidí. Současně se zvyšující se nadějí na dožití při narození se mění životní styl, možnosti i očekávání starších osob (45). Se zvyšujícím se věkem populace se objevují také nové potřeby, které doposud nebylo

potřeba řešit jako celospolečenský problém, avšak odborníci se shodují, že je potřebné lidi naučit **aktivně stárnout**. Pod aktivním stárnutím WHO se označuje proces zvládnutí optimalizace příležitosti pro fyzickou, sociální a duševní pohodu v průběhu celého života. Cílem je rozšířit očekávaný věk dožití v dobrém zdraví a udržet kvalitu života i ve starším věku (9). Strategie podpory zdraví respektuje, že primární příčiny předčasné úmrtnosti a nemocnosti, kterým lze předcházet, jsou spojeny s nezdravým životním stylem a chováním (20). Kvalitu života u seniorů můžeme posuzovat z pohledu využití volného času. Pokud ho neumí vyplnit, soustřeďují pozornost na svoje problémy a to může vést až k sociální izolaci. Volnočasové aktivity plní v životě starších lidí roli při naplňování sociálních potřeb a seberealizaci (1,8). Stárnutí s sebou přináší nutnost přijímat kompromisy mezi přáním a skutečnou realitou. Stáří nemá znamenat degradaci života, ale jeho naplnění. Proto kvalita života neodráží souhrn objektivních těžkostí stárnoucího jedince, ale jeho subjektivní prožívání stáří. I velmi nemocný člověk může mít subjektivně pocit vysoké životní kvality, naopak relativně zdravý, ale subjektivně nespokojený člověk může mít pocit nízké životní kvality (67). Stárnutí populace a početné zastoupení starších lidí ve společnosti patří k nejzávažnějším charakteristikám demografického vývoje současné společnosti v Evropě. Seniori představují takřka třetinu celkové populace obyvatelstva, neustále se zvyšuje růst průměrné délky života, klesá porodnost. Výsledky tohoto vývoje se postupně začínají projevovat ve všech sférách života společnosti a jsou spojené s řadou významných sociálních, zdravotních i ekonomických důsledků, které výrazně ovlivňují život jednotlivců i celé společnosti. Cílevědomá tvorba vhodného životního stylu, zdravých životních návyků, životního programu může zvyšovat kvalitu života seniorů. Velká část seniorů v tomto přelomovém období života pociťuje prázdnotu, nudu hlavně v důsledku ztráty zaměstnanecké role. Proto je přirozené, že i tato etapa by měla být plnohodnotným obdobím života. Stárnoucí člověk by se neměl dostat do pozice pasivního čekatele na ukončení života. Vždy platí, že nikdy není pozdě získávat nové poznatky, vědomosti a věnovat se novým zálibám, volnočasovým aktivitám, sportovat pro osobní užitek, pracovat na sobě, dávat si i ve vyšším věku nové a přiměřené cíle (9).

### ***1.5.1 Demografické prognózy***

Podle demografické prognózy zpracované Českým statistickým úřadem bude v roce 2050 žít v České republice přibližně půl milionu občanů ve věku 85 a více let (ve srovnání s 101 718 v roce 2006) a téměř tři miliony osob starších 65 let. Naděje dožití při narození bude v roce 2050 činit 78,9 let pro muže a 84,5 pro ženy (oproti 73,4 let pro muže a 79,7 let pro ženy v roce 2006). Předpokládá se, že v období let 2000 až 2050 se v hospodářsky vyspělých zemích zvýší podíl lidí ve věku 80 a více let třikrát, avšak počet stoletých a starších 15,5 krát. Zvýšení počtu starších osob se specifickými zdravotními potřebami vyžaduje přizpůsobení zdravotních služeb této situaci, zajištění dostupnosti geriatrické péče, rehabilitace, dlouhodobé a paliativní péče a podporu zdravého života. Cílem zdravotní politiky a zdravotní péče v reakci na demografické stárnutí je prodloužení délky zdravého života a omezení závažné disability a ztráty soběstačnosti. K tomu je nezbytné snížit prevalenci, incidenci a důsledky nemocí a další faktory vedoucí ke snížení funkční zdatnosti a k omezení soběstačnosti. Zdravotní stav starších a starých lidí je třeba hodnotit nejen délkou života (aspekty mortality) a prevalencí chorob (konceptem „*disease-specific outcomes*“), ale především funkční zdatností (aspekty disability) a zdravím podmíněnou kvalitou života (aspekty spokojenosti, seberealizace, důstojnosti, autonomie, participace) (45).

### ***1.5.2 Preventivní aktivity***

Pravidelně prováděná pohybová aktivita již od středního věku má nesporný význam pro zachování optimální tělesné i duševní kondice. Velmi významnou zdravotní funkci plní hlavně procházky. Je-li stanovena adekvátní preskripce, může pohybová aktivita mírnit projevy stárnutí. To se jeví jako významný prvek v prevenci omezení soběstačnosti a samostatnosti (8,26,60). Aerobní cvičení mají cenný přínos pro duševní a sociální pohodu. Po pohybové zátěži se člověk cítí uvolněně a snižuje si citlivost na každodenní stres. Při cvičení ve skupině člověk navazuje sociální kontakty, je výkonnější a vyrovnanější (14).

## ***1.6 Pohyb a pohybový aparát***

Jak již bylo zmíněno, klíčovou rolí mezi determinanty zdraví zaujímá způsob života – životní styl. Velmi aktuálním článkem způsobu života a současně i problematickým je pohybová aktivita. Má velký význam v prevenci mnoha chorobných stavů, např. kardiovaskulárních chorob, diabetu, osteoporózy, nemoci pohybového ústrojí, dýchacích cest, neuróz, ale i zhoubných nádorů. Pohybová aktivita podporuje tělesnou i psychickou odolnost a výkonnost a příznivě ovlivňuje průběh léčebných a rehabilitačních procesů. Způsob pohybu a jeho intenzita nemá vliv jen na naši sílu, rovnováhu a pružnost. Správně provedený pohyb uvolňuje v našem těle přirozené látky, které působí proti bolesti a zmírňují napětí. Předpokládaná budoucí převaha sedavých zaměstnání a úbytek fyzické práce, výhled dlouhodobého setrvání u počítačových a televizních obrazovek z profesionálních důvodů i jako zdroje odpočinku a zábavy i časté využívání dopravních prostředků činí z tohoto článku životního stylu otázku velmi aktuální a současně i problematickou (2,13,14,60,73,74). S pohybem se setkáváme při chůzi a běhu, při přemísťování (lokomoci), při práci, rekreaci a jiných pohybových úkonech. V souvislosti s otázkami psychologie zdraví se s pohybovou aktivitou setkáváme nejčastěji tam, kde se hovoří o tělesném cvičení (33).

### ***1.6.1 Význam pohybu***

Výzkum názorů a postojů lékařů k pohybové aktivitě jako prevenci zdraví uvádí, že 100 % lékařů považuje pohybovou aktivitu za zásadní pro prevenci zdraví. V lékařských publikacích panuje názorová shoda v náhledu na životní styl jako příčinu nedobrého zdravotního stavu současné populace. Technizací podstatně ubylo fyzické práce, i když je stále v řadě profesí nutná (73). Stejný pohled má i Kuhn, který uvádí, že pravidelně provozovaný vytrvalostní trénink nabízí každému možnost bojovat s nedostatkem pohybu, který v současné společnosti převládá. Kromě toho nám umožňuje jednoduše bojovat proti civilizačním chorobám a umožňuje udržet vysokou motorickou výkonnost až do vysokého stáří. Cílem je zdravý a plnohodnotný život až do smrti. Díky vysoké technické vyspělosti již není v každodenním životě nutné vykonávat určité pohybové aktivity, naopak přetechnizovaná společnost přinesla lidem

chronické bolesti pohybového aparátu. I náš přirozený životní prostor se díky velkoplošné výstavbě zúžil. Na pozadí těchto argumentů je zřejmé, jak důležitou a nezbytnou roli hraje sport v současnosti, kdy vyrovnává nedostatek přirozené pohybové aktivity (14,35). Nešpor uvádí, že tělesná aktivita je často zmiňována v souvislosti s primární i sekundární prevencí řady tělesných chorob. Mnohem méně se ale hovoří o vlivu tělesné aktivity na duševní zdraví. Pozitivní efekt tělesné aktivity na kvalitu života může být zprostředkován psychotropním účinkem tělesné aktivity, zlepšením zdravotního stavu a dalšími činiteli (47). Tělesný pohyb je přirozenou lidskou potřebou, podobně jako spánek nebo příjem potravy. Odpírat si pohyb znamená zvyšovat riziko zdravotních problémů. Pro lidi vyššího věku, velmi zaměstnané nebo ty, kdo mají různá zdravotní omezení, nemusí být snadné najít vhodný druh tělesné aktivity. Některé sporty mohou být příliš nebezpečné, jiné jsou náročné na čas a vybavení a další vyžadují dlouhodobý nácvik. Jednoduchá odpověď na složité problémy je tedy: chůze (46).

### ***1.6.2 Onemocnění pohybového aparátu***

Více než 80 % populace má během svého života větší či menší potíže s páteří. Ze statistik vyplývá, že bolesti zad jsou jedním z nejčastějších důvodů návštěvy lékaře. Je proto logické, že ekonomické zatížení společnosti spojené s léčbou, pracovní neschopností a invaliditou, je u vertebrogenních onemocnění značné. Jsou také jednou z nejčastějších příčin pracovní neschopnosti, neboť postihují převážně nemocné v produktivním věku (nejvyšší incidence těchto obtíží se vyskytuje v období mezi 30-55 lety). Hlavním projevem jsou bolesti. Hlavním patogenním činitelem vertebrogenního onemocnění je páteř. Pro vertebrogenní onemocnění jsou některé rysy charakteristické: kolísavá intenzita potíží, jejich chronický a recidivující charakter, závislost na změně počasí a roční době, fyzické a psychické zátěži, inkurentních onemocněních. Další důležitá okolnost, kterou je nutno si vždy uvědomit, je skutečnost, že páteř od hlavových až po sakroiliakální klouby je jeden funkční systém. Bolesti se v čase mohou stěhovat z jednoho úseku páteře do druhého. Zdravý úsek je přetěžován kompenzací funkčního defektu postiženého segmentu. Neúměrná zátěž vede k vytvoření další

patologické léze. Nejčastějšími příčinami bolestí v zádech jsou více či méně rozvinuté degenerativní změny v souvislosti se sníženou kondicí zádového a břišního svalstva, jako následek nesprávného způsobu života s redukcí fyzické aktivity, a lze je tedy považovat za civilizační chorobu (27,30,35,56). Nemoci pohybového aparátu způsobují přes 490 tisíc dnů pracovní neschopnosti ročně. Číslo je ilustrací vysokých nároků na materiální a personální zdroje (75).

### ***1.6.3 Chronická onemocnění***

Petr tuto situaci vidí ve spektru prevalence nemocí a chorobných stavů, kdy začínají převažovat chronické nemoci, které jsou svojí podstatou již vlastně nevyléčitelné ad integrum. Tím relativně ubývá vyléčitelných, totiž akutních nemocí a chorobných stavů, resp. jejich relativní podíl se zmenšuje. Tento trend je samozřejmě doprovázen absolutním přírůstkem podílu chronicky nemocných osob na celkové prevalenci nemocí a chorobných stavů. Tito chronicky nemocní:

- mají delší předpokládanou dobu dožití, nežli tomu bylo dříve
- očekávají a nárokují vyšší kvalitu života
- jejich existence představuje nečekaný a razantní nárůst potřeby ošetrovatelské péče a podobný nárůst potřeby komplexní komprehensivní rehabilitace.

Tento vývoj vede k situaci, kdy přes hranice dosavadního konceptu kurativní medicíny vidíme narůstat celostní „management“ následků a důsledků nemocí a chorobných stavů, s cílem snížit či kompenzovat vzniklá postižení. Po tomto přístupu existuje stále stoupající objektivní společenská poptávka. V důsledku tohoto stavu se stal nezbytným novější, komplexnější, celostnější – krátce holistický model nemoci, kterým je bio-psychosociální model nemoci (51).

### ***1.6.4 Statistické údaje o onemocnění pohybového aparátu v ČR***

Onemocnění pohybového aparátu je v ČR na druhém místě příčin krátkodobé i dlouhodobé pracovní neschopnosti (PN). Při podrobnější analýze se zjišťuje, že se jedná na prvním místě o vertebrogenní obtíže (nejčastěji mechanického původu), dále o osteoartrózu váhonosných kloubů a páteře, tzv. mimokloubní choroby (bolestivé



rameno, záněty šlach a tíhových váčků, úponů), a o velkou skupinu chronických zánětlivých revmatických chorob. Komplexní program soustavné péče o tato onemocnění neexistuje a nemocní jsou často málo efektivně a nesoustavně léčeni všeobecnými lékaři, ambulantními specialisty, lázeňskou léčbou na lůžkových odděleních neurologických a ortopedických (77). Primární prevence těchto onemocnění v podstatě neexistuje (75). Druhé nejčastější příčiny PN, kterou představují nemoci svalové a kosterní soustavy, zaujímají pouze necelých 19 % všech případů PN, ale z hlediska objemu prostonaných dnů se s podílem téměř 28 % jedná o nejvýznamnější skupinu příčin PN. Pracovní neschopnosti na nemoci svalové a kosterní soustavy navíc, i přes mírný pokles incidence o 9 % od roku 1994, dlouhodobě nabývají na významu nejen díky snížení zastoupení nemocí dýchací soustavy, ale především vlivem zdvojnásobení průměrného trvání jednoho případu PN od roku 1990 (viz tab. 1.4). Hlavní podíl na pracovní neschopnosti v této skupině onemocnění zaujímají s 54 % případů a 50 % prostonaných dnů dorzalgie (dg. M54), u nichž došlo od roku 1994 k nárůstu incidence o 18 % a prodloužení průměrné délky PN o 15 dnů na 48 dnů. V roce 2007 bylo průměrně každý den s nemocemi svalové a kosterní soustavy v pracovní neschopnosti 1 603 zaměstnanců (13,66).

*Tabulka 1.4: Počet průměrně strávených dnů v pracovní neschopnosti v České republice z důvodu onemocnění svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně dle MKN 10*

Rok	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Dny PN	22,8	24,5	42,6	43,4	45,4	48,2	53,0	51,5	52,3	51,8

*Zdroj: ČSÚ Zdravotnická ročenka České republiky 2007 (77)*

### **1.7 Chůze**

Aktivita, která je šetrná ke kloubnímu aparátu, komplexně zatěžuje celé lidské tělo nebo jeho větší část a je vhodná pro široké skupiny osob bez omezení věku, pohlaví či kondice. Je dobře dostupná a dá se provozovat kdekoliv (14). Chůze je dynamický pohyb. I na té nejnižší úrovni sportovní chůze se člověk pohybuje rychleji, než když se jen tak prochází. Tempo se dá libovolně stupňovat. Chůze = žádné přepínání, žádná nadměrná námaha těla, kdykoliv a kdekoliv proveditelná, se samými pozitivními

vedlejšími účinky – je zkrátka ideálním sportem v každém věku i pro každou úroveň fyzické kondice (55).

### **1.7.1 Nordic walking**

Z kondiční chůze vychází nově přicházející aktivita a je její intenzivnější odnoží (65). Pohybová aktivita, která má všestranný vliv na člověka a je vhodná pro všechny věkové i výkonnostní kategorie, od zdatných sportovců až po rekonvalescenty je *Nordic walking*. Jde o poměrně nové sportovní odvětví. Mezinárodní federace podporující *Nordic Walking* (*INWA - International Nordic Walking Federation*) byla založena v roce 2000 ve Finsku. Její součástí se stala v roce 2004 Česká asociace *Nordic walking* (ČANW). Za cíl mají stanovenou rozšířit *Nordic walking* mezi širokou veřejnost, seznámit s tímto novým druhem sportu již aktivní sportovce a vytvářením *Nordic walking center* umožnit široké veřejnosti zdravý pohyb v přírodě 365 dní v roce. *Nordic walking* je jednou z nejrychleji rostoucích rekreačních aktivit na světě. *INWA* odhaduje, že v roce 2010 bude *Nordic walking* provozovat více než 10 milionů osob (48,63,72).

### **1.7.2 Charakteristika Nordic walkingu**

Jedná je o kondiční chůzi, technicky nenáročnou, se speciálními holemi, která poskytuje návod jak zlepšit svou fyzickou kondici bez ohledu na věk, pohlaví nebo zdravotní stav. Ve srovnání s normální chůzí (chůzí bez holí) má přibližně o 20 % vyšší energetický výdej a osoby dosahují o 15 % vyšší tepovou frekvenci. Tím se stává severská chůze mnohem efektivnější než normální chůze (48,60,63,65,72). Anglický název sám o sobě jasně vypovídá o původu této z Finska pocházející pohybové aktivity. Statistiky potvrzují názor, že Finové jsou skutečně sportovním národem, téměř 70 % všech obyvatel se věnuje turistice, kondiční nebo severské chůzi minimálně 1-2 hodiny týdně. *Nordic walking* je aerobní aktivitou, o které se začalo psát v odborných kruzích v 90. letech minulého století, ale již daleko dříve se chodecké hole používaly v tréninku vrcholových sportovců a i v pohybových aktivitách sportovců rekreačních. Setkáváme se s názvy: sportovní chůze, severská chůze, *nordic walking*. Kromě Finska, kde je tento

sport zařazen do školní tělesné výchovy, se severská chůze stala velmi populární v německy mluvících zemích, ale i v Americe, Austrálii, i v Japonsku.

### **1.7.3 Technika**

Při severské chůzi dochází ke koordinaci nohou a paží spolu s odrážením holemi. Hole plní podobnou funkci jako v běžeckém lyžování, umožňují tedy intenzivnější zapojení paží, ramen a zádočných svalů, čímž dochází k odlehčení pohybového aparátu dolních končetin. Do chůze se zapojuje 660 svalů, tedy až 90 % svalů celého těla. Více zapojených svalů (větší práce svalové hmoty v horní části těla) má za následek zvýšení tepové frekvence v průměru o 15 tepů/minutu a vyšší spotřebu energie o 20 až 50 % oproti kondiční chůzi při prakticky stejné subjektivní intenzitě, dá se tedy říci, že 30 minut *Nordic walkingu* nám nahradí 50 minut běžné chůze. Chůze se vyznačuje poměrně dobrými možnostmi řízení intenzity. Díky pomalé rychlosti pohybu je při chůzi možné velmi dobře přizpůsobovat rychlost individuálním možnostem a v porovnání s během je zátěž na pohybový aparát zjevně nižší. Kromě toho při nordické chůzi používáme hole, čímž zatěžujeme i svalstvo trupu a horních končetin a navíc ještě rozvíjíme koordinační schopnost. Skrze nižší rychlost pohybu, který tak může trvat až několik hodin, dochází k rozvoji především aerobní vytrvalosti. Potřebná energie je přednostně kryta z tukových zásob. Hole slouží také jako opora přispívající k lepší pohybové stabilitě v členitém terénu (6,14,15,35,36,43,48,55,63,65). Nordická chůze je považována za základní vytrvalostní sport. Chůzi je při mírné rychlosti pohybu možné provozovat poměrně dlouhou dobu, což je dominantním požadavkem vytrvalostního sportu. *Nordic walking* je zvláště vhodný pro ty osoby, které začínají s vytrvalostním sportováním ze zdravotních důvodů (14).

### **1.7.4 Vybavení**

Oblečení a obuv by mělo být funkční, pohodlné a přizpůsobeno podmínkám, ve kterých je severská chůze vykonávána. Základem pro výstroj bude, stejně jako u jiných chodeckých či běžeckých sportů, kvalitní, pohodlná a vhodná obuv. Dobrá chodecká obuv zaručuje noze stabilitu a optimálně tlumí nárazy a působí proti

chybnému postavení nohou (*pronace/supinace*). Podrážka na patě by měla být mírně zkosena, zvýšení v oblasti prstů ulehčuje noze odpích (6,14,15,35,36,43,48,55,63,65).

### **1.7.5 Hole pro Nordic walking**

Základním nástrojem severské chůze jsou speciální hole vyrobené z karbonu nebo skelných vláken. Rukojeť hole by měla být ergonomická, vyrobena z příjemných materiálů, což zejména při dlouhodobém používání hraje důležitou roli. Správně vyrobená rukojeť minimalizuje vibrace, které přecházejí na ruku, zápěstí, loket a rameno. Pro splnění bezpečnostních nároků a pro správnou techniku chůze s hůlkami je důležité kvalitní speciální poutko, kterým se hole pro severskou chůzi liší od jiných druhů holí. Mělo by být pevné, měkké, anatomicky tvarované, konstrukčně jednoduché a lehce nastavitelné tak, aby se neodírala kůže a neomezoval se průtok krve, ale zároveň tak, aby při lehkém sevření rukojeti držela hůl pevně v ruce. Tělo hole musí být dimenzováno na nárazy a tlaky, kterým je vystavováno nejen při chůzi, ale zejména při cvičeních, která jsou se severskou chůzí spojena. Tělo musí být pevné, ale ohebné, materiál musí vydržet kolísající zatížení v proměnlivém terénu. Pružnost je důležitá pro ochranu před přetížením ramenního pletence a krční páteře. Dalším důležitým kritériem holí je hmotnost, při chůzi bychom jejich váhu neměli v ruce takřka ani vnímat. Při jejich výběru je třeba dbát na správnou velikost, která se řídí tělesnou výškou. Velmi vhodné jsou rukavice zabraňující vzniku puchýřů. Na špičky holí existují různé typy nástavců v závislosti na povrchu. V důsledku kontaktu holí s terénem, kdy se střídají dvojoporové a trojoporové fáze, se v porovnání s běžnou chůzí významně zvyšuje bezpečnost pohybu. Severská chůze se tím stává přístupnou i pro starší lidi, kteří by měli ze zdravotní chůze bez opory obavy (6,14,15,35,36,43,48,55,63,65).

### **1.7.6 Měření intenzity pohybu**

Při různých zdravotních obtížích je vhodné používat sporttester pro měření tepové frekvence, která je měřena na principu snímání elektrických impulsů, vznikajících při srdeční činnosti. Impulzy snímají elektrody v pásku, který se umísťuje na hrudník a při pohybu prakticky nepřekáží. Impulzy z hrudního snímače jsou průběžně přenášeny do „hodinek“ na zápěstí, které aktuální tepovou frekvenci ukazují.

Pás se umísťuje přímo na tělo přesně pod prsní svaly, neměl by být příliš utážen, aby nekomplikoval dýchání. Činnost přístroje není limitována ani počtem vrstev oblečení, které na sobě při sportu máme. Také pomáhá kontrolovat ideální intenzitu zatížení. Tu zjistíme jednoduchým výpočtem u mužů 220 - věk, u žen 226 - věk. Vytrvalostní (aerobní) trénink se pohybuje jejich tepového maxima mezi 60 - 70 %. Dále můžeme použít subjektivní formu hodnocení – zkusit při tréninku mluvit či zpívat. Pokud můžeme zpívat, je zátěž nízká. Pokud můžeme mluvit, je zátěž dobrá (na vytrvalostní úrovni). Pokud dýcháme těžce, je zátěž příliš vysoká. K udržení, či získání kondice je potřeba trénovat 2 – 3x týdně, alespoň 40 minut (6,14,15,35,36,43,48,55,63,65).

### ***1.7.7 Postup při Nordic walkingu***

Chůze není vázána ani na čas, ani na místo. Pro začátečníky jsou vhodné rovné cesty. Na nich si nejlépe osvojí techniku chůze i způsob dýchání a správné tempo. Ideální jsou pevné stezky nebo měkké pružné lesní pěšiny. Štěrkové nebo pískové cesty se hodí méně, protože narušují rychlost i rytmus chůze. Chůze po asfaltové silnici, i při dobře pružících botách, zatíží páteř, vazy i klouby. Pohyb hůlek by neměly ovlivňovat naše ruce, nýbrž ramena. Držení těla: narovnat trup, zatáhnout břicho, vypnout hrud', vztyčit krk, ramena tlačit směrem dolů. Špičky přesně ve směru chůze, došlapovat nejdříve na patu, pravidelně se přehupovat od paty až ke špičce a pak se prsty odrážet, kolena vždy mírně pokrčená, rytmicky dýchat do břicha. *Nordic walking* je „přízemní“ sport, nemá žádné vzlety a pády a šetří naše nohy, kyčle, záda. Rozděluje zatížení a námahu stejnoměrně. Má charakter uzavřeného kinetického řetězce: pravá horní končetina a levá dolní končetina. Chůze s holemi zvyšuje zapojení horní části zádových svalů, zadních svalů ramenního pletence, velkého prsního svalu, extenzorů a flexorů předloktí. Do pohybu totiž uvádí i paže a trup. Správná technika chůze s holemi uvolňuje svalové napětí v oblasti zádových a ramenních svalů, zvyšuje pohyblivost páteře. Při správné technice pomáhají chodecké hole vyrovnávat pozici pánve při extenzi kyčelního kloubu, kde se v odrazové fázi výrazněji zapojují flexory i extenzory. Použití holí redukuje vertikální reakční síly a extenční úhlové impulsní a opěrné

momenty v kolenním kloubu. Proto se chůze s holemi doporučuje při rehabilitaci u řady onemocnění pohybového aparátu nebo úrazových stavů. Rovněž u obézních lidí snižuje zátěž na klouby. *Nordic walking* vyžaduje a podporuje činnost mozku (jsou zapojeny obě mozkové hemisféry) pro koordinaci pohybu paží, nohou a vůbec celého těla. Námahou se dýchání zrychluje. Protože si tělo žádá více kyslíku, bezděčně dýcháme rychleji a více zhluboka (6,14,15,35,36,43,48,55,63,65).

### **1.7.8 Strečink**

Tréninková doporučení k vytrvalostnímu tréninku obsahují v jednotlivých druzích sportu nejen gymnastická cvičení využívaná pro rozehrání a uklidnění organismu, ale také silová a stabilizační cvičení zaměřená na kompenzaci jednostranné specifické zátěže. Každý pohyb je umožněn díky působení svalů jako aktivních činitelů a kloubů jako pasivních prvků. Pro optimální provedení pohybu musí svaly v dostatečné míře disponovat silou, ohebností a flexibilitou. Pravidelně provozovaný protahovací a posilovací program má zdravotní účinky a působí preventivně proti vzniku zranění, čímž nám umožňuje provádět oblíbené pohybové aktivity až do vysokého věku. Stres, sportovní pasivita, jednostranná zátěž a tělesné přetížení napomáhají vzniku svalových dysbalancí. Důsledkem takového spojení jsou kromě jiného zdravotního omezení pohybu, špatné držení těla, snížení zásobení svalů výživnými látkami, což se projevuje akutními či chronickými bolestmi a může vést až k dlouhodobému poškození kloubů. V takových případech je samozřejmostí, že i sportovní možnosti jsou velmi omezeny. Svalové skupiny, které mají zejména tendenci ke zkrácení a přepětí: lýtkové svaly, svalstvo stehna (především ohybače na zadní straně stehna), ohybače kyčle, svalstvo v bederní části páteře, prsní svaly.

Odborná literatura doporučuje následující program: 10 až 15 minut extenzivní vytrvalostní zátěž na prohrání celého organismu k připravení celého těla, svalstva a nervového systému na následné zatížení, protažení nejdůležitějších svalových skupin, provádět pohyb tak, abyste cítili lehký tah, který po několika sekundách odezní, vyvarovat se protahování do bolesti, výdrž při každém cvičení 10 až 20 sekund, nejdůležitější svaly protahovat jeden po druhém, provádět vždy 2 až 3 opakování a

nezadržovat dech. Při všech aktivitách je nutno dbát na správné držení těla, postoj, techniku chůze i práci paží, proto je při strečinku nutné věnovat pozornost celému tělu. Stejně důležitou roli hraje ovšem i následný odpočinek (14,15,35,55,65).

### **1.8 Balneologie**

Balneologie je nauka o přírodních léčivých zdrojích, jejich složení, vydatnosti, fyzikálně-chemických parametrech. Balneologie zahrnuje v první řadě balneoterapii jako léčebnou a preventivní lékařskou disciplínu. Ve výběru svých léčebných prostředků se však neomezuje již jen na přírodní léčivé zdroje, jak tomu bývalo v minulosti, ale kombinuje toto léčení i s dietoterapií, pohybovou léčbou, včetně léčebného tělocviku, masáží, terénních kúr, dále s jinou fyzikální léčbou a konečně i s medikamentózní léčbou. Lázeňství v České republice má již mnohasetletou tradici. K zásadnímu rozvoji lázní dochází především v 18. století, kdy veškerá empirická pozorování pozitivního vlivu přírodních léčivých zdrojů na člověka dostávají, i vzhledem k vývoji vědy a medicíny, léčebný a odborný charakter a léčebné lázeňství se v České republice stává nedílnou součástí lékařství (34,57).

#### **1.8.1 Balneoterapie**

Balneoterapie je souhrnem léčebných postupů užívaných v místě výskytu přírodního léčivého zdroje pod lékařským vedením za účelem restituce optima funkcí organismu. Jedná se o aplikaci intervalově repetitivního dózovaného přírodního fyzikálně-chemického podnětu na kůži a sliznice i s ovlivněním smyslových orgánů se stimulací primárně limbického systému CNS za účelem dosažení plné úzdravy či optima restituce funkcí. Balneoterapie vyvolává bezprostřední biologické reakce lokální a celkové a indukuje dlouhodobé klinické efekty, což nelze jinou terapií docílit ani napodobit. Využívání přírodních léčivých zdrojů, koupele, lázně, pití vod a lázeňské léčení hrály v lékařství odedávna značnou roli jako jeden z nejstarších způsobů terapie, užívané od nepaměti až do současnosti.

Balneoterapie je léčením přírodními léčivými zdroji (zákon č. 164/2001 Sb.):

- přírodními léčivými vodami (např. minerální vody, kyselky, termální prameny)

- plyny (oxid uhličitý, H<sub>2</sub>S)
- peloidy (humolity tj.: rašeliny, slatiny, slatinné zeminy a bahna)
- klimatem (21,57,78).

### ***1.8.2 Lázně v současnosti***

Lázně jsou součástí zdravotního systému jako poskytovatelé léčebné péče. Lázeňská místa kromě toho představují důležitý prvek cestovního ruchu a jsou významným činitelem hospodářství daných regionů (57). Udržet léčebný charakter lázní je v době tržního hospodářství velmi obtížné, přesto všechno je to právě důraz na léčebný aspekt lázní tím, co vydobyla českým lázním věhlas v mnoha zemích celého světa. Lázeňská léčba je nezbytnou součástí potřebné zdravotní péče hrazené ze zdravotního pojištění všemi Zdravotními pojišťovnami České republiky. Cílem lázeňské léčby je dokončit léčebný proces v návaznosti na péči v nemocnicích či odborných ambulancích, u chronických onemocnění je cílem stabilizovat stav pacienta a průběh jeho nemoci. K lázeňské léčbě patří také edukace pacientů, kde cílem pobytu je seznámení se s nemocí a možnými riziky v dalším životě. Indikační seznam vydávaný Ministerstvem zdravotnictví ČR upravuje, která onemocnění jsou předmětem lázeňské léčby (7,57). Česká lázeňská medicína na prahu 3. tisíciletí odpovídá svou náplní činnosti a komplexním přístupem k nemocnému ve světě nově postulovanému oboru klinické medicíny psycho- neuro- imuno-endokrinologie (21). Lázně nesporně působí holisticky, a sice proto, že ovlivňují organismus jako celek, povzbuzují v něm vlastní adaptační mechanismy k nastolení homeostázy. Motivují také pacienta k aktivnímu přístupu k nemoci. V medicíně dnes převažují přístupy farmakologické a chirurgické a jen málo se využívá stimulačních účinků přírodních léčebných metod. Stimulace vlastních schopností hraje klíčovou úlohu u autoregulačních a adaptačních vlastností organismu, jejichž netrénovanost vede při zatížení k selhání, projevujícím se jako nemoc (57).



### ***1.8.3 Lázeňství a legislativa***

Základní legislativní normou, která stanoví podmínky pro poskytování a hrazení lázeňské a ozdravné péče, je zákon č. 48/1997 Sb., platný od 1. 4. 1997. Současně s ním byla vydána vyhláška č. 58/1997 Sb., kterou se stanoví indikační seznam pro lázeňskou péči o dospělé, děti a dorost, kde jsou kromě indikačních skupin nemocí a jim odpovídajících diagnóz též uvedeny typy lázeňské péče, délka léčebného pobytu, kdo a za jakých podmínek může lázeňskou péči doporučit a v jakých lázeňských místech se může pacient léčit. Určeny jsou zde i časové limity, do kdy pacient po operacích, či úrazech i jiných onemocněních musí lázeňskou péči nastoupit. Uvedeny jsou i kontraindikace, což jsou skutečnosti, při kterých se lázeňská péče nemůže poskytovat. Indikační seznam též určuje, jaká povinná vyšetření se musí u pacientů provést. Lázeňskou péči doporučuje pacientovi jeho ošetřující lékař. Zpravidla ji doporučuje odborník-specialista pro jednotlivé druhy onemocnění tak, jak je uvedeno u jednotlivých indikací v indikačním seznamu (38).

### ***1.8.4 Typy úhrad lázeňské péče***

- komplexní lázeňská péče - náklady na léčení, ubytování a stravování ve standardní úrovni nasmlouvané s poskytovateli lázeňské péče hradí pojišťovna, minimální trvání 21 dní
- příspěvková lázeňská péče - zde je hrazeno pouze standardní léčení a ostatní výdaje za lázeňský pobyt si pacient platí sám, minimální trvání 21 dní
- samoplátecká lázeňská péče, která se ze zdravotního pojištění nehradí, tento typ lázeňské péče není schvalován revizním lékařem a není limitována délka pobytu (37,38)

### ***1.8.5 Statistická data***

Jak uvádí ÚZIS v porovnání s rokem 2006 došlo v roce 2007 k výraznému zvýšení poskytnuté lázeňské samoplátecké péče, a to o 37,7 % a oproti roku 2005 o 64,6 %. Hlavním důvodem vyššího počtu plně placících pacientů je rozšíření nabídky ozdravných pobytů, zejména víkendových relaxačních a rehabilitačních. Jelikož za poslední roky nedochází k většímu nárůstu plateb od zdravotních pojišťoven, snaží se

všechna lázeňská zařízení vylepšovat své služby, jak v oblasti ubytovací a stravovací, tak léčebné. Lázeňská péče v roce 2007 pro onemocnění pohybového aparátu byla poskytnuta 47,2 % ze všech onemocnění (cca 51 tisíc pacientů). Pro nemoci pohybového ústrojí byli přijati v 2006 do ústavní lázeňské péče 102 494 pacientů. V roce 2007 absolvovalo lázeňskou léčbu v českých lázních 133 962 cizinců. Nejčastější indikací bylo onemocnění pohybového ústrojí (57,2 %) (37,76).

#### **1.8.6 Specifika českého lázeňství**

Světové balneologické organizace se posledních 5 let ve svých zemích pod novým trendem *Med-wellness* nebo *Medical – wellbeing* snaží prosadit to, co je v ČR díky dlouhodobému historickému vývoji posledních 50 let už dávno samozřejmostí, tj. na rozdíl od ostatního světa je lázeňská medicína v ČR spojena :

- zásadně s lékařským vyšetřením, předpisem procedur lékařem, kontrolami lékařem
- s léčbou všech metod oboru Rehabilitační a fyzikální medicíny s využitím přírodních léčivých zdrojů
- s hodnocením kvality života (21).

Česká lázeňská medicína je komplexním přístupem k nemocným. V rámci komplexního přístupu k nemocným česká lázeňská medicína na rozdíl od lázní ve světě v sobě originálně integruje:

- celou léčebnou rehabilitaci
- využití přírodních léčivých zdrojů
- fyzikální léčbu
- dietoterapii
- farmakoterapii
- fytoterapii
- ergoterapii
- klimatoterapii
- reflexoterapii
- klinickou psychologii a psychoterapii

- edukaci (21).

### ***1.8.7 Úloha občana - pacienta***

V současné době se celosvětově klade velký důraz na zapojení pacienta do léčby, na tzv. sekundární prevenci. Je nezbytná pacientova aktivní spolupráce na eliminaci ovlivnitelných rizikových faktorů. S názorem na individuální a společenskou hodnotu zdraví úzce souvisí praktická aplikace tohoto pohledu na postavení a úlohu jednotlivce v procesu péče o zdraví. V podmínkách naší země je to otázka nadmíru aktuální a citlivá, neboť čtyřicet let socialistického zdravotnictví zanechalo v mentalitě značné části obyvatelstva hluboké stopy „falešně pozitivního“ vlivu státního paternalismu, který stavěl občana do pozice pasivního spotřebitelského subjektu se značně oslabenou odpovědností za vlastní zdraví a s proklamovaným nárokem na údajně „neomezenou bezplatnou péči“. Klíč k povýšení úlohy občana-pacienta je spatřován zejména v jeho lepší a mnohem širší informovanosti (13,78). Lázně jako cíl léčebných, rehabilitačních a preventivních pobytů ale představují celý komplex faktorů, který utváří specifičnost tohoto prostředí: léčivá minerální a termální vody, dietní strava, cvičení, masáže, aplikace slatinných zábalů, příznivé klima a klidné prostředí s parky, kulturní akce a společenský život, architektura, vyškolený personál, životospráva a režimová opatření (57). Avšak vzhledem k řízenému cílenému poklesu klientů v posledních 7 letech, kdy zdravotní pojišťovny hradí komplexní nebo příspěvkovou léčbu z úhrad veřejného zdravotního pojištění ročně od roku 2000 (pokles 10 – 12 %) menšímu počtu klientů, snaží se všechny lázně v České republice o uchování svého provozu a nabízejí samoplátcům různé typy pobytů. Jedná se o pobyty někdy jen 3 denní (víkendové) nebo jiné krátkodobé ( např. 7-denní pobyty) , kdy lázně provedou či neprovedou minimální diagnostiku a aplikují převážně populisticky podbízivé, módnímu trendu poplatné, atraktivní a převážně pasivní procedury, které nemají s kurativou daného indikačního zaměření a s místním přírodním léčivým zdrojem nic společného a dochází tak k degradaci lázeňství v očích laické i odborné veřejnosti. Pro řadu přesně indikovaných stavů a nemocí je lázeňská léčba právě jedinou léčbou kauzální a není napodobitelná farmakotechnologickou medicínou. Jedná se např.

o myopatie, některá neurologická onemocnění, stavy po hepatitidách, pankreatitidách, určité typy kolitidy, poklesy imunity, zvýšení imunity u onkologických nemocných, psychosomatické stavy aj. Proto je potřeba považovat moderní pojetí balneologie za potřebnou složku prevence a komplexní léčby (21).

## ***1.9 Rehabilitační lázeňské sanatorium Vráž***

### ***1.9.1 Historie***

S výstavbou novogotického záměčku, který tvoří dominantu lázeňského komplexu, započal v roce 1869 knížecí rod Lobkowitzů podle návrhu předního vídeňského stavitele a architekta Bedřicha Flohra. Pro základ stavby byl využit již existující lovecký záměček, o kterém se však nedochovaly téměř žádné informace. V roce 1926 zámek od Lobkowitzů koupil Pomocný spolek pro péči a zdraví soukromých úředníků a zřizenců v Praze. Tento spolek chtěl sídlo využívat k rekreaci svých členů. Zámek byl tehdy bez vnitřního vybavení a žádal si velké investice, které spolek nebyl schopen sehnat. Záhy tak byl celý novogotický záměček bezplatně předán na dobu 5 roků Nemocenské pojišťovně soukromých úředníků a zřizencům se sídlem v Praze s podmínkou, že zařídí interiéry a budou ho na své vlastní náklady provozovat. Pro Nemocenskou pojišťovnu byly tyto podmínky nevýhodné, a tak v prosinci 1932 záměček odkoupila a provedla přestavbu a přístavby lázeňských budov. Dne 11. ledna 1936 bylo slavnostně otevřeno nové sanatorium. Duchovním otcem nového sanatoria byl jeden z nejlepších neurologů, pozdější profesor na Univerzitě Karlově v Praze, MUDr. Jiří Vítek. Tento vyhlášený odborník se stal prvním šéflékařem vrážského sanatoria a jeho zásluhou zdejší provoz poskytoval již od počátku své existence pojištěncům širokou a kvalitní nabídku lázeňské péče specializované na nervové choroby, poruchy pohybového aparátu a celou řadu onemocnění dýchacích cest. Vzhledem k tomu, že lázně nemají, na rozdíl od jiných obdobných zařízení rozvíjejících se v 1. polovině 20. st., žádný pramen minerálních vod, byl od počátku hlavní důraz při léčbě kladen na vodoléčbu, rehabilitaci, masáže, inhalační a klimatické léčebné programy. Tomuto účelu byly lázně přizpůsobeny i stavebně, vybudované spojovací

chodby sloužily jako otevřené lehárny pro odpočinek a klidovou terapii. Později byly léčebné postupy doplněny o léčbu s využitím peloidů.

Za druhé světové války byl rozvoj lázní násilně přerušen. Sanatorium ale nadále sloužilo k léčebným účelům, a to jako ozdravovna pro vojáky wehrmachtu, kteří trpěli plicními chorobami. Od roku 1946 sanatorium opět začalo plnit své původní poslání. K 1.1.1957 byla založena lázeňská organizace Československé státní lázně Třeboň, kterou tvořily Československé státní lázně Třeboň, Československé státní lázně Bechyně a Československé státní lázně Vráž u Písku. Tato organizace nabízela širokou škálu léčebných programů ve všech svých zařízeních. V roce 1978 byl obci Vráž přiznán lázeňský statut. S lázeňským statutem počítá i současný územní plán obce, který areál lázní zahrnul do lázeňské zóny se značným omezením jiných aktivit, které přímo nesouvisí s poskytováním lázeňské péče. V roce 1992 byly lázně zprivatizovány (25).

### ***1.9.2 RLS Vráž v současnosti***

Rehabilitační lázeňské sanatorium Vráž je nestátním zdravotnickým zařízením, je zde poskytována komplexní a příspěvková péče hrazená z veřejného zdravotního pojištění. Pro pacienty a lázeňské hosty je k dispozici 120 lůžek. Velkou výhodou je, že všechny tři hlavní lázeňské budovy jsou navzájem bezbariérově propojeny. Lázně se specializují na léčení nervových onemocnění, poruch pohybového aparátu, revmatických chorob, poúrazových a pooperačních stavů (viz příloha) a celkovou rekondici těla i mysli. Hlavní léčebnou metodou je fyzioterapie. Dělí se na léčebnou tělesnou výchovu a fyzikální léčbu. Fyzikální léčba podporuje rehabilitaci s cílem dosáhnout vyššího efektu léčby. Cílem fyzikální léčby je dosažení analgetického efektu, aktivačního nebo relaxačního působení na kosterní svalstvo, ovlivnění tkáňového metabolismu, vazodilatačního účinku. Fyzikální léčba spočívá ve využití stejnosměrných a střídavých proudů, vodních modalitách, využití UZ, parafínu, laseru, infračerveného a ultrafialového záření, elektromagnetického vlnění, magnetického pole. Nedílnou součástí léčby, jak již bylo výše zmíněno, je v moderní koncepci lázeňství léčebný tělocvik. U kompenzovaných stavů cvičí pacient ve skupině, a to v bazénu i v tělocvičně, a individuálně, vše pod vedením zkušených fyzioterapeutů. Obvykle se

začíná s nemocným cvičit individuálně a po otestování jeho schopností je snahou jej zařadit do optimální skupinové rehabilitace (25,25,78).

### **1.9.3 Procedury v RLS Vráž**

Procedury podávané v RLS Vráž: magnetoterapie, diatermie, klasické masáže, podvodní masáže, reflexní masáže, perličkové, vířivé a přísadové koupele, rašelinové zábaly, rašelinové obklady, kryoterapie, inhalace, oxyterapie, plynové injekce, parafínové obklady, individuální a skupinový léčebný tělocvik, cvičení v bazénu, rehabilitační plavání, dále i floating, rolletic, parní lázeň Baobab, myostimulátor, ayurvedskou masáž, manuální a přístrojovou lymfodrenáž, *Nordic Walking* (25,56).

## **2. Cíl práce a hypotéza**

### **2.1. Cíl práce**

Cílem mé diplomové práce bylo posoudit vhodnost začlenění procedury *Nordic walking* jako součást léčebné tělesné výchovy během lázeňského pobytu.

### **2.2. Hypotézy**

Na základě stanoveného cíle byly navrženy následující hypotézy:

- a) *Nordic walking* vede ke zlepšení kvality života podmíněné zdravím (*HRQoL*).
- b) Výsledky *Nordic walkingu* závisejí na dodržování edukačních pokynů a udržování edukací navozených návyků a stereotypů.
- c) Německojazyčná klientela dodržuje více edukační návyky nežli českojazyčná.

### 3. Metodika

V praktické části diplomové práce byla použita metoda kvantitativní, technika dotazníkového šetření s použitím dotazníku **SF-36** o kvalitě života podmíněné zdravím a dotazník **EDUTOOL**, verze pro užití v balneologii, který hodnotí základní stravovací, režimové a pohybové stereotypy v odstupu po balneaci.

#### 3.1. Metody výzkumu

Kvantitativní výzkum je testování hypotéz o skupinách, analýza je prováděna na kumulovaných datech o mnoha jedincích a data můžeme kumulovat jen tehdy, jsou-li totožná. Úkolem je statisticky popsat závislost mezi proměnnými, změřit intenzitu této závislosti. Metodou je srovnávání, jednotlivé a různorodé jevy či procesy se analyzují, hledají se společné vlastnosti. Technikou je dotazník, což je standardizovaný soubor otázek, které jsou předem připraveny (3,10,29).

K dosažení výzkumných cílů byla zvolena strategie kvantitativního výzkumu. Výzkum byl začat v červenci 2007 a ukončen v dubnu 2008. Nástrojem pro hodnocení kvality života podmíněné zdravím byl zvolen standardizovaný dotazník SF-36, který je široce používán při hodnocení *HRQoL* (*Health Related Quality of Life*) jak ve zdraví, tak v nemoci. Je to nástroj robustní a spolehlivý. Vzhledem k tomu, že jde o dotazníkový nástroj typu *generic*, umožňuje jeho použití srovnávat výsledky získané u různých nosologických jednotek, ale i u různých typů sociálních situací a zdravotních handicapů, mezi sebou navzájem. Je široce využíván téměř ve všech lékařských oborech a vysoce hodnocen pro možnost zachytit i sociální rozměr kvality života (50,51). Dotazník je složen z uzavřených otázek, které nabízejí soubor možných alternativ, ze nichž respondent vybírá vhodnou odpověď. Tímto dotazníkem byla zjišťována kvalita života podmíněná zdravím v osmi základních doménách kvality života, a to fyzické funkce (*Physical function, PF*), fyzické omezení rolí (*Role limitation – physical, RP*), emoční omezení rolí (*Role limitation – emotional, RE*), fyzické a emoční omezení sociálních funkcí (*Social functioning, SF*), bolest (*Pain, P*), duševní zdraví (*Mental health, MH*), vitalita (*Vitality, EV*), všeobecné vnímání vlastního zdraví (*General health*



*preception, GHP*). Změny ve vlastním zdraví (*Change in health, CH*) je devátou doménou, která slouží spíše pro vnitřní kontrolu.

Pro zjištění výsledků a trvalosti edukačních intervencí ve zdravotně sociální oblasti byl vybrán dotazník *EDUTOOL*, verze pro užití v balneologii, který hodnotí základní stravovací, režimové a pohybové stereotypy v odstupu po balneaci.

Po skončení sběru dat byly údaje z dotazníků konvertovány do elektronické podoby pořizovačem dat SF-36 a poté vyhodnocena průměrná skóre pro jednotlivých 8 domén. Dotazník *EDUTOOL* byl zpracován v programech *Microsoft Office*. Výsledky před a po absolvování procedury *Nordic walking* byly porovnány s evropskými standardy a poté mezi sebou. Byly vyjádřeny procentuálně, a to tak, že stav po byl vyjádřen jako procenta stavu před procedurou *Nordic walking*. Statistická významnost shledaných jevů byla hodnocena na 5 % hladině významnosti.

Získané údaje a data byla zaznamenána, vyhodnocena a interpretována pomocí grafů a tabulek s jednoduchými popiskami a byla zpracována závěrečná zpráva. Dále byla nutná analýza odborné literatury, právních předpisů, informačních bulletinů, internetového zpracování dokumentů.

### **3.2. Charakteristika souboru**

Základní soubor tvořili klienti Rehabilitačního lázeňského sanatoria Vráž, kteří měli po vstupním vyšetření lékařem v rámci Skupinové léčebné tělesné výchovy (SLTV) naordinovanou proceduru *Nordic Walking*. Cílový soubor byl totožný se základním a byl složen z 35 českých a 24 německých probandů, mužů i žen s onemocněním pohybového aparátu. Tito probandi byli osobně seznámeni s dotazníkem, cílem výzkumu a respektováním důvěrného charakteru získaných informací a jejich využití pouze pro hromadné využití. Poté vyplnili samostatně dotazník SF-36 (viz příloha), označený pořadovým číslem a rozlišovacími znaky A (před intervencí), C (Čech), D (Němec). Před odjezdem z lázní jim byl osobně předán druhý dotazník SF-36, označený pořadovým číslem respondenta a rozlišovacími znaky B (po léčbě), C (Čech), D (Němec), to vše v ofrankované a nadepsané obálce. Dále respondenti obdrželi dotazník *EDUTOOL* označený jejich pořadovým číslem. Byli

poučení, že oba dotazníky mají vyplnit za 3 měsíce po ukončení lázeňské léčby a odeslat zpět v připravené obálce. Z rozdaných 35 českých dotazníků se jich vrátilo 23, což znamená 65,7 % úspěšné návratnosti, přičemž Evropský průměr úspěšné návratnosti pro použitou metodu – *postal survey* – se pohybuje kolem 42 %, jak uvádí Petr (51), z toho 1 dotazník musel být vyřazen pro neúplnost údajů. Z 24 rozdaných německých dotazníků se jich vrátilo 21, což je 87,5 % úspěšná návratnost. Z celkového počtu 43 dotazovaných je 25 žen (58 %) a 18 mužů (42 %). Průměrný věk respondentů je 59,1 roků, u mužů je to 61,8 let, u žen 57,1 let. Průměrný věk českých respondentů je 47,8 let, mužů 50,9 let, žen 46,1 let. Němci 70,9, muži 70,6, ženy 71,1. Nejmladší respondentkou byla žena Češka - 32 let, nejstarší respondentkou byla žena Němka - 84 let.

Soubor byl rozdělen do skupin:

A – před intervencí

B – po intervencí

C skupina českých respondentů, kteří absolvovali komplexní lázeňskou péči v rozsahu minimálně 3 týdny.

D skupina německých respondentů, kteří absolvovali ozdravný pobyt v délce 3 týdnů.

K porovnání byla použita data dle *Oxford Healthy Life Survey* – studie provedená v *Oxfordu, Oxfordshire, England* ve Velké Británii v letech 1991/1992, která zajistila normativní reprezentativní data pro evropskou populaci pro dotazníkový nástroj SF-36 (viz tabulka 1) (51).

### **3.3 Stručný popis jednotlivých domén**

- Fyzické funkce (*PF*): skóre kvality života je ovlivněno tělesnou kondicí. Otázky se vztahují na fyzické fungování, do jaké míry jsou respondenti schopni vykonávat činnosti jako je běh, zvedání těžkých předmětů, namáhavé činnosti, chůze do schodů a chůze více než jeden kilometr, předklon a shýbání a koupání a oblékání.
- Fyzické omezení rolí (*RP*): tato dimenze se vztahuje k běžné každodenní činnosti respondentů a jak je ovlivněna jejich zdravotním stavem.

- Emoční omezení rolí (*RE*): tato dimenze posuzuje, do jaké míry emocionální stav respondenta, např. pocit deprese nebo úzkosti, omezuje jeho běžné činnosti, každodenní fungování a schopnost pracovat.
- Fyzické a emoční omezení sociálních funkcí (*SF*): zjišťuje jak zdravotní a emoční stav respondenta ovlivňuje jeho sociální vztahy.
- Tělesná bolest (*P*): respondenti uvádí, do jaké míry jim tělesná bolest brání ve výkonu každodenní činnosti včetně práce.
- Duševní zdraví (*MH*): v této doméně se ptáme po pocitech jako je nervozita, deprese, pesimismus, smutek, štěstí, únava, vyčerpání.
- Vitalita (*EV*): dimenze týkající se respondentových pocitů energie, elánu nebo naopak opotřebení a únavy.
- Všeobecné vnímání vlastního zdraví (*GHP*): zde respondent udává pohled na svůj celkový zdravotní stav, očekávání svého zdravotního stavu a porovnání se zdravím ostatních lidí.
- Změny ve vlastním zdraví (*CH*): jde o tzv. vnitřní kontrolu, „bias“ – zaujatost, důvěryhodnost (50,71).

### **3.4 Statistické vyhodnocení**

Výsledky jsou uváděny zvlášť pro podskupinu českých pacientů ( $n = 22$ ) a německých klientů ( $n = 21$ ) léčených v Rehabilitačním lázeňském sanatoriu Vráž v roce 2007, dále pro celou skupinu léčenou v roce 2007 ( $n = 43$ ) a poté pro skupinu probandů uzavřenou ke dni 30.4.2008. Kritická hodnota  $u = 1,67$ , pro 5 % hladinu významnosti. Pokud  $u$  větší nežli 1,67 platí, že rozdíl je statisticky významný.

Před = skóre odpovídající domény před balneací

Po = skóre 3 měsíce po balneaci

% skóre po balneaci v procentech skóre před balneací

Data jsou v části Výsledky uvedena v tabulkách a následně graficky znázorněny procentuální změny.

#### 4. Výsledky

Výsledky jsou uváděny zvlášť pro podskupinu českých pacientů (n = 22) a německých klientů (n = 21) léčených v Rehabilitačním lázeňském sanatoriu Vráž v roce 2007, dále pro celou skupinu léčenou v roce 2007 (n = 43) a poté pro skupinu probandů uzavřenou ke dni 30.4.2008.

*Statistické vyhodnocení:*

Kritická hodnota  $u = 1,67$ , pro 5 % hladinu významnosti. Pokud  $u$  větší nežli 1,67 platí, že rozdíl je statisticky významný.

Před = skóre odpovídající domény před balneací

Po = skóre 3 měsíce po balneaci

% skóre po balneaci v procentech skóre před balneací

Popis a zkratky v tabulkách a grafech:

Fyzické funkce (*Physical function, PF*)

Fyzické omezení rolí (*Role limitation – physical, RP*)

Emoční omezení rolí (*Role limitation – emotion, RE*)

Fyzické a emoční omezení sociálních funkcí (*Social functioning, SF*)

Bolest (*Pain, P*)

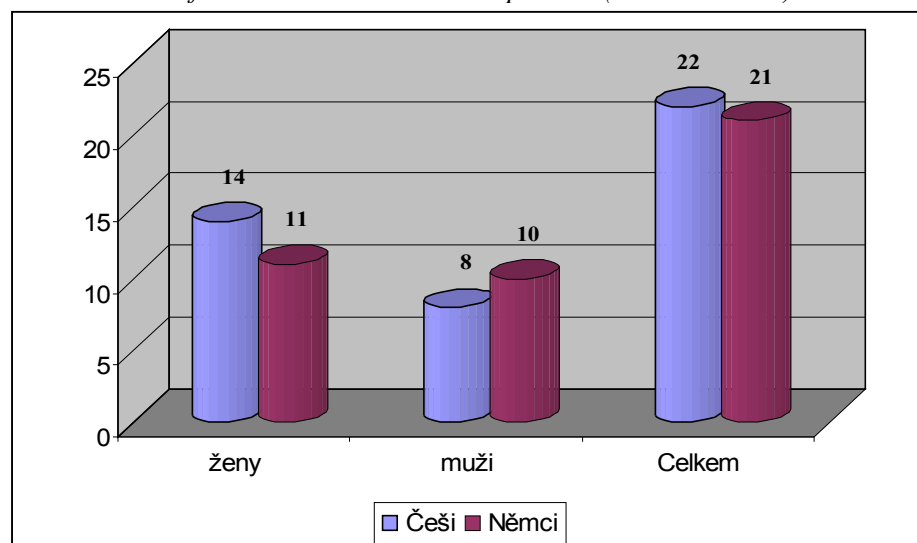
Duševní zdraví (*Mental health, MH*)

Vitalita (*Vitality, EV*)

Všeobecné vnímání vlastního zdraví (*General health preception, GHP*)

Skupina *Oxford* = *Oxford Healthy Life Survey* (Evropský normál výsledků pro 8 domén *HRQoL*, v metodě SF-36)

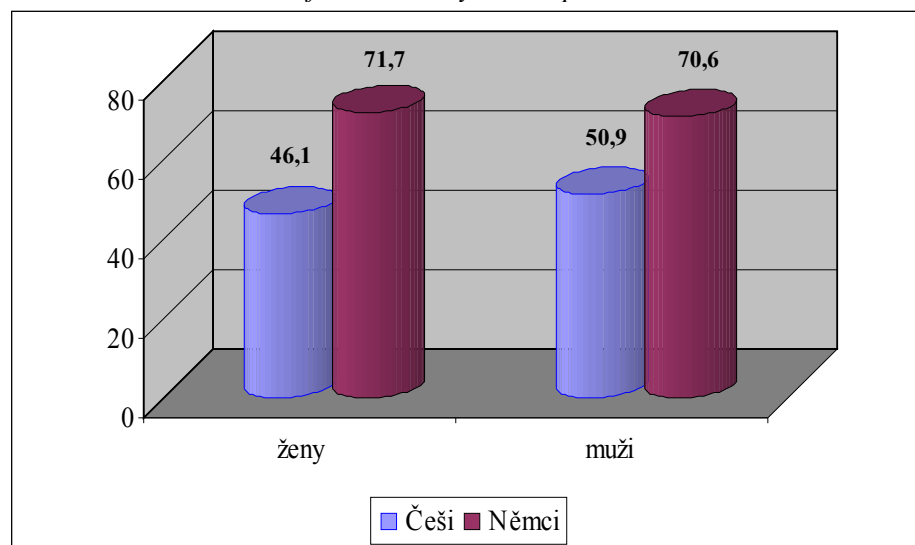
Graf 1: Rozložení souboru dle pohlaví (absolutní čísla)



Zdroj: vlastní výzkum

Celkem bylo hodnoceno 43 probandů, z toho 22 českých (14 žen, 8 mužů) a 21 německých respondentů (11 žen, 10 mužů).

Graf 2: Průměrný věk respondentů



Zdroj: vlastní výzkum

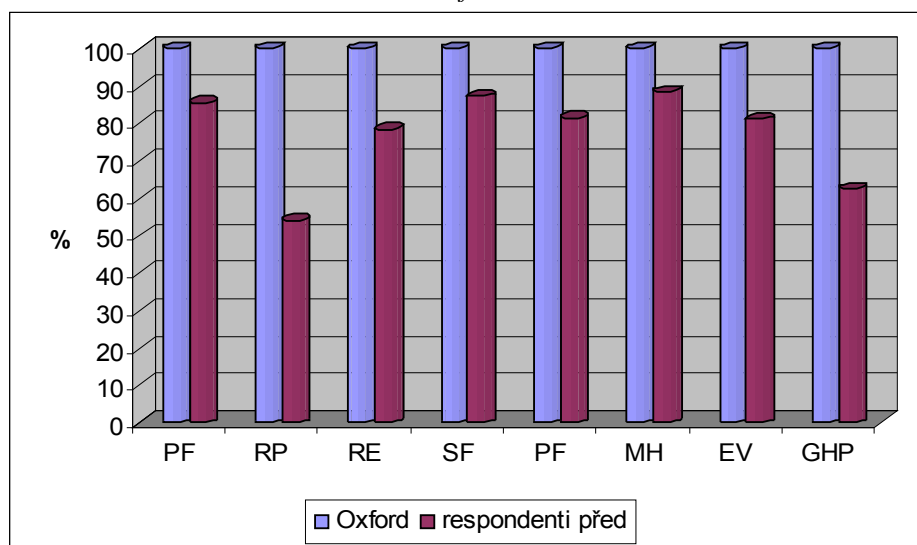
Graf znázorňuje průměrný věk respondentů, výrazně vyšší průměrný věk je u německých respondentů: ženy 71,7 roků, muži 70,6 roků.

Tabulka 2.1: Srovnání výsledků respondentů před intervencí se skupinou Oxford

Specimen 1: Respondenti před									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
X	75,47	46,51	65,12	76,74	66,41	65,21	49,65	45,93	45,35
S2	190,48	1295,97	1806,38	469,34	301,40	196,86	253,95	250,30	588,83
S	13,80	36,00	42,50	21,66	17,36	14,03	15,94	15,82	24,27
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	6,12	7,15	2,74	3,40	5,68	3,99	4,71	11,38	
	Physical function	Role limitation - physical	Role limitation - emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health perception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 3: Procentní zobrazení souboru před zahájením procedury v porovnání se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

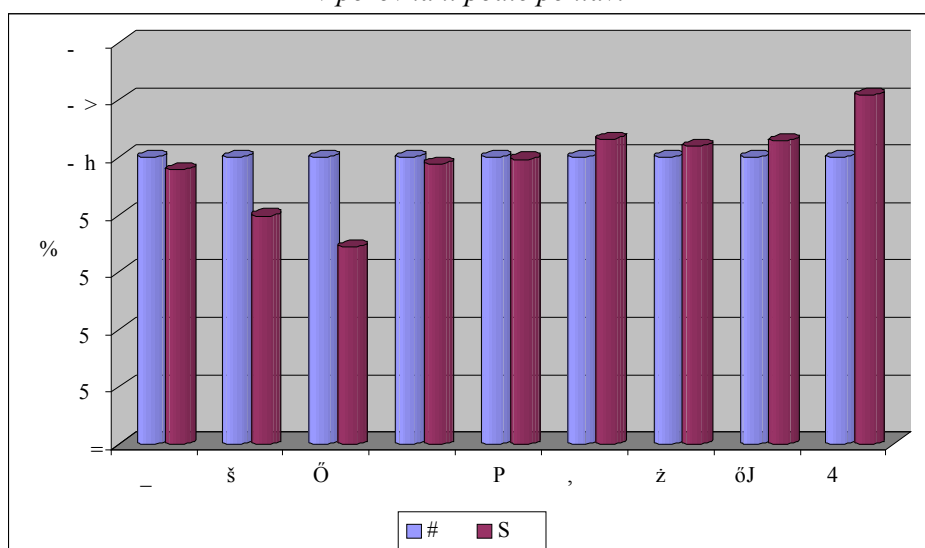
Rozdíly jsou statisticky významné ve všech doménách, evropský normál výsledků převyšuje výsledky probandů. Největší rozdíl je v doméně Fyzické omezení rolí (RP) a doméně Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP).

Tabulka 2.2: Srovnání výsledků podle pohlaví před zahájením intervence

Specimen 1: před (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	77,50	52,78	79,63	77,78	66,67	62,89	48,61	44,44	40,28
<b>s2</b>	159,03	1172,84	1375,17	565,20	356,65	184,54	230,02	283,02	426,31
<b>s</b>	12,61	34,25	37,08	23,77	18,89	13,58	15,17	16,82	20,65
Specimen 2: před (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	74,00	42,00	54,67	76,00	66,22	66,88	50,40	47,00	49,00
<b>s2</b>	208,00	1336,00	1856,00	399,00	261,53	199,07	269,84	224,00	674,00
<b>s</b>	14,42	36,55	43,08	19,97	16,17	14,11	16,43	14,97	25,96
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>u</b>	0,85	0,99	2,03	0,26	0,08	0,94	0,37	0,51	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 4: Procentní změny sledovaných hodnot u všech respondentů před zahájením procedury v porovnání podle pohlaví



Zdroj: vlastní výzkum

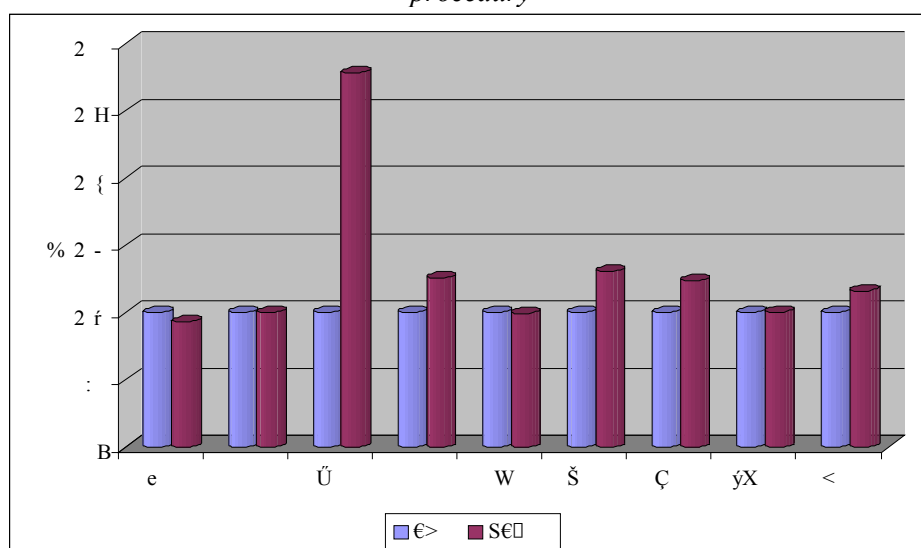
Statisticky významný rozdíl je v doméně Emoční omezení rolí (RE).

Tabulka 2.3: Porovnání výsledků českých a německých respondentů před intervencí

Specimen 1: Češi, před									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	78,18	46,59	34,85	68,18	66,67	56,73	44,55	45,91	42,05
s2	146,69	1437,24	1563,36	606,92	392,82	178,38	283,88	303,72	533,32
s	12,11	37,91	39,54	24,64	19,82	13,36	16,85	17,43	23,09
Specimen 2: Němci, před									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	72,62	46,43	96,83	85,71	66,14	74,10	55,00	45,95	48,81
s2	220,52	1147,96	95,74	167,94	205,48	61,90	166,67	194,33	623,58
s	14,85	33,88	9,78	12,96	14,33	7,87	12,91	13,94	24,97
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	1,34	0,01	7,13	2,94	0,10	5,22	2,29	0,01	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 5: Procentní zobrazení výsledků českých a německých probandů před zahájením procedury



Zdroj: vlastní výzkum

Statisticky významný rozdíl je v doménách Emoční omezení rolí (RE), Fyzické a emoční omezení sociálních funkcí (SF), Mentální zdraví (MH) a Vitalita (EV). Výrazně se liší vnímání Emočního omezení rolí (RE).

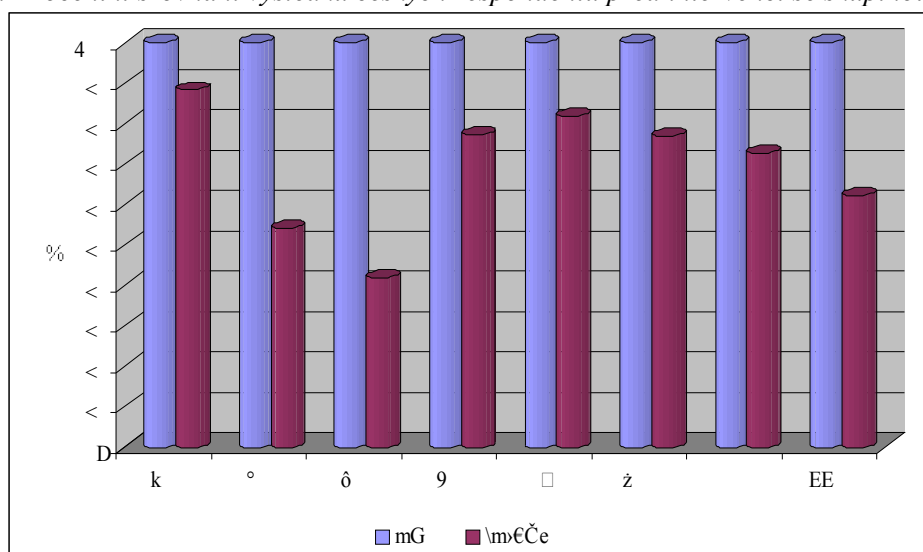


Tabulka 2.4: Srovnání výsledků českých respondentů před intervencí se skupinou Oxford

Specimen 1: Češi, před									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	78,18	46,59	34,85	68,18	66,67	56,73	44,55	45,91	42,05
s2	146,69	1437,24	1563,36	606,92	392,82	178,38	283,88	303,72	533,32
s	12,11	37,91	39,54	24,64	19,82	13,36	16,85	17,43	23,09
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	3,95	4,85	5,70	3,77	3,50	5,97	4,61	7,42	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 6: Procentní srovnání výsledků českých respondentů před intervencí se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

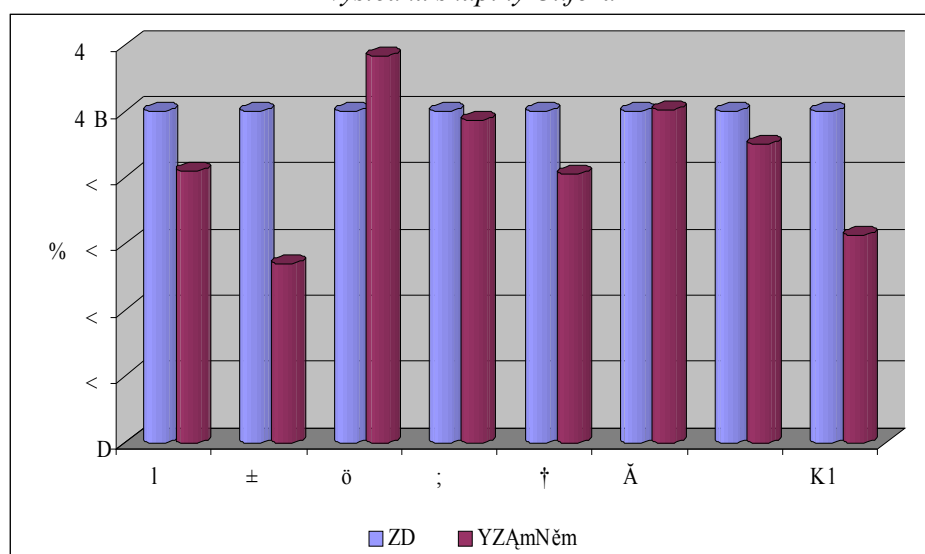
Jak je graficky znázorněno, rozdíly jsou statisticky významné ve všech doménách, evropský normál výsledků převyšuje výsledky probandů.

Tabulka 2.5: Srovnání výsledků německých respondentů před intervencí se skupinou Oxford

Specimen 1: Němci, před									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	72,62	46,43	96,83	85,71	66,14	74,10	55,00	45,95	48,81
s <sup>2</sup>	220,52	1147,96	95,74	167,94	205,48	61,90	166,67	194,33	623,58
s	14,85	33,88	9,78	12,96	14,33	7,87	12,91	13,94	24,97
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s <sup>2</sup>	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	
u	4,86	5,32	6,43	0,81	4,90	0,19	2,17	9,04	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 7: Procentní srovnání výsledků skupiny německých probandů před zahájením procedury a výsledků skupiny Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

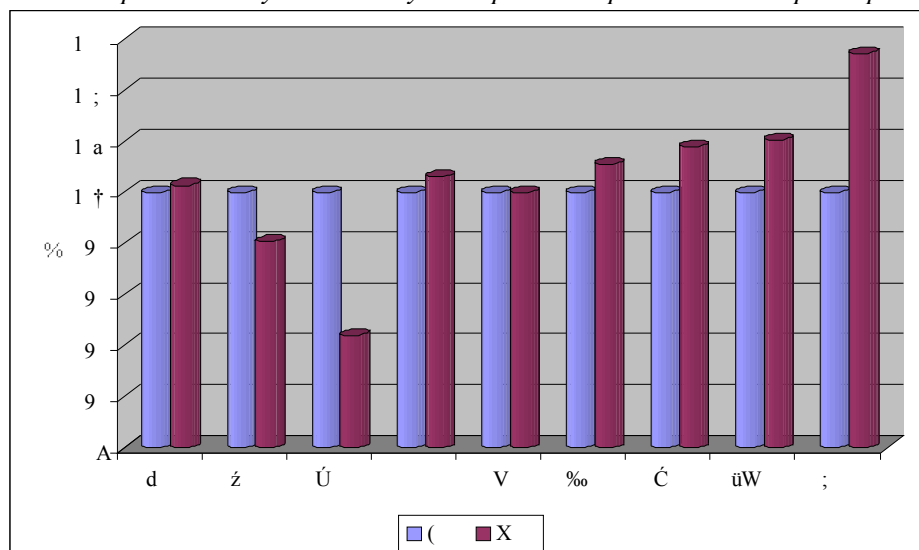
V doméně Emoční omezení rolí výsledky německých respondentů významně statisticky převyšují evropský normál, naproti tomu v doménách Fyzické funkce (PF), Fyzické omezení rolí (RP), Bolest (P), Vitalita (EV) a Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP) evropský normál výsledků významně převyšuje výsledky probandů.

Tabulka 2.6: Porovnání výsledků českých respondentů před intervencí podle pohlaví

Specimen 1: Češi, před (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	76,88	53,13	54,17	65,63	66,67	53,00	40,00	40,63	31,25
s2	118,36	1318,36	1927,08	771,48	462,96	155,00	225,00	340,23	117,19
s	10,88	36,31	43,90	27,78	21,52	12,45	15,00	18,45	10,83
Specimen 2: Češi, před (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	78,93	42,86	23,81	69,64	66,67	58,86	47,14	48,93	48,21
s2	161,35	1466,84	1020,41	507,02	352,73	179,27	298,98	257,78	666,45
s	12,70	38,30	31,94	22,52	18,78	13,39	17,29	16,06	25,82
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	
u	0,40	0,63	1,71	0,35	0,00	1,03	1,02	1,06	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 8: Procentní porovnání výsledků českých respondentů před intervencí podle pohlaví



Zdroj: vlastní výzkum

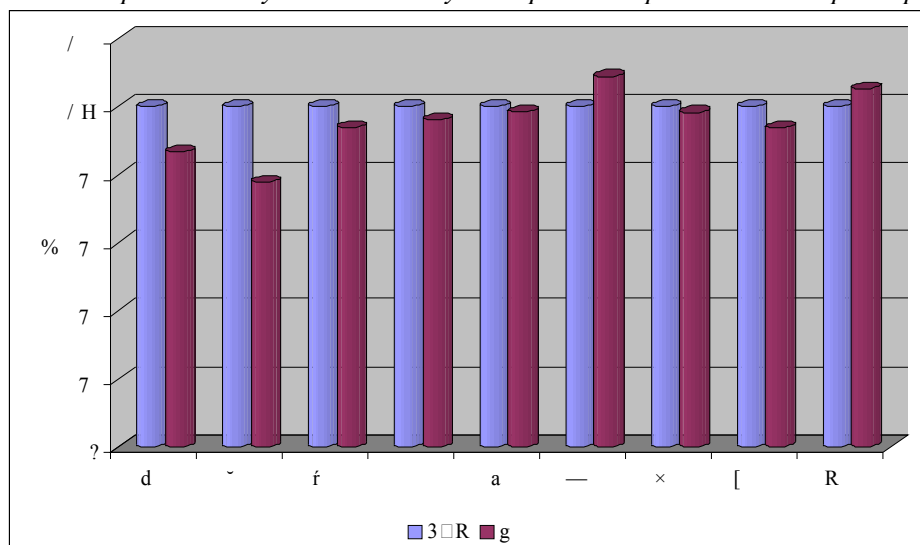
Statisticky významnou se ukazuje doména Emoční omezení rolí (RE).

Tabulka 2.7: Porovnání výsledků německých respondentů před intervencí podle pohlaví

Specimen 1: Němci, před (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	78,00	52,50	100,00	87,50	66,67	70,80	55,50	47,50	47,50
<b>s<sup>2</sup></b>	191,00	1056,25	0,00	187,50	271,60	67,36	127,25	216,25	556,25
<b>s</b>	13,82	32,50	0,00	13,69	16,48	8,21	11,28	14,71	23,58
Specimen 2: Němci, před (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	67,73	40,91	93,94	84,09	65,66	77,09	54,55	44,55	50,00
<b>s<sup>2</sup></b>	197,11	1167,36	165,29	144,63	144,88	38,08	202,07	170,25	681,82
<b>s</b>	14,04	34,17	12,86	12,03	12,04	6,17	14,21	13,05	26,11
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>u</b>	1,69	0,80	1,56	0,60	0,16	1,97	0,17	0,49	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 9: Procentní porovnání výsledků německých respondentů před intervencí podle pohlaví



Zdroj: vlastní výzkum

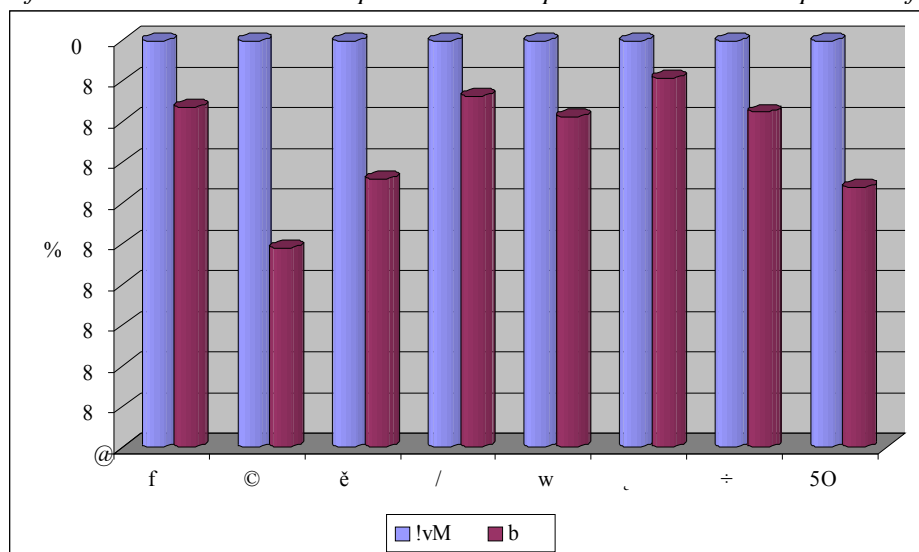
Statisticky významné rozdíly jsou v doménách Fyzické funkce (PF), kdy vnímaná kvalita života německých žen oproti mužům je nižší a Mentální zdraví (MH), kde se naopak ukazuje, že vnímání kvality života žen je vyšší než u mužů.

Tabulka 2.8: Srovnání výsledků respondentů – žen před intervencí se skupinou Oxford

Specimen 1: před (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	74,00	42,00	54,67	76,00	66,22	66,88	50,40	47,00	49,00
s2	208,00	1336,00	1856,00	399,00	261,53	199,07	269,84	224,00	674,00
s	14,42	36,55	43,08	19,97	16,17	14,11	16,43	14,97	25,96
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	4,98	5,99	3,28	3,00	4,71	2,44	3,26	8,83	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 10: Procentní srovnání respondentů – žen před intervencí se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

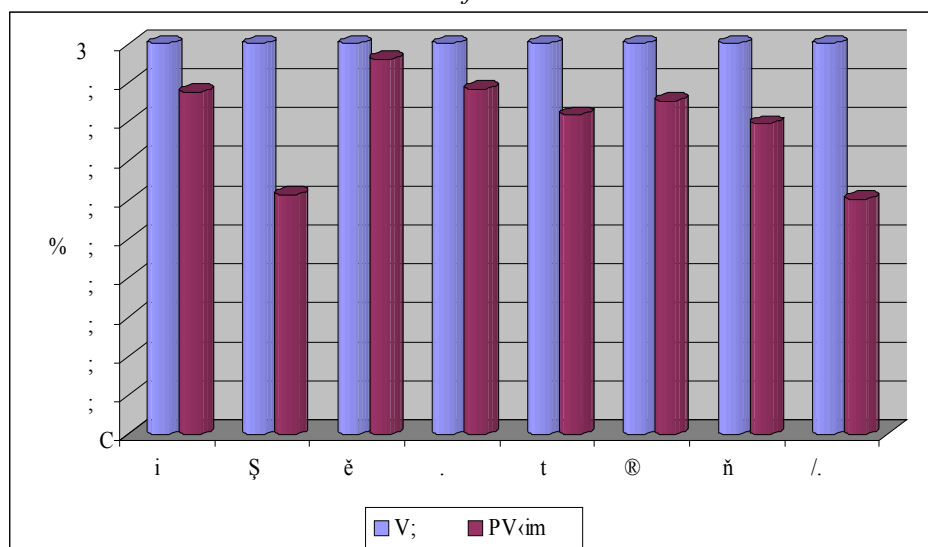
Rozdíly jsou statisticky významné ve všech doménách, evropský normál výsledků převyšuje výsledky probandů. Největší rozdíl je v doméně Fyzické omezení rolí (RP) a doméně Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP).

Tabulka 2.9: Srovnání výsledků respondentů – mužů před intervencí se skupinou Oxford

Specimen 1: před (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	77,50	52,78	79,63	77,78	66,67	62,89	48,61	44,44	40,28
s2	159,03	1172,84	1375,17	565,20	356,65	184,54	230,02	283,02	426,31
s	12,61	34,25	37,08	23,77	18,89	13,58	15,17	16,82	20,65
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	3,66	4,09	0,38	1,82	3,33	3,39	3,50	7,32	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 11: Procentní zobrazení respondentů - mužů před intervencí v porovnání se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

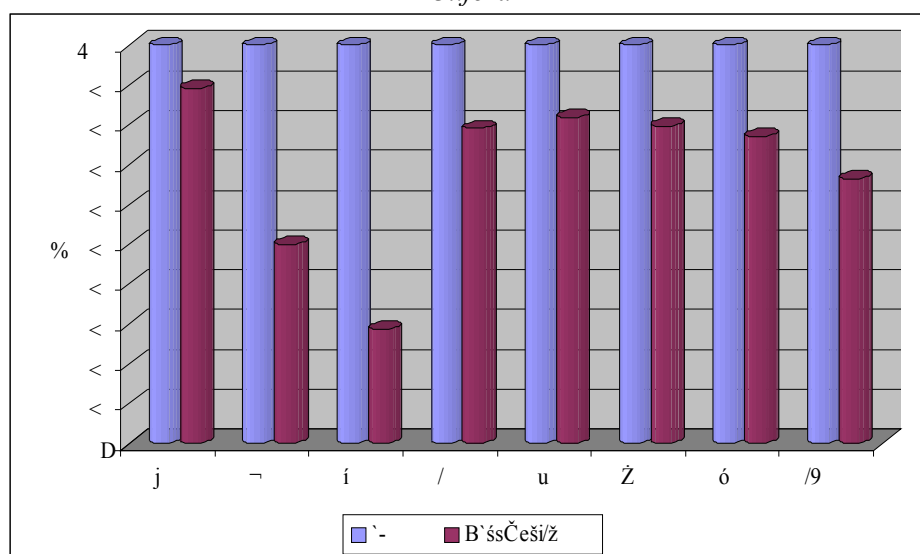
Kromě domény Emoční omezení rolí (RE), jsou rozdíly výsledků statisticky významné ve všech doménách, evropský normál výsledků převyšuje výsledky probandů. Největší rozdíl je v doméně Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP).

Tabulka 2.10: Srovnání výsledků českých respondentů – žen před intervencí se skupinou Oxford

Specimen 1: Češi, před (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	78,93	42,86	23,81	69,64	66,67	58,86	47,14	48,93	48,21
s2	161,35	1466,84	1020,41	507,02	352,73	179,27	298,98	257,78	666,45
s	12,70	38,30	31,94	22,52	18,78	13,39	17,29	16,06	25,82
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	2,79	4,20	6,92	3,05	2,95	4,16	3,02	5,72	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 12: Procentní srovnání výsledků českých respondentů – žen před intervencí se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

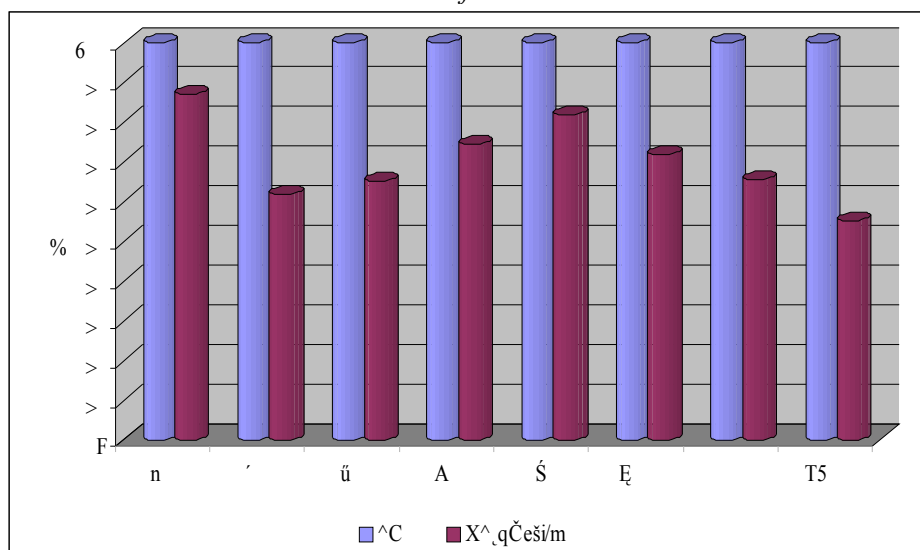
Rozdíly jsou statisticky významné ve všech doménách, evropský normál výsledků převyšuje výsledky probandů. Největší rozdíl je v doméně Emoční omezení rolí (RE) a doméně Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP).

Tabulka 2.11: Srovnání výsledků českých respondentů – mužů před intervencí se skupinou Oxford

Specimen 1: Češi, před (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	76,88	53,13	54,17	65,63	66,67	53,00	40,00	40,63	31,25
s2	118,36	1318,36	1927,08	771,48	462,96	155,00	225,00	340,23	117,19
s	10,88	36,31	43,90	27,78	21,52	12,45	15,00	18,45	10,83
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	2,99	2,55	1,85	2,28	1,95	4,71	3,98	5,04	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 13: Procentní srovnání výsledků českých respondentů – mužů před intervencí se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

Rozdíly jsou statisticky významné ve všech doménách, evropský normál výsledků převyšuje výsledky probandů. Největší rozdíl je v doméně Vitalita (EV) a doméně Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP).

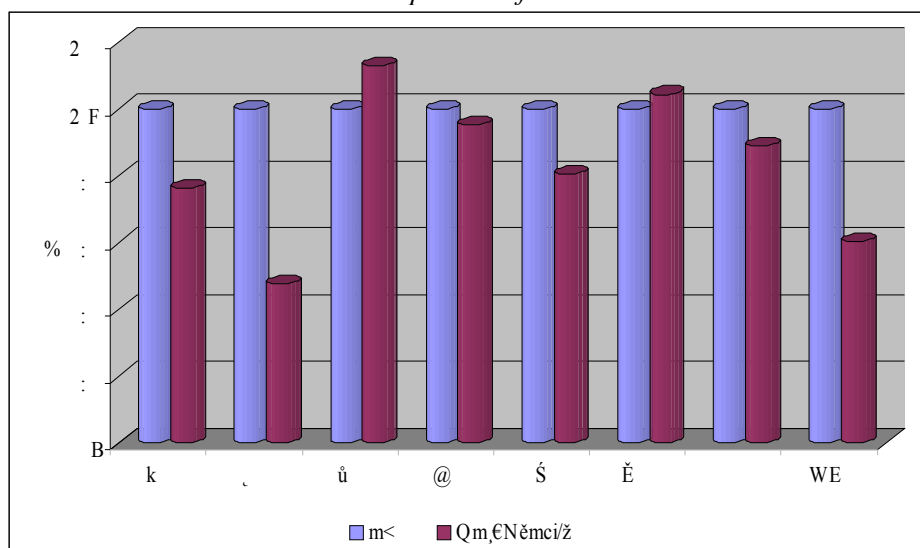


Tabulka 2.12: Porovnání výsledků německých respondentů – žen před intervencí se skupinou Oxford

Specimen 1: Němci, před (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	67,73	40,91	93,94	84,09	65,66	77,09	54,55	44,55	50,00
s2	197,11	1167,36	165,29	144,63	144,88	38,08	202,07	170,25	681,82
s	14,04	34,17	12,86	12,03	12,04	6,17	14,21	13,05	26,11
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	4,88	4,36	2,83	1,08	4,35	1,78	1,53	7,35	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 14: Procentní srovnání výsledků německých respondentů – žen před intervencí se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

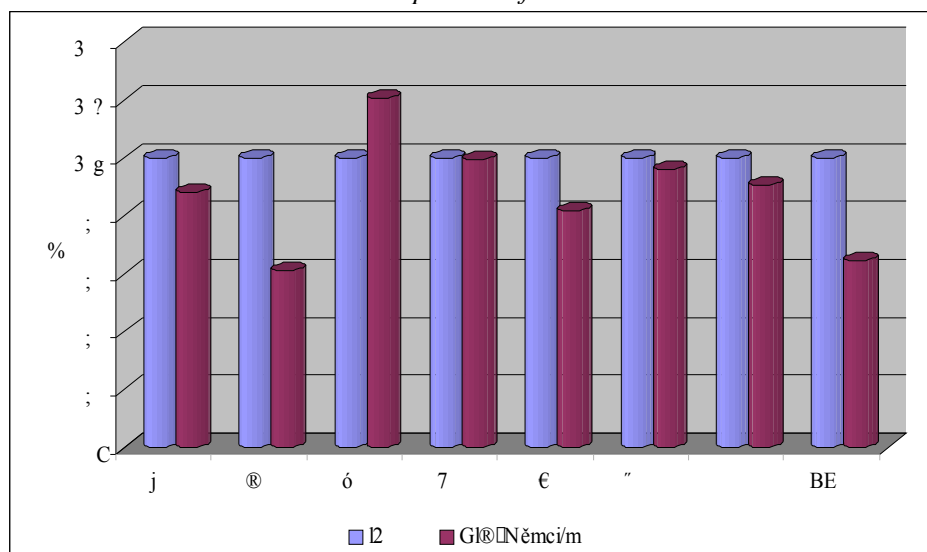
Rozdíly jsou statisticky významné ve všech doménách, kromě domény Fyzické a emoční omezení sociálních funkcí (SF). Evropský normál výsledků převyšuje výsledky probandů nejvíce v doméně Fyzické funkce (PF) a Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP). V doméně Emoční omezení rolí (RE) dosahují probandi statisticky významně vyšších výsledků.

Tabulka 2.13: Porovnání výsledků německých respondentů – mužů před intervencí se skupinou Oxford

Specimen 1: Němci, před (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	78,00	52,50	100,00	87,50	66,67	70,80	55,50	47,50	47,50
s <sup>2</sup>	191,00	1056,25	0,00	187,50	271,60	67,36	127,25	216,25	556,25
s	13,82	32,50	0,00	13,69	16,48	8,21	11,28	14,71	23,58
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s <sup>2</sup>	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	2,38	3,24	51,44	0,12	2,84	1,14	1,58	5,59	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 15: Procentní porovnání výsledků německých respondentů – mužů před intervencí se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

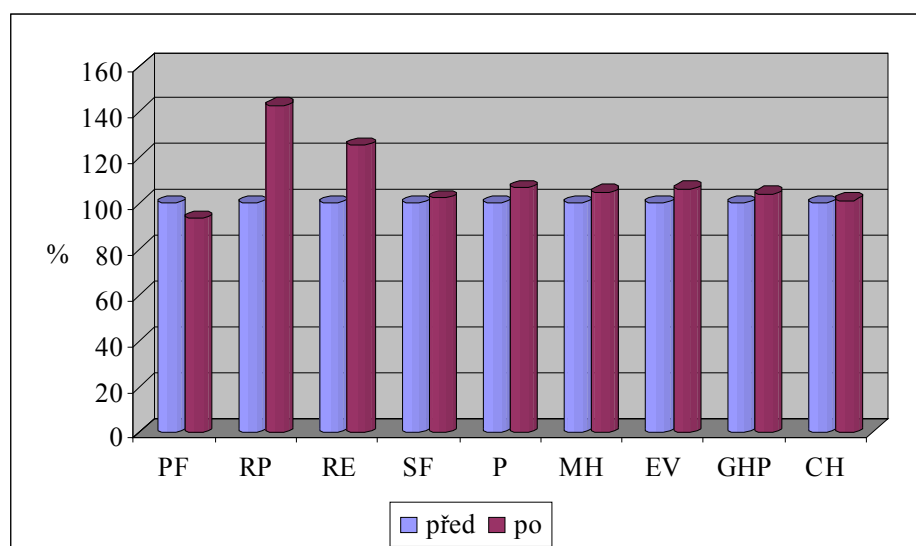
Jako statisticky významné se zde ukazují nižší hodnoty výsledků německých respondentů – mužů v doméně Fyzické omezení rolí (RP) a Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP) oproti skupině Oxford. Naopak výsledky respondentů v doméně Emoční omezení rolí (RE) významně převyšují evropský normál výsledků.

Tabulka 2.14: Srovnání výsledků celé skupiny probandů před intervencí a 3 měsíce po intervenci

Specimen 1: soubor před									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	75,47	46,51	65,12	76,74	66,41	65,21	49,65	45,93	45,35
<b>s<sup>2</sup></b>	190,48	1295,97	1806,38	469,34	301,40	196,86	253,95	250,30	588,83
<b>s</b>	13,80	36,00	42,50	21,66	17,36	14,03	15,94	15,82	24,27
Specimen 2: soubor po 3 měsících									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	70,47	66,28	81,40	78,49	70,80	68,37	52,79	47,79	45,93
<b>s<sup>2</sup></b>	290,48	1101,27	1100,90	358,47	270,02	150,93	170,12	288,72	579,37
<b>s</b>	17,04	33,19	33,18	18,93	16,43	12,29	13,04	16,99	24,07
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	
<b>u</b>	1,50	2,65	1,98	0,40	1,21	1,11	1,00	0,53	
	Physical function	Role limitation - physical	Role limitation - emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 16: Procentní srovnání výsledků skupiny probandů před intervencí a 3 měsíce po intervenci



Zdroj: vlastní výzkum

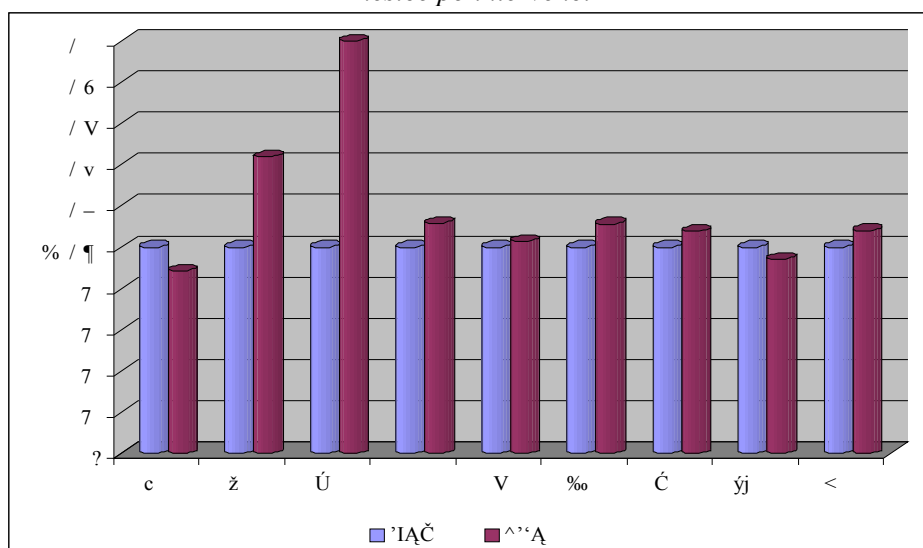
V doméně Fyzické funkce (PF) došlo k mírnému posunu směrem dolů, rozdíl však není statisticky významný. Statisticky významnou se naopak ukazuje zlepšení v doméně Fyzické omezení rolí (RP) o 40 % a v doméně Emoční omezení rolí (RE) o 25 % 3 měsíce po ukončení intervence. V ostatních doménách došlo ke zlepšení, avšak statisticky nevýznamnému.

Tabulka 2.15: Srovnání výsledků celé skupiny českých probandů před intervencí a 3 měsíce po intervencí

Specimen 1: Češi, před									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	78,18	46,59	34,85	68,18	66,67	56,73	44,55	45,91	42,05
s2	146,69	1437,24	1563,36	606,92	392,82	178,38	283,88	303,72	533,32
s	12,11	37,91	39,54	24,64	19,82	13,36	16,85	17,43	23,09
Specimen 2: Češi, po 3 měsících									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	69,32	67,05	69,70	76,14	68,69	63,09	47,95	43,18	45,45
s2	373,40	1271,95	1404,96	353,82	343,84	143,90	162,86	276,24	717,98
s	19,32	35,66	37,48	18,81	18,54	12,00	12,76	16,62	26,80
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	1,82	1,84	3,00	1,20	0,35	1,66	0,76	0,53	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 17: Procentní srovnání výsledků celé skupiny českých probandů před intervencí a 3 měsíce po intervencí



Zdroj: vlastní výzkum

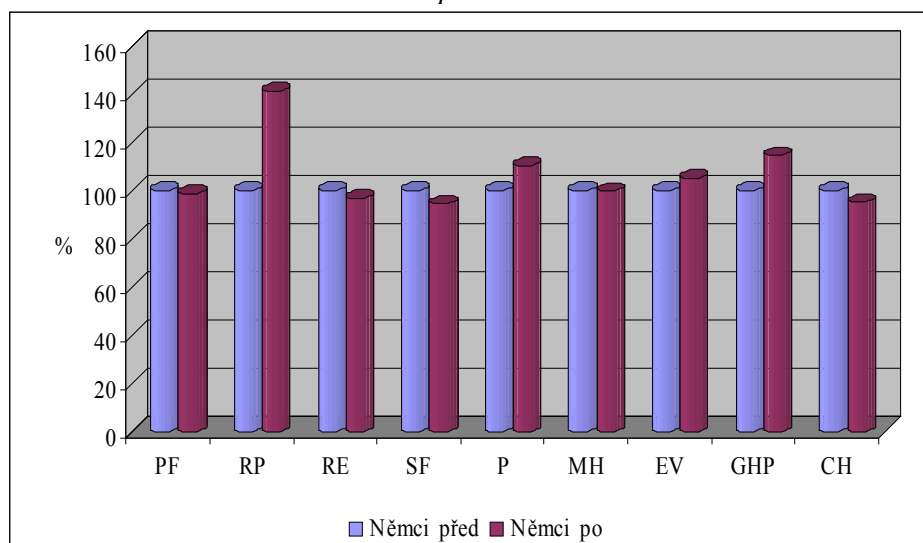
Rozdíly jsou statisticky významné v doménách Fyzické omezení rolí (RP) a Emoční omezení rolí (RE), v těchto doménách se výrazně zvýšilo vnímání kvality života po intervenci, dokonce v doméně Emoční omezení rolí je zlepšení o 100 %. Výsledky respondentů před intervencí převyšuje významně statisticky výsledky probandů po intervenci v doméně Fyzické funkce (PF).

Tabulka 2.16: Srovnání výsledků celé skupiny německých probandů před intervencí a 3 měsíce po intervencí

Specimen 1: Němci, před									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	72,62	46,43	96,83	85,71	66,14	74,10	55,00	45,95	48,81
<b>s2</b>	220,52	1147,96	95,74	167,94	205,48	61,90	166,67	194,33	623,58
<b>s</b>	14,85	33,88	9,78	12,96	14,33	7,87	12,91	13,94	24,97
Specimen 2: Němci, po 3 měsících									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	71,67	65,48	93,65	80,95	73,02	73,90	57,86	52,62	46,43
<b>s2</b>	200,79	921,20	488,79	351,47	183,09	98,47	127,55	256,24	433,67
<b>s</b>	14,17	30,35	22,11	18,75	13,53	9,92	11,29	16,01	20,82
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	
<b>u</b>	0,21	1,92	0,60	0,96	1,60	0,07	0,76	1,44	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 18: Procentní srovnání výsledků celé skupiny německých probandů před intervencí a 3 měsíce po intervencí



Zdroj: vlastní výzkum

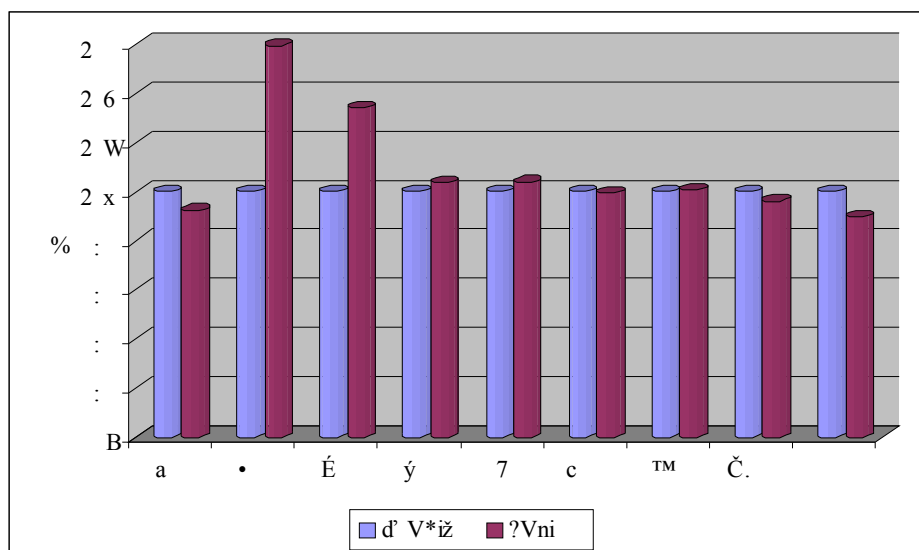
Statisticky významným se ukazuje porovnání výsledků před intervencí a po intervencí v doméně Fyzické omezení rolí (RP), kde jsou výsledky o 40 % lepší. V doménách Bolest (P), Vitalita (EV) a Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP) došlo ke zlepšení, statisticky však není významné.

Tabulka 2.17: Srovnání výsledků skupiny probandů – žen před intervencí a 3 měsíce po intervencí

Specimen 1: před (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	74,00	42,00	54,67	76,00	66,22	66,88	50,40	47,00	49,00
s2	208,00	1336,00	1856,00	399,00	261,53	199,07	269,84	224,00	674,00
s	14,42	36,55	43,08	19,97	16,17	14,11	16,43	14,97	25,96
Specimen 2: po 3 měsících (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	68,40	67,00	73,33	79,00	68,89	66,56	50,80	45,20	44,00
s2	265,44	886,00	1333,33	271,50	237,04	139,37	157,36	192,96	564,00
s	16,29	29,77	36,51	16,48	15,40	11,81	12,54	13,89	23,75
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	
u	1,29	2,65	1,65	0,58	0,60	0,09	0,10	0,44	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 19: Procentní porovnání výsledků skupiny probandů – žen před intervencí a 3 měsíce po intervencí



Zdroj: vlastní výzkum

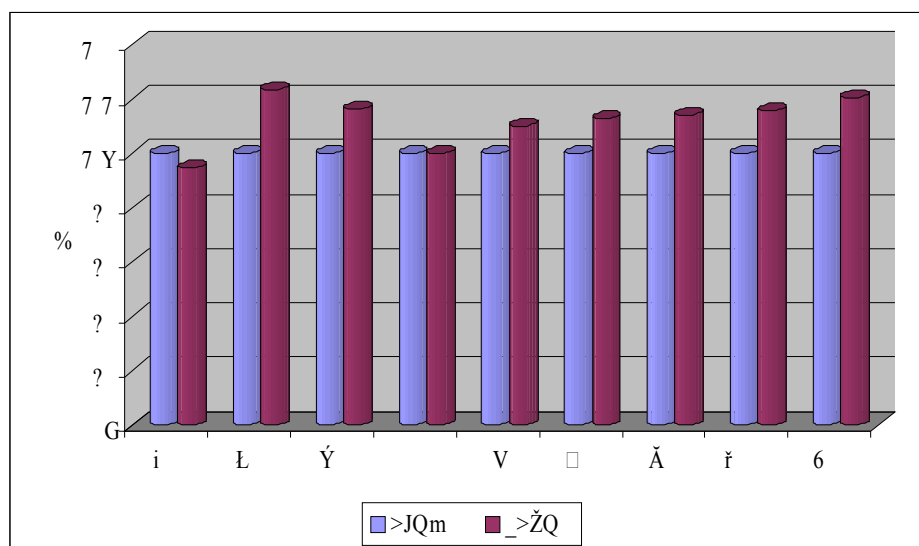
Statisticky významné zlepšení je v doméně Fyzické omezení rolí (RP), kde  $u = 2,65$ . Téměř statisticky významné je i vylepšení o 34 % v doméně Emoční omezení rolí (RE). K mírnému posunu směrem dolů došlo ve Všeobecném vnímání vlastního zdraví (GHP), u Fyzických funkcí (PF) a Mentální zdraví (MH).

Tabulka 2.18: Srovnání výsledků skupiny probandů – mužů před intervencí a 3 měsíce po intervencí

Specimen 1: před (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	77,50	52,78	79,63	77,78	66,67	62,89	48,61	44,44	40,28
s2	159,03	1172,84	1375,17	565,20	356,65	184,54	230,02	283,02	426,31
s	12,61	34,25	37,08	23,77	18,89	13,58	15,17	16,82	20,65
Specimen 2: po 3 měsících (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	73,33	65,28	92,59	77,78	73,46	70,89	55,56	51,39	48,61
s2	311,11	1398,53	562,41	478,40	303,69	156,10	174,69	399,46	588,35
s	17,64	37,40	23,72	21,87	17,43	12,49	13,22	19,99	24,26
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	0,82	1,05	1,25	0,00	1,12	1,84	1,46	1,13	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 20: Procentní srovnání výsledků skupiny probandů – mužů před intervencí a 3 měsíce po intervencí



Zdroj: vlastní výzkum

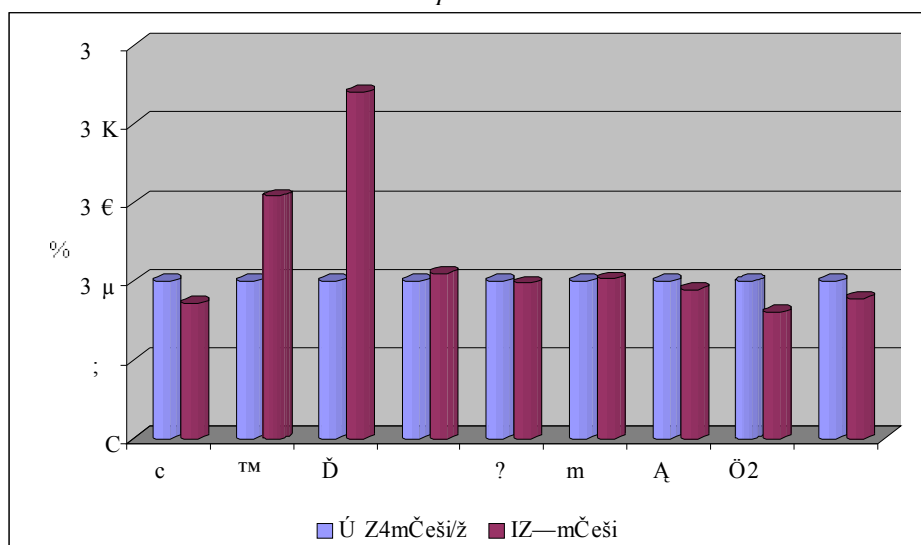
V porovnání skupiny mužů před intervencí a po intervencí se ukazuje jako významné zlepšení v doméně Mentální zdraví (MH). Mírné zhoršení (o 6%) je v doméně Fyzické funkce (PF), v doméně Fyzické a emoční omezení sociálních funkcí (SF) jsou výsledky totožné a ve všech ostatních doménách dochází ke zlepšení o 10 – 23 %.

Tabulka 2.19: Srovnání výsledků skupiny českých probandů – žen před intervencí a 3 měsíce po intervencí

Specimen 1: Češi, před (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	78,93	42,86	23,81	69,64	66,67	58,86	47,14	48,93	48,21
<b>s2</b>	161,35	1466,84	1020,41	507,02	352,73	179,27	298,98	257,78	666,45
<b>s</b>	12,70	38,30	31,94	22,52	18,78	13,39	17,29	16,06	25,82
Specimen 2: Češi, po 3 měsících (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	67,86	66,07	52,38	73,21	65,87	59,71	44,64	39,29	42,86
<b>s2</b>	341,84	1036,35	1383,22	309,31	308,01	106,20	133,80	135,20	841,84
<b>s</b>	18,49	32,19	37,19	17,59	17,55	10,31	11,57	11,63	29,01
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>u</b>	1,85	1,74	2,18	0,47	0,12	0,19	0,45	1,82	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 21: Procentní srovnání výsledků skupiny českých probandů – žen před intervencí a 3 měsíce po intervencí



Zdroj: vlastní výzkum

Po třech měsících se ukazuje výrazné zlepšení v doménách Fyzické omezení rolí (RP) o 54 % a Emoční omezení rolí (RE) o více než 100 %. Statisticky významný je výsledek porovnání vnímání fyzických funkcí a všeobecné vnímání vlastního zdraví, kdy po třech měsících po intervencí je tato hodnota nižší než před intervencí.

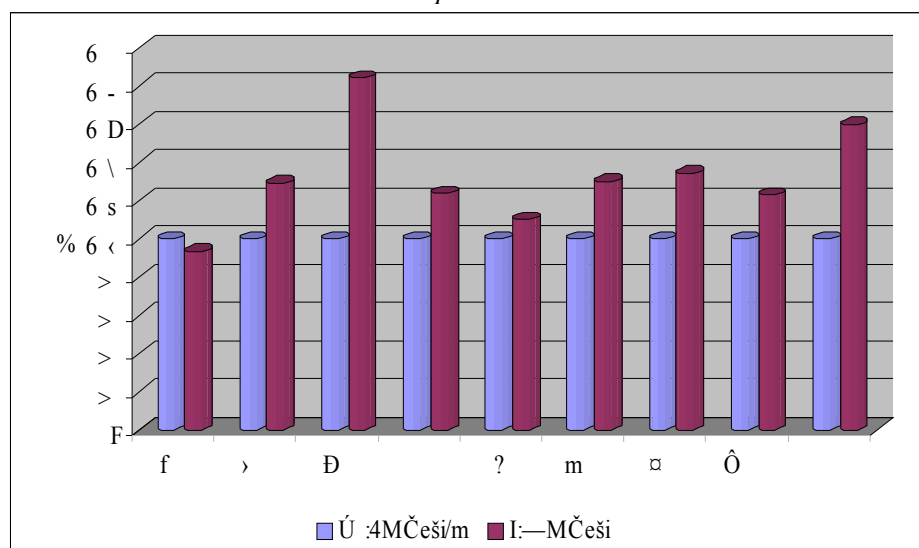


Tabulka 2.20: Srovnání výsledků skupiny českých probandů – mužů před intervencí a 3 měsíce po intervencí

Specimen 1: Češi, před (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	76,88	53,13	54,17	65,63	66,67	53,00	40,00	40,63	31,25
s2	118,36	1318,36	1927,08	771,48	462,96	155,00	225,00	340,23	117,19
s	10,88	36,31	43,90	27,78	21,52	12,45	15,00	18,45	10,83
Specimen 2: Češi, po 3 měsících (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	71,88	68,75	100,00	81,25	73,61	69,00	53,75	50,00	50,00
s2	418,36	1679,69	0,00	390,63	368,44	155,00	160,94	450,00	468,75
s	20,45	40,98	0,00	19,76	19,19	12,45	12,69	21,21	21,65
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	0,61	0,81	2,95	1,30	0,68	2,57	1,98	0,94	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 22: Procentní srovnání výsledků skupiny českých probandů – mužů před intervencí a 3 měsíce po intervencí



Zdroj: vlastní výzkum

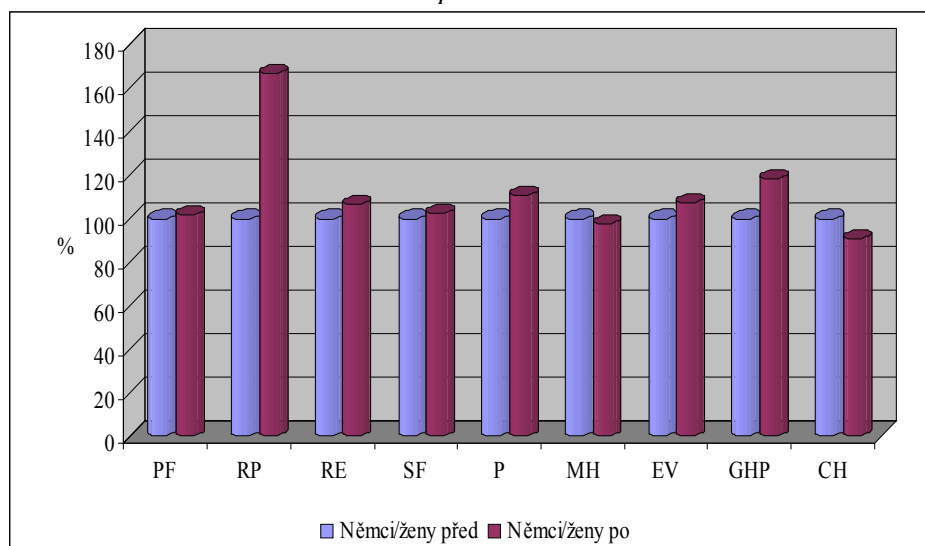
V porovnání výsledků skupiny českých probandů – mužů je statisticky významné zlepšení po třech měsících po intervencí v doménách Emoční omezení rolí (RE), Mentální zdraví (MH) a Vitalita (EV).

Tabulka 2.21: Srovnání výsledků skupiny německých probandů – žen před intervencí a 3 měsíce po intervencí

Specimen 1: Němci, před (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	67,73	40,91	93,94	84,09	65,66	77,09	54,55	44,55	50,00
<b>s2</b>	197,11	1167,36	165,29	144,63	144,88	38,08	202,07	170,25	681,82
<b>s</b>	14,04	34,17	12,86	12,03	12,04	6,17	14,21	13,05	26,11
Specimen 2: Němci, po 3 měsících (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	69,09	68,18	100,00	86,36	72,73	75,27	58,64	52,73	45,45
<b>s2</b>	167,36	692,15	0,00	126,55	120,40	46,02	77,69	165,29	206,61
<b>s</b>	12,94	26,31	0,00	11,25	10,97	6,78	8,81	12,86	14,37
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>u</b>	0,24	2,10	1,56	0,46	1,44	0,66	0,81	1,48	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 23: Procentní srovnání výsledků skupiny německých probandů – žen před intervencí a 3 měsíce po intervencí



Zdroj: vlastní výzkum

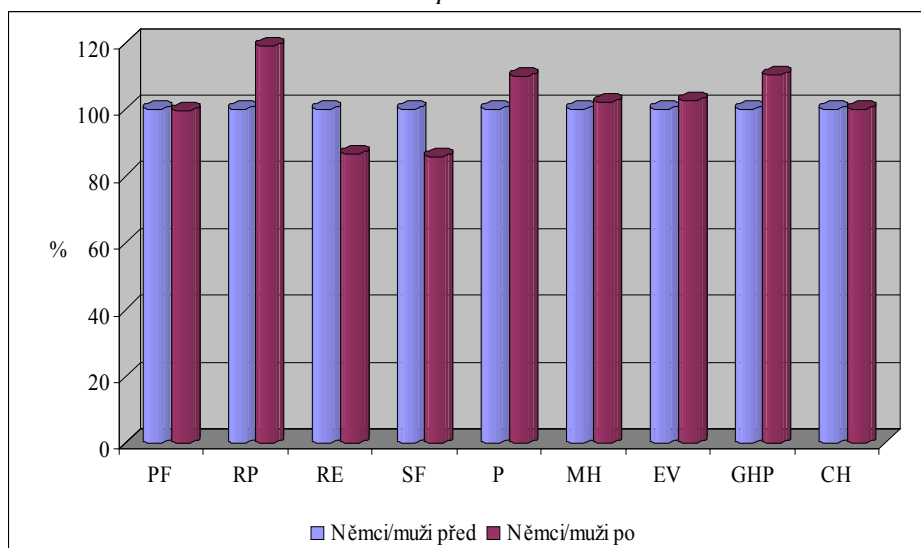
Statisticky významné zlepšení se ukazuje v doméně Fyzické omezení rolí, kde německé ženy 3 měsíce po intervencí dosahují zlepšení o 66 %.

Tabulka 2.22: Srovnání výsledků skupiny německých probandů – mužů před intervencí a 3 měsíce po intervencí

Specimen 1: Němci, před (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	78,00	52,50	100,00	87,50	66,67	70,80	55,50	47,50	47,50
<b>s<sup>2</sup></b>	191,00	1056,25	0,00	187,50	271,60	67,36	127,25	216,25	556,25
<b>s</b>	13,82	32,50	0,00	13,69	16,48	8,21	11,28	14,71	23,58
Specimen 2: Němci, po 3 měsících (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>x</b>	74,50	62,50	86,67	75,00	73,33	72,40	57,00	52,50	47,50
<b>s<sup>2</sup></b>	222,25	1156,25	933,33	531,25	251,85	151,84	181,00	356,25	681,25
<b>s</b>	14,91	34,00	30,55	23,05	15,87	12,32	13,45	18,87	26,10
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
<b>u</b>	0,54	0,67	1,38	1,47	0,92	0,34	0,27	0,66	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 24: Procentní srovnání výsledků skupiny německých probandů – mužů před intervencí a 3 měsíce po intervencí



Zdroj: vlastní výzkum

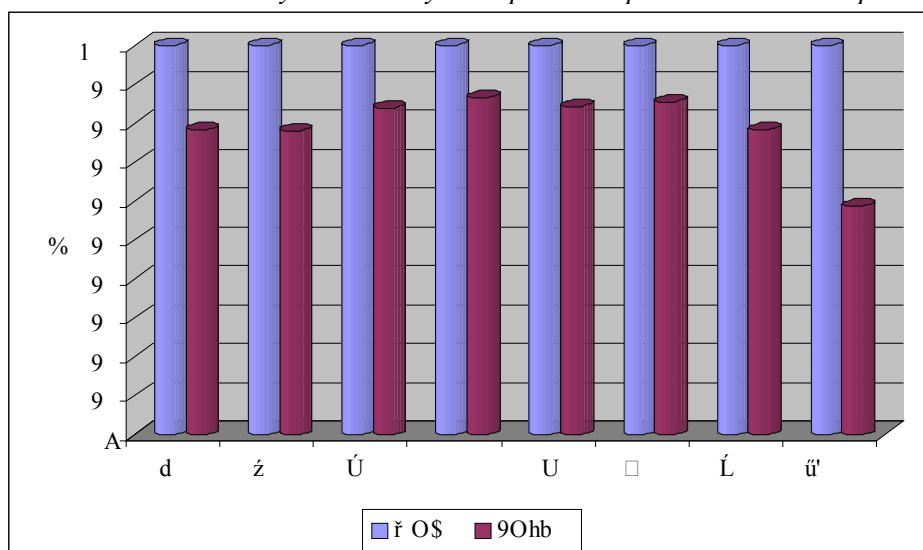
Při porovnání výsledků německých probandů mužů před intervencí a po intervenci nedochází k žádným statisticky významným rozdílům.

Tabulka 2.23: Srovnání výsledků českých respondentů po intervenci se skupinou Oxford

Specimen 1: Češi, po 3 měsících									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	69,32	67,05	69,70	76,14	68,69	63,09	47,95	43,18	45,45
s2	373,40	1271,95	1404,96	353,82	343,84	143,90	162,86	276,24	717,98
s	19,32	35,66	37,48	18,81	18,54	12,00	12,76	16,62	26,80
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	4,63	2,47	1,65	2,96	3,23	4,17	4,83	8,54	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 25: Procentní srovnání výsledků českých respondentů po intervenci se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

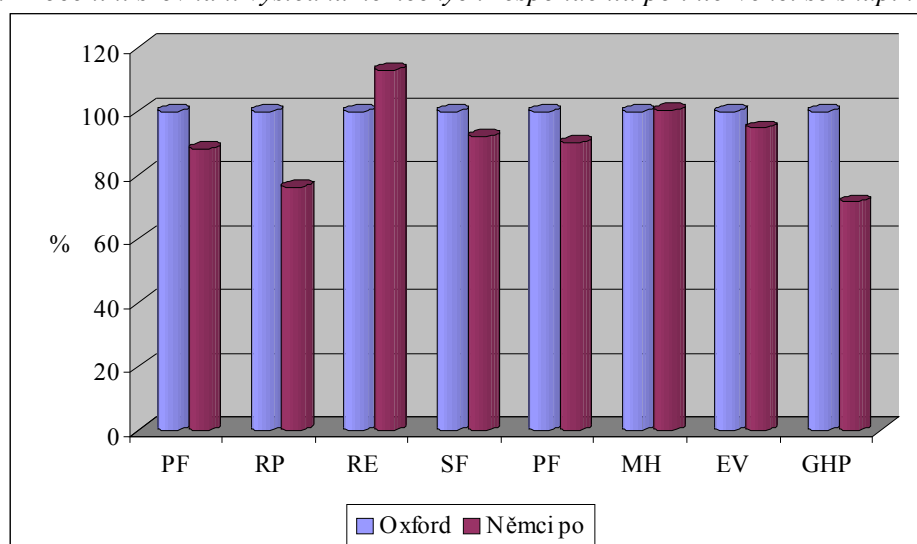
Jako statisticky významné se jeví porovnání ve všech doménách, evropský normál výsledků převyšuje výsledky českých probandů 3 měsíce po intervenci. Největší rozdíl je v doméně Fyzické funkce (PF) a doméně Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP).

Tabulka 2.24: Srovnání výsledků německých respondentů po intervenci se skupinou Oxford

Specimen 1: Němci, po 3 měsících									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	71,67	65,48	93,65	80,95	73,02	73,90	57,86	52,62	46,43
s2	200,79	921,20	488,79	351,47	183,09	98,47	127,55	256,24	433,67
s	14,17	30,35	22,11	18,75	13,53	9,92	11,29	16,01	20,82
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	
u	5,40	3,07	2,22	1,72	2,86	0,06	1,32	5,97	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 26: Procentní srovnání výsledků německých respondentů po intervenci se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

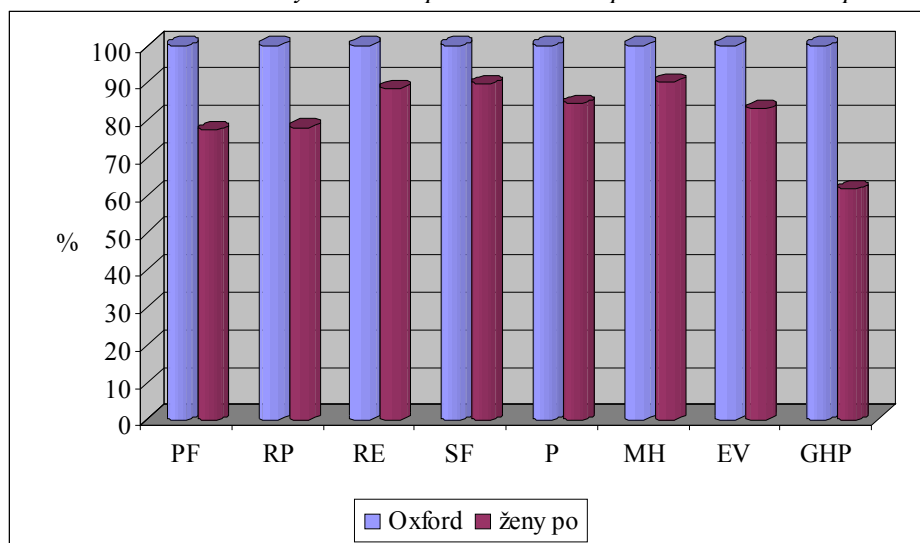
Významné vylepšení u německých respondentů 3 měsíce po intervenci se jeví v doméně Emoční omezení rolí (RE), o 13 % nad evropským normálem. V doménách Fyzické funkce (PF), Fyzické omezení rolí (RP), Fyzické a emoční omezení sociálních funkcí (SF), Bolest (P) a Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP) převyšuje evropský normál výsledků výsledky německých probandů.

Tabulka 2.25: Srovnání výsledků respondentů – žen po intervenci se skupinou Oxford

Specimen 1: po 3 měsících (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	68,40	67,00	73,33	79,00	68,89	66,56	50,80	45,20	44,00
s2	265,44	886,00	1333,33	271,50	237,04	139,37	157,36	192,96	564,00
s	16,29	29,77	36,51	16,48	15,40	11,81	12,54	13,89	23,75
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	6,13	3,16	1,31	2,73	4,08	3,04	4,10	10,16	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 27: Procentní srovnání výsledků respondentů – žen po intervenci se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

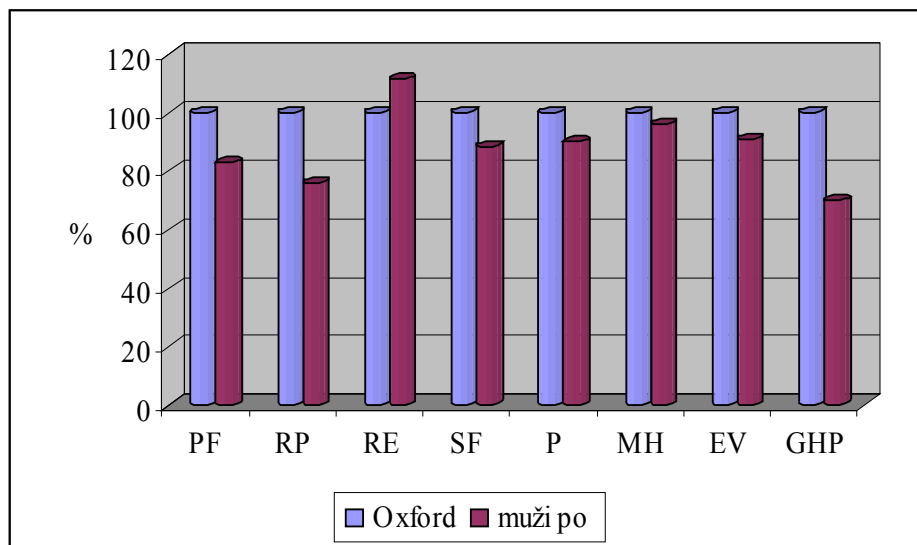
Statisticky významně převyšuje ve všech doménách (kromě Emočního omezení rolí – RE) evropský normál výsledků výrazně hodnoty výsledků žen po intervenci. Největší rozdíl výsledků je v doméně Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP), kde respondenti dosahují pouze 61 % evropského normálu.

Tabulka 2.26: Srovnání výsledků respondentů – mužů po intervenci se skupinou Oxford

Specimen 1: po 3 měsících (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	73,33	65,28	92,59	77,78	73,46	70,89	55,56	51,39	48,61
s2	311,11	1398,53	562,41	478,40	303,69	156,10	174,69	399,46	588,35
s	17,64	37,40	23,72	21,87	17,43	12,49	13,22	19,99	24,26
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	3,62	2,33	1,73	1,98	1,95	0,98	1,79	4,69	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 28: Procentní srovnání výsledků respondentů – mužů po intervenci se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

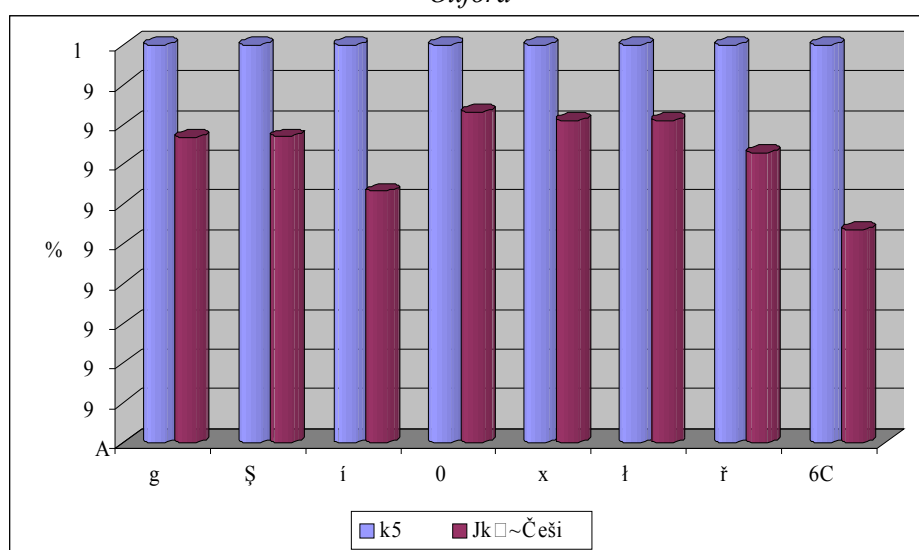
Statisticky významné zlepšení je u domény Emoční omezení rolí (RE), kde výsledky převyšují evropský normál o 11,6 %. V ostatních doménách, kromě domény Mentální zdraví (MH), nedosahuje skupina mužů po intervenci hodnot evropských normálů. Tyto údaje jsou statisticky významné.

Tabulka 2.27: Srovnání výsledků českých respondentů – žen po intervenci se skupinou Oxford

Specimen 1: Češi, po 3 měsících (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	67,86	66,07	52,38	73,21	65,87	59,71	44,64	39,29	42,86
s2	341,84	1036,35	1383,22	309,31	308,01	106,20	133,80	135,20	841,84
s	18,49	32,19	37,19	17,59	17,55	10,31	11,57	11,63	29,01
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	4,15	2,29	3,07	3,14	3,33	5,09	5,32	10,99	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 29: Procentní srovnání výsledků českých respondentů – žen po intervenci se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

Rozdíly jsou statisticky významné ve všech doménách, evropský normál výsledků převyšuje výsledky probandů. Největší rozdíl je v doméně Vitalita (EV) a doméně Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP).

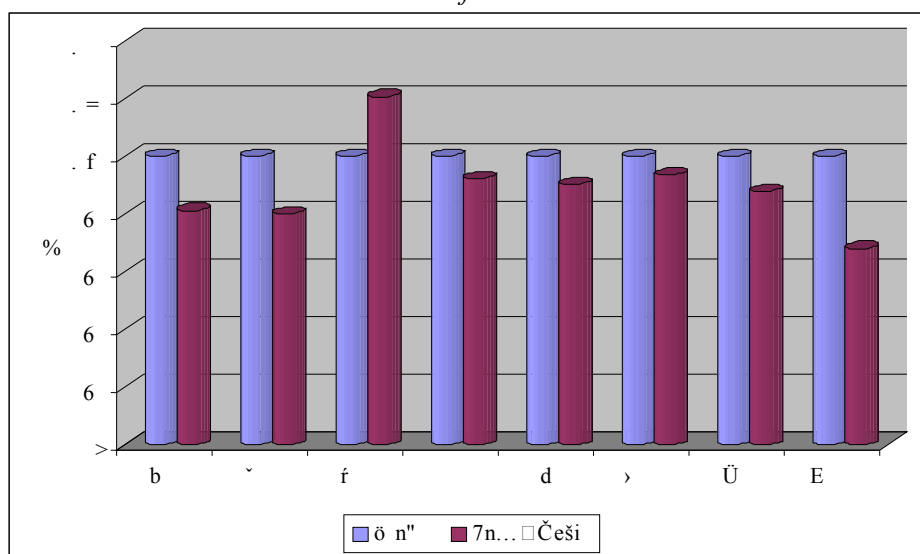


Tabulka 2.28: Srovnání výsledků českých respondentů – mužů po intervenci se skupinou Oxford

Specimen 1: Češi, po 3 měsících (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	71,88	68,75	100,00	81,25	73,61	69,00	53,75	50,00	50,00
s2	418,36	1679,69	0,00	390,63	368,44	155,00	160,94	450,00	468,75
s	20,45	40,98	0,00	19,76	19,19	12,45	12,69	21,21	21,65
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	2,28	1,18	51,44	0,97	1,16	1,08	1,64	3,13	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 30: Procentní srovnání výsledků českých respondentů – mužů po intervenci se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

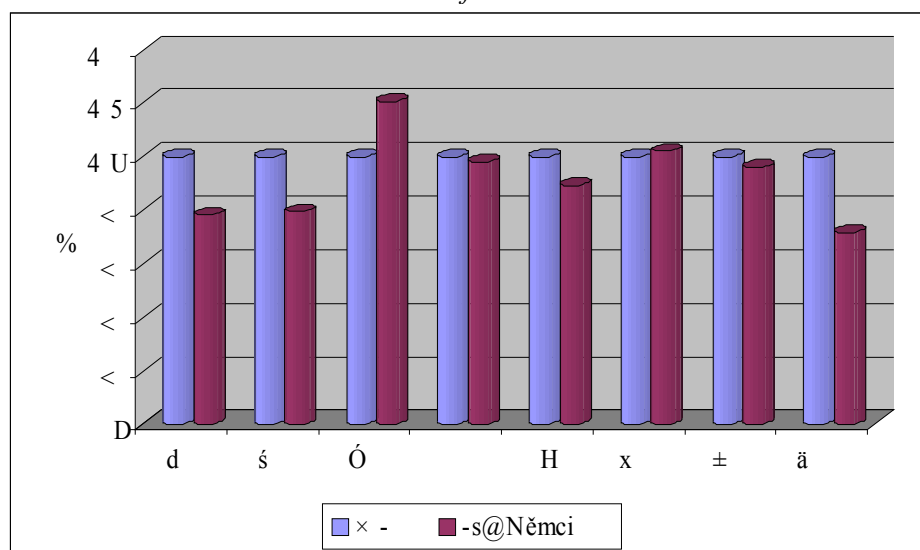
Rozdíly jsou statisticky významné v doménách Fyzické funkce (PF) a Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP), u kterých evropský normál výsledků převyšuje výsledky probandů. Naopak v doméně Emoční omezení rolí (RE) převyšují probandi po intervenci o 20,6 % výsledky evropského normálu.

Tabulka 2.29: Srovnání výsledků německých respondentů – žen po intervenci se skupinou Oxford

Specimen 1: Němci, po 3 měsících (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	69,09	68,18	100,00	86,36	72,73	75,27	58,64	52,73	45,45
s2	167,36	692,15	0,00	126,55	120,40	46,02	77,69	165,29	206,61
s	12,94	26,31	0,00	11,25	10,97	6,78	8,81	12,86	14,37
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	4,94	2,22	51,44	0,48	2,64	0,73	0,94	5,35	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 31: Procentní srovnání výsledků německých respondentů – žen po intervenci se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

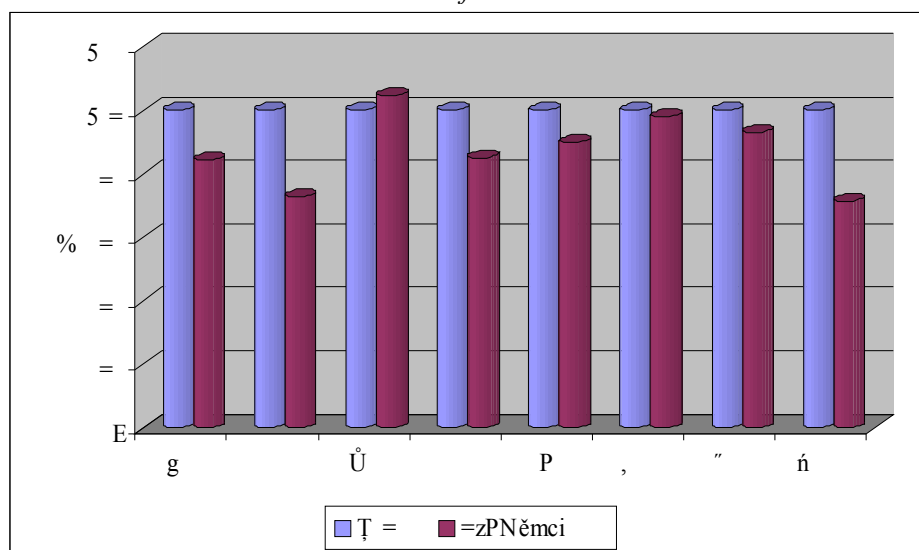
Rozdíly jsou statisticky významné v doménách Fyzické funkce (PF), Mentální zdraví (MH) a Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP), u kterých evropský normál výsledků převyšuje výsledky probandů. Naopak v doméně Emocní omezení rolí (RE) převyšují výsledky probandů po intervenci o 20 % výsledky evropského normálu.

Tabulka 2.30: Srovnání výsledků německých respondentů – mužů po intervenci se skupinou Oxford

Specimen 1: Němci, po 3 měsících (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	74,50	62,50	86,67	75,00	73,33	72,40	57,00	52,50	47,50
s2	222,25	1156,25	933,33	531,25	251,85	151,84	181,00	356,25	681,25
s	14,91	34,00	30,55	23,05	15,87	12,32	13,45	18,87	26,10
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	2,95	2,17	0,39	1,78	1,62	0,35	0,97	3,52	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 32: Procentní srovnání výsledků německých respondentů – mužů po intervenci se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

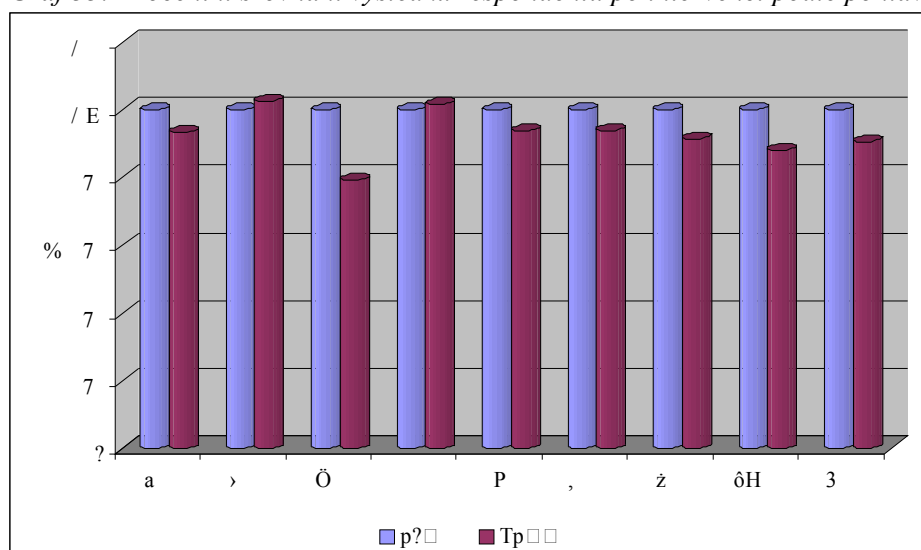
Rozdíly jsou statisticky významné v doménách Fyzické funkce (PF), Fyzické omezení rolí (RP), Fyzické a emoční omezení sociálních funkcí (SF) a Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP), u kterých evropský normál výsledků převyšuje výsledky probandů.

Tabulka 2.31: Srovnání výsledků respondentů po intervenci podle pohlaví

Specimen 1: po 3 měsících (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
X	73,33	65,28	92,59	77,78	73,46	70,89	55,56	51,39	48,61
s2	311,11	1398,53	562,41	478,40	303,69	156,10	174,69	399,46	588,35
S	17,64	37,40	23,72	21,87	17,43	12,49	13,22	19,99	24,26
Specimen 2: po 3 měsících (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	68,40	67,00	73,33	79,00	68,89	66,56	50,80	45,20	44,00
s2	265,44	886,00	1333,33	271,50	237,04	139,37	157,36	192,96	564,00
s	16,29	29,77	36,51	16,48	15,40	11,81	12,54	13,89	23,75
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	0,93	0,16	2,09	0,20	0,89	1,15	1,19	1,13	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 33: Procentní srovnání výsledků respondentů po intervenci podle pohlaví



Zdroj: vlastní výzkum

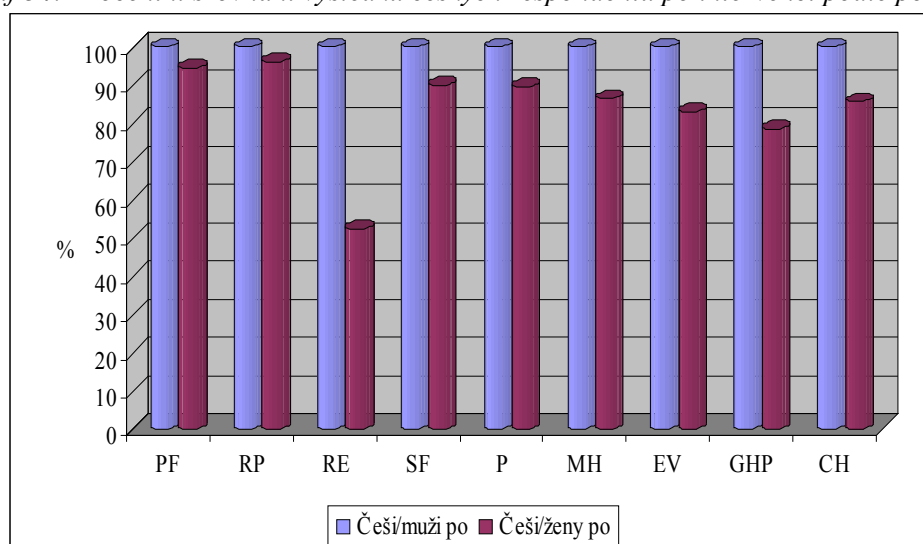
V porovnání výsledků respondentů po 3 měsících po intervenci podle pohlaví nejsou patrné výrazné rozdíly, pouze v doméně Emoční omezení rolí (RE) dosahují muži o 26 % vyšších hodnot než ženy, což je statisticky významný rozdíl.

Tabulka 2.32: Srovnání výsledků českých respondentů po intervenci podle pohlaví

Specimen 1: Češi po 3 měsících (M)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	71,88	68,75	100,00	81,25	73,61	69,00	53,75	50,00	50,00
s2	418,36	1679,69	0,00	390,63	368,44	155,00	160,94	450,00	468,75
s	20,45	40,98	0,00	19,76	19,19	12,45	12,69	21,21	21,65
Specimen 2: Češi po 3 měsících (F)									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	67,86	66,07	52,38	73,21	65,87	59,71	44,64	39,29	42,86
s2	341,84	1036,35	1383,22	309,31	308,01	106,20	133,80	135,20	841,84
s	18,49	32,19	37,19	17,59	17,55	10,31	11,57	11,63	29,01
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	0,46	0,16	4,79	0,95	0,94	1,79	1,67	1,32	
	Physical function	Role limitation - physical	Role limitation - emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 34: Procentní srovnání výsledků českých respondentů po intervenci podle pohlaví



Zdroj: vlastní výzkum

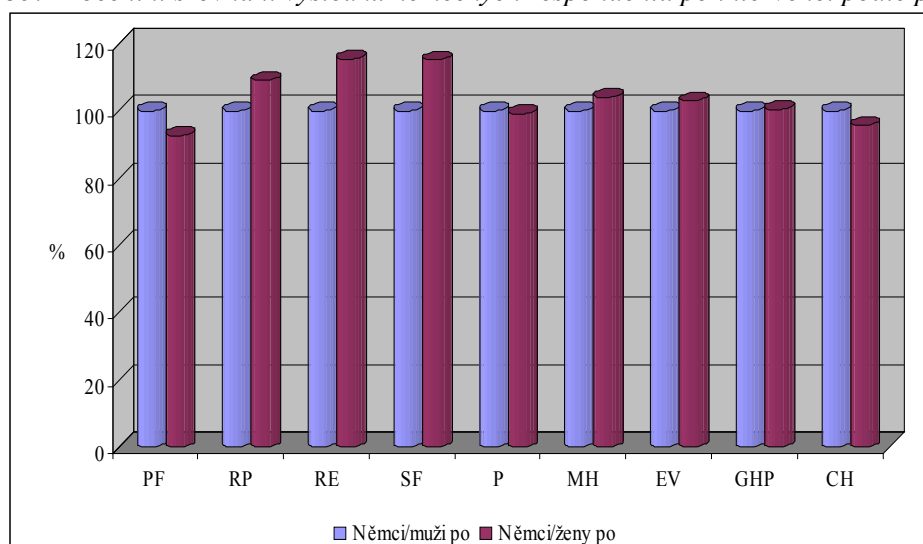
Rozdíly jsou statisticky významné v doménách Emoční omezení rolí (RE), Mentální zdraví (MH) a Vitalita (EV), kde výsledky respondentů Čechů – mužů převyšují výsledky respondentů Čechů - žen. Nejvýraznější rozdíl je v doméně Emoční omezení rolí, kde muži dosahují o 50 % vyšší hodnoty než ženy.

Tabulka 2.33: Srovnání výsledků německých respondentů po intervenci podle pohlaví

<b>Specimen 1: Němci po 3 měsících (M)</b>									
	<b>PF</b>	<b>RP</b>	<b>RE</b>	<b>SF</b>	<b>P</b>	<b>MH</b>	<b>EV</b>	<b>GHP</b>	<b>CH</b>
X	74,50	62,50	86,67	75,00	73,33	72,40	57,00	52,50	47,50
s2	222,25	1156,25	933,33	531,25	251,85	151,84	181,00	356,25	681,25
S	14,91	34,00	30,55	23,05	15,87	12,32	13,45	18,87	26,10
<b>Specimen 2: Němci, po 3 měsících (F)</b>									
	<b>PF</b>	<b>RP</b>	<b>RE</b>	<b>SF</b>	<b>P</b>	<b>MH</b>	<b>EV</b>	<b>GHP</b>	<b>CH</b>
x	69,09	68,18	100,00	86,36	72,73	75,27	58,64	52,73	45,45
s2	167,36	692,15	0,00	126,55	120,40	46,02	77,69	165,29	206,61
s	12,94	26,31	0,00	11,25	10,97	6,78	8,81	12,86	14,37
	<b>PF</b>	<b>RP</b>	<b>RE</b>	<b>SF</b>	<b>P</b>	<b>MH</b>	<b>EV</b>	<b>GHP</b>	
u	0,88	0,43	1,38	1,41	0,10	0,65	0,33	0,03	
	Physical function	Role limitation-physical	Role limitation-emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 35: Procentní srovnání výsledků německých respondentů po intervenci podle pohlaví



Zdroj: vlastní výzkum

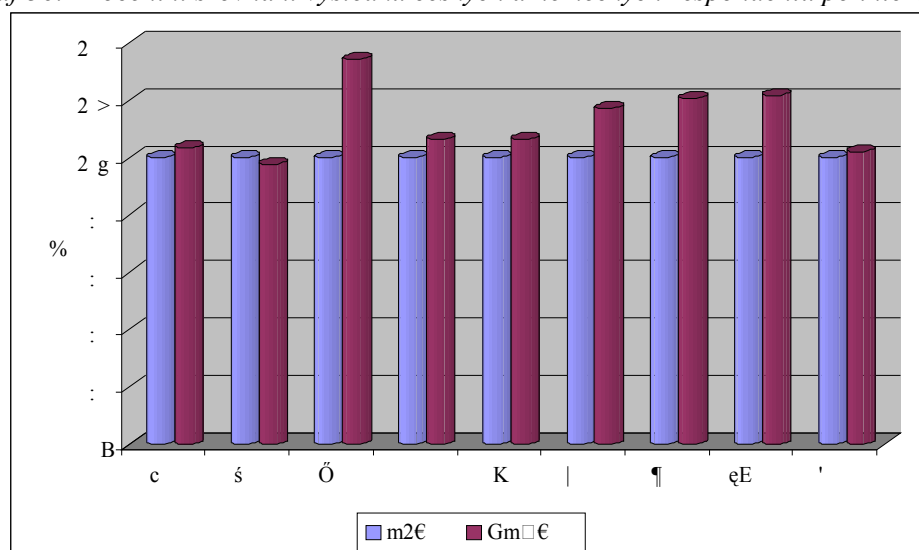
Rozdíly jsou statisticky nevýznamné ve všech doménách. Hodnoty výsledků mužů a žen ve všech doménách se téměř shodují. Jako významná se jeví doména Emoční omezení rolí (RE), kde ženy dosahují maximálního počtu bodů.

Tabulka 2.34: Srovnání výsledků českých a německých respondentů po intervenci

Specimen 1: Češi po 3 měsících									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	69,32	67,05	69,70	76,14	68,69	63,09	47,95	43,18	45,45
s <sub>2</sub>	373,40	1271,95	1404,96	353,82	343,84	143,90	162,86	276,24	717,98
s	19,32	35,66	37,48	18,81	18,54	12,00	12,76	16,62	26,80
Specimen 2: Němci po 3 měsících									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	71,67	65,48	93,65	80,95	73,02	73,90	57,86	52,62	46,43
s <sub>2</sub>	200,79	921,20	488,79	351,47	183,09	98,47	127,55	256,24	433,67
s	14,17	30,35	22,11	18,75	13,53	9,92	11,29	16,01	20,82
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
u	0,46	0,16	2,57	0,84	0,88	3,23	2,70	1,90	
	Physical function	Role limitation -physical	Role limitation -emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 36: Procentní srovnání výsledků českých a německých respondentů po intervenci



Zdroj: vlastní výzkum

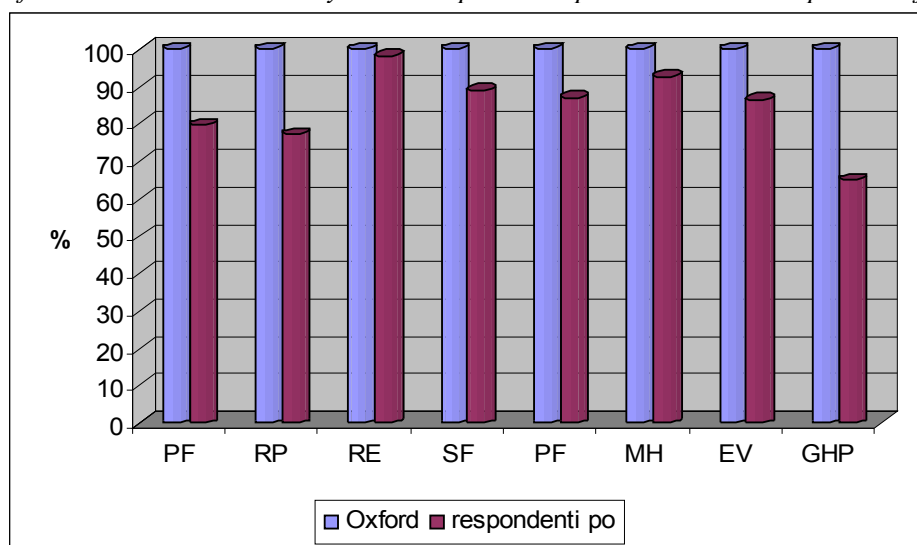
Rozdíly jsou statisticky významné v doménách Emoční omezení rolí (RE), Mentální zdraví (MH), Vitalita (EV) a Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP). V těchto doménách převyšují výsledky německých probandů výsledky českých.

Tabulka 2.35: Srovnání výsledků respondentů po intervenci se skupinou Oxford

Specimen 1: po 3 měsících									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	70,47	66,28	81,40	78,49	70,80	68,37	52,79	47,79	45,93
s2	290,48	1101,27	1100,90	358,47	270,02	150,93	170,12	288,72	579,37
s	17,04	33,19	33,18	18,93	16,43	12,29	13,04	16,99	24,07
Specimen 2: Oxford									
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	CH
x	88,40	85,82	82,93	88,01	81,49	73,77	61,13	73,52	
s2	323,28	895,90	1008,70	383,38	470,46	297,22	386,91	470,46	
s	17,98	29,93	31,76	19,58	21,69	17,24	19,67	21,69	
	PF	RP	RE	SF	P	MH	EV	GHP	
u	6,88	3,85	0,30	3,29	4,25	2,87	4,17	9,89	
	Physical function	Role limitation physical	Role limitation emotional	Social functioning	Pain	Mental health	Vitality	General health preception	Change in health

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 37: Procentní srovnání výsledků respondentů po intervenci se skupinou Oxford

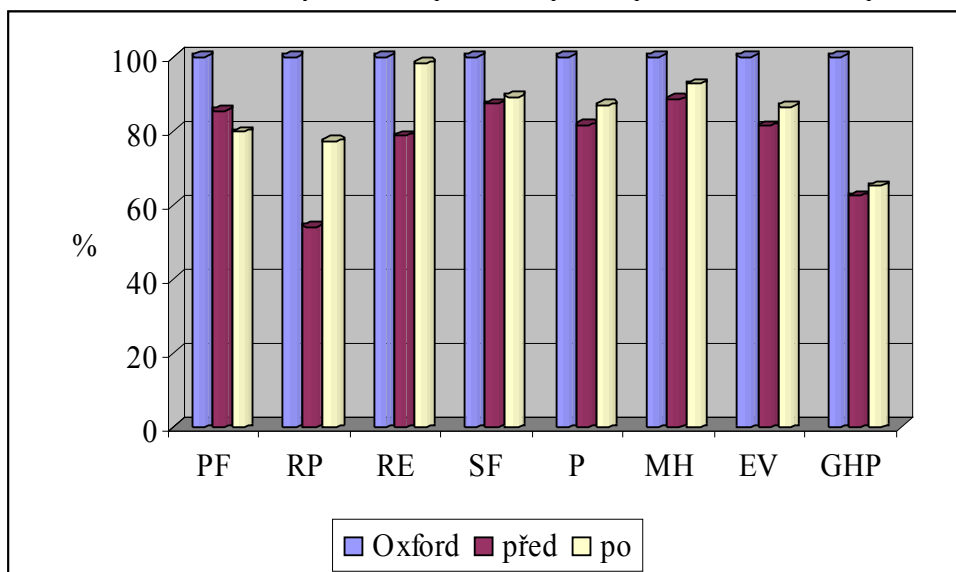


Zdroj: vlastní výzkum

Rozdíly jsou statisticky významné ve všech doménách, kromě domény Emoční omezení rolí (RE). Evropský normál výsledků převyšuje výsledky probandů nejvíce v doméně Fyzické funkce (PF) a doméně Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP).



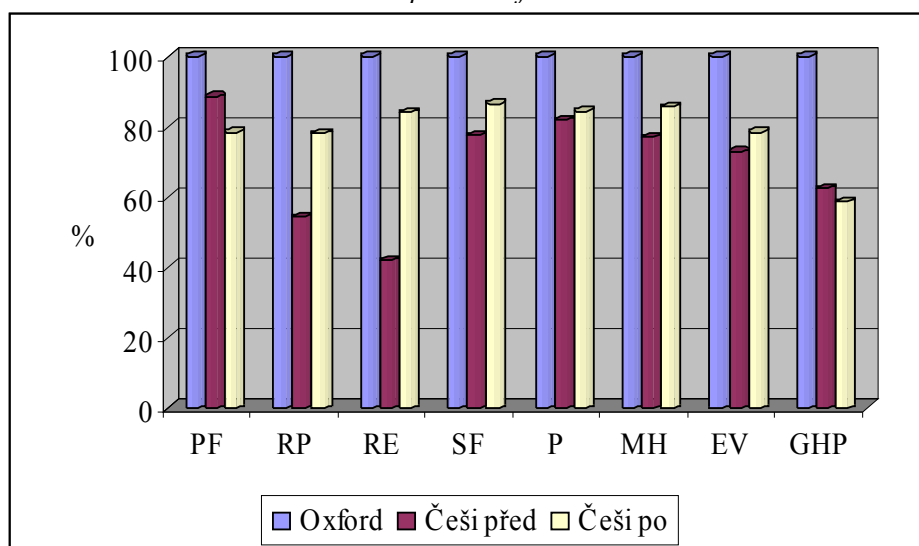
Graf 38: Procentní srovnání výsledků respondentů před a po intervenci se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

U celé skupiny respondentů je po 3 měsících od absolvování procedury NW patrné snížení rozdílů oproti skupině Oxford ve všech doménách kromě domény Fyzické funkce (PF).

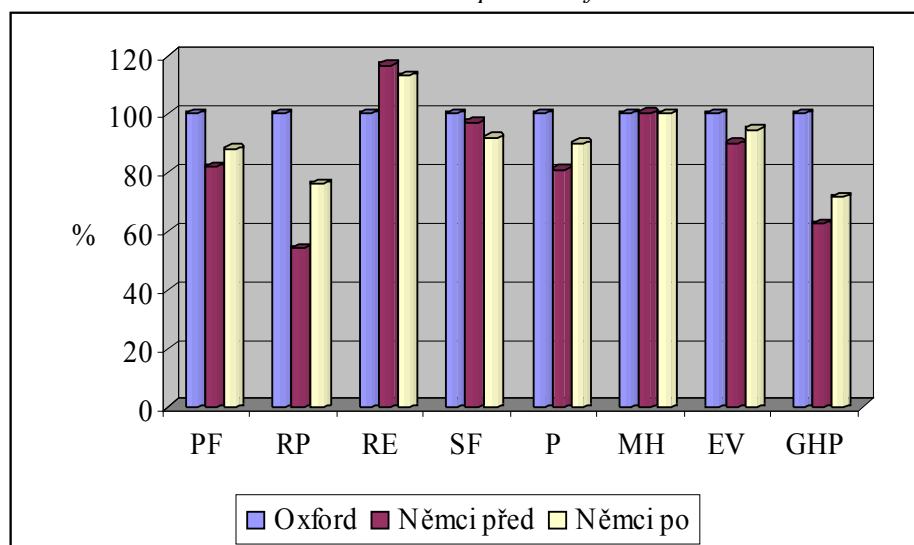
Graf 38: Procentní porovnání českých respondentů před a po absolvování procedury NW se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

Jak je graficky znázorněno, došlo po 3 měsících po absolvování procedury NW ke snížení rozdílů mezi evropskými normály výsledků a výsledky českých respondentů ve většině dimenzí.

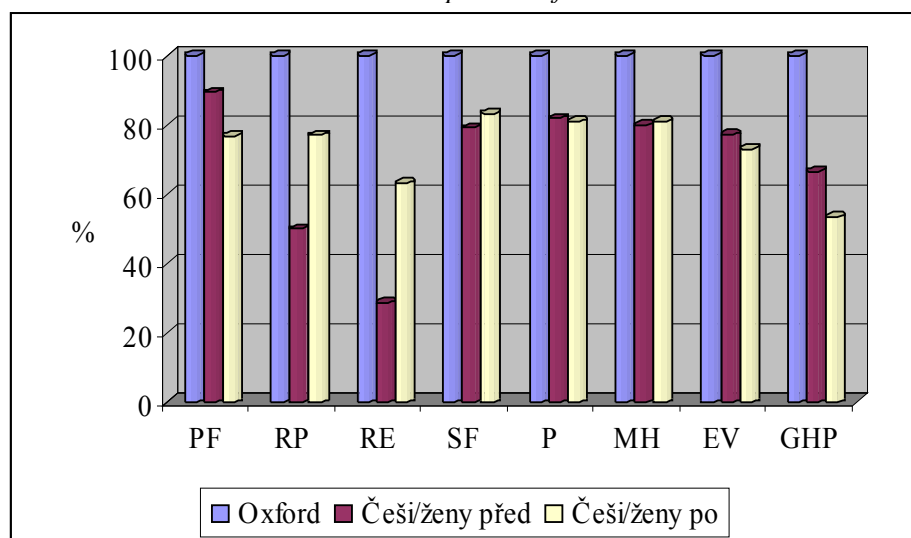
Graf 39: Procentní zobrazení výsledků německých respondentů před a po absolvování NW ve srovnání se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

Snížily se rozdíly v doménách Fyzické funkce (PF), Fyzické omezení rolí (RP), Bolest (P), Vitalita (EV) a Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP). V doméně Emoční omezení rolí (RE) dosahují po 3 měsíce po absolvování NW nižších hodnot, nicméně stále dosahují vyšších výsledků než skupina Oxford.

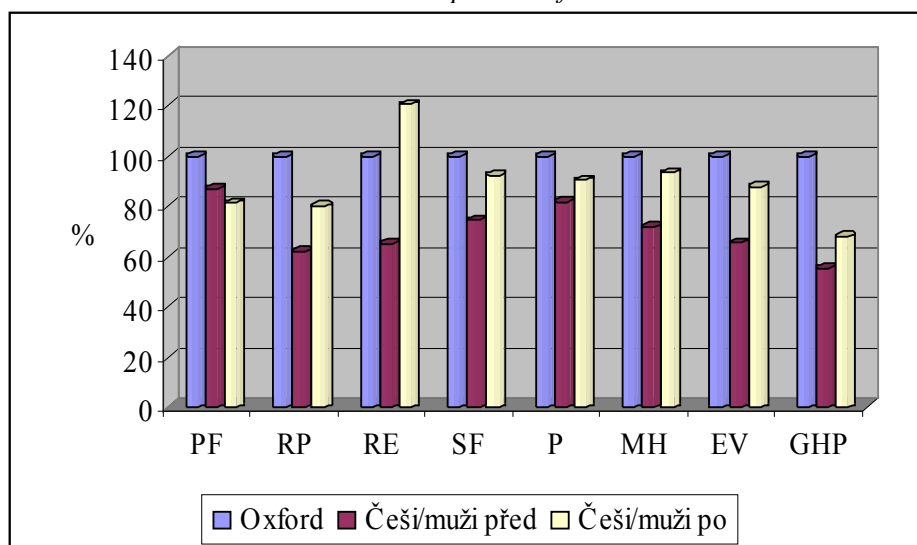
Graf 40: Procentní porovnání českých respondentů - žen před a po absolvování procedury NW se skupinou Oxford



Zdroj: vlastní výzkum

Při srovnání výsledků českých respondentek se skupinou Oxford se ukazuje snížení rozdílů v doménách Fyzické omezení rolí (RP) o 28 % a Emoční omezení rolí (RE) o 35 % po absolvování procedury NW. V doméně Fyzické funkce (PF) dochází ke zvýšení rozdílu o 13 % a v doméně Všeobecné vnímání vlastního zdraví (GHP) také o 13 % oproti stavu před zahájením procedury NW.

Graf 41: Procentní porovnání českých respondentů - mužů před a po absolvování procedury NW se skupinou Oxford

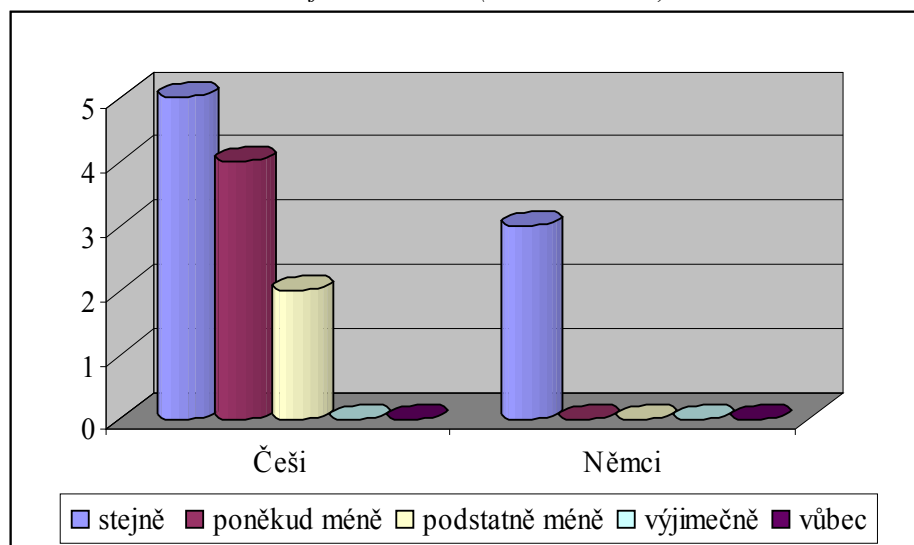


Zdroj: vlastní výzkum

U českých respondentů – mužů došlo k patrnému snížení rozdílu výsledků od skupiny Oxford téměř ve všech doménách. K výraznému zlepšení došlo v doméně Emoční omezení rolí (RE) o 20 % nad evropský normál výsledků. V doméně Fyzické funkce (PF) došlo k mírnému zvýšení rozdílu o 6 % oproti výsledkům před zahájením procedury.

Výsledky dodržování edukačních intervencí podle dotazníku EDUTOOL (viz příloha)

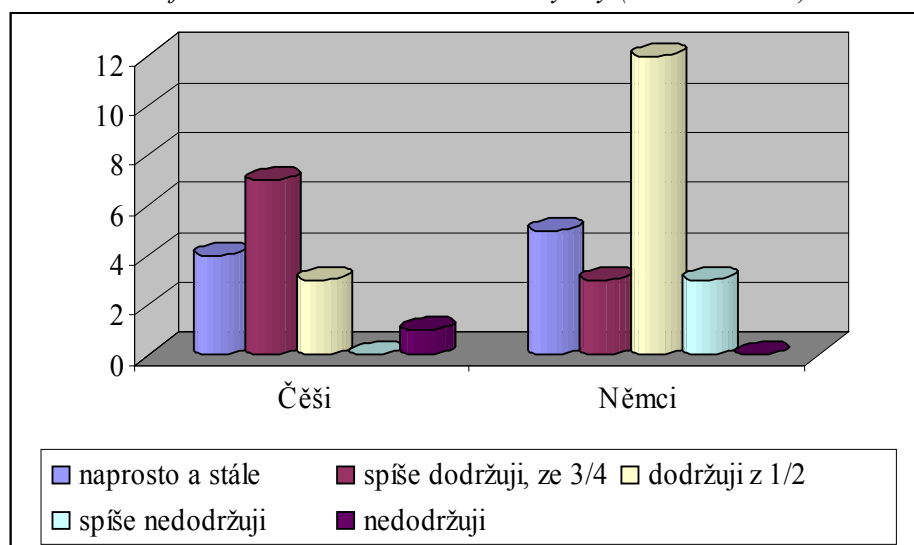
Graf 42: Kouření (absolutní čísla)



Zdroj: vlastní výzkum

Na tuto otázku odpovídali pouze kuřáci, celkem 11 českých a 3 němečtí respondenti.

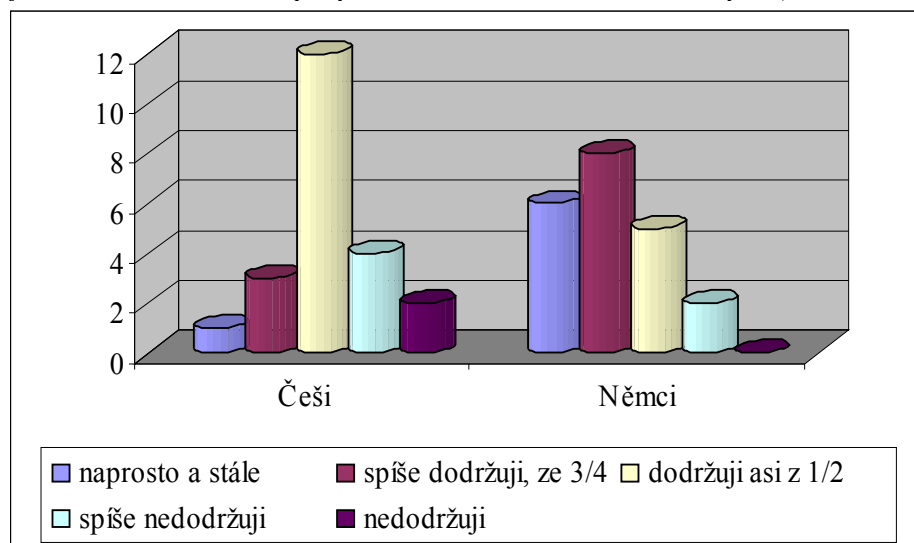
Graf 43: Dodržování zásad zdravé výživy (absolutní čísla)



Zdroj: vlastní výzkum

Z grafu je patrné, že 3 měsíce po lázeňské léčbě 7 (tj. 32 %) českých respondentů se snaží dodržovat zásady zdravé výživy a 4 (tj. 18 %) naprosto a stále tyto zásady dodržují. 12 (tj. 57 %) německých respondentů se snaží dodržovat zásady zdravé výživy asi z poloviny, 5 (tj. 24 %) naprosto a stále tyto zásady dodržují.

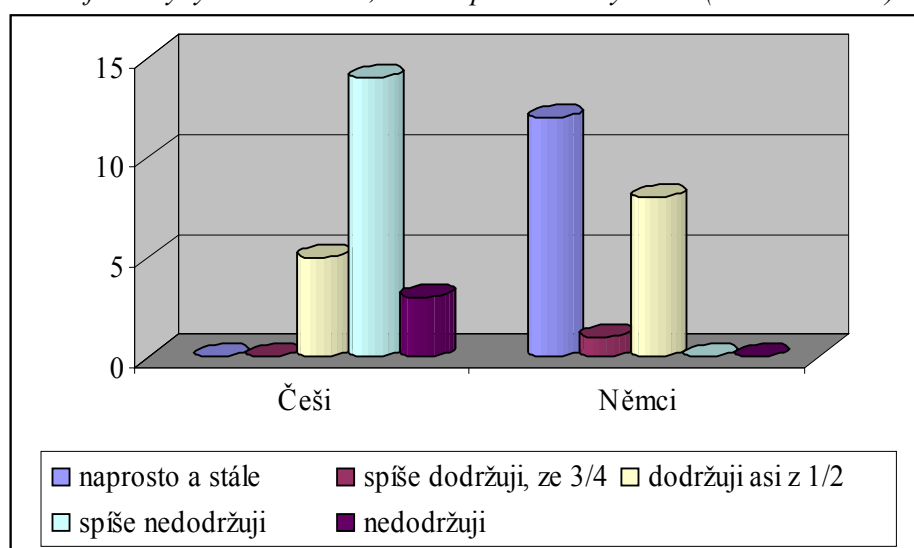
Graf 44: Dodržování zásad pohybového režimu a cvičebních návyků (absolutní čísla)



Zdroj: vlastní výzkum

3 měsíce po lázeňské léčbě dodržuje 12 (tj. 55 %) českých respondentů cvičební návyky asi z poloviny, 8 (tj. 38 %) německých respondentů ze tří čtvrtin.

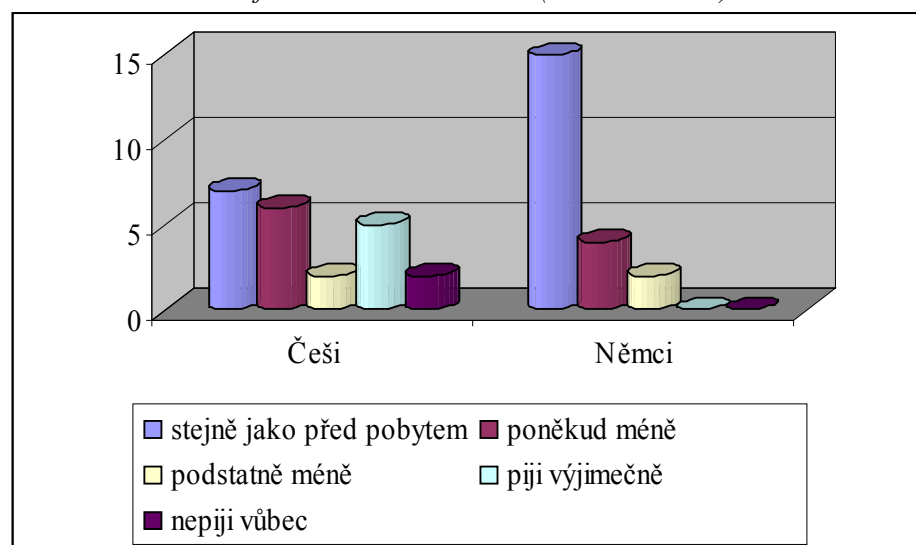
Graf 45: Vyhýbání se stresu, aktivní protistresový režim (absolutní čísla)



Zdroj: vlastní výzkum

14 (tj. 64 %) českých respondentů odpovědělo, že spíše nedodržuje aktivní protistresový režim, 5 (tj. 23 %) dodržují asi z poloviny. 12 (tj. 57 %) německých respondentů uvedlo, že dodržuje aktivní protistresový režim naprosto a stále a 8 (tj. 38 %) dodržují asi z poloviny.

Graf 46: Požívání alkoholu (absolutní čísla)



Zdroj: vlastní výzkum

Stejně jako před pobytem pije alkohol 7 (tj. 32 %) českých a 15 (tj. 71 %) německých respondentů. Poněkud méně pije alkohol 6 (tj. 27 %) českých a 4 (tj. 19 %) němečtí respondenti. Výjimečně pije 3 měsíce po edukační intervenci alkohol 5 (tj. 23 %) českých respondentů a 2 (tj. 9 %) nepijí vůbec.

## 5. Diskuse

Rehabilitační lázeňské sanatorium Vráž je poměrně malé lázeňské zařízení se 120 lůžky a z toho plyne i množství získaných dat – celkem od 43 respondentů (rozdaných bylo 59 dotazníků). Tyto lázně jsou zaměřeny na léčbu nervových onemocnění, poruch pohybového aparátu, revmatických chorob a tomu i odpovídá skladba pacientů či klientů. Přibližně 2/3 tvoří pacienti, kteří mají komplexní či příspěvkovou péči, zhruba 1/3 tvoří zahraniční klientela, ponejvíce němečtí hosté.

V návaznosti na dlouholetou tradici od dob profesora Vítka zde probíhá úspěšná léčba roztroušené sklerózy, které se pravidelně po mnoho let podrobuje většina navštěvujících českých pacientů - v různých stádiích tohoto závažného onemocnění. K dalším onemocněním zde léčeným patří např. kořenové syndromy a stavy po úrazech pohybového ústrojí a po ortopedických operacích meziobratlových plotének. Tato onemocnění převládají také u německých klientů – samoplátců, což plně koresponduje s údaji ÚZIS (36), který uvádí, že více než 50 % cizinců se v lázních v ČR léčí s nemocemi pohybového ústrojí. Lázně Vráž jsou pověstné individuálním přístupem k péči o pacienty i klienty a nabízejí téměř pohodu domácího prostředí.

Z 35 dotazníků, rozdaných českým pacientům jich bylo vyplněných vráceno 22 (návratnost 65,7 %). Z 24 dotazníků, rozdaných německým pacientům jich bylo vráceno 21 (návratnost 87,5 %). Tuto návratnost považuji za úspěšnou, neboť jak uvádí Petr (51), průměr úspěšné návratnosti pro použitou metodu – postal survey – se pohybuje kolem 42 %. Z celkového počtu 43 dotazovaných je 25 žen (58 %) a 18 mužů (42 %). Průměrný věk respondentů je 59,1 roku, u mužů je to 61,8 let, u žen 57,1 let. Průměrný věk českých respondentů je 47,8 let, mužů 50,9 let, žen 46,1 let. Němci 70,9, muži 70,6, ženy 71,1. Nejmladší respondentkou byla žena Češka - 32 let, nejstarší respondentkou byla žena Němka - 84 let. U návratnosti dotazníků by se dalo poukázat na odpovědnější přístup německých klientů absolvujících proceduru *Nordic walking* oproti českým.

Cílem diplomové práce posoudit vhodnost začlenění procedury *Nordic walking* jako součást léčebné tělesné výchovy během lázeňského pobytu.

Při porovnání všech výsledků před absolvováním a po absolvování je patrné, že provozování procedury *Nordic walking* vede ke zlepšení kvality života. Tím se potvrzuje dílčí hypotéza, že *Nordic walking* vede ke zlepšení kvality života podmíněné zdravím. Jak ukazuje tabulka 2.14 a graf 16 na souboru všech respondentů, dosahují tito významného vylepšení kvality života ve všech doménách, kromě domény Fyzické funkce (PF). Jak ale uvádí Disman (10), plně se zde potvrzuje, že kvantitativní výzkum se sice na rozdíl od kvalitativního výzkumu vyznačuje vysokou reliabilitou (přesností) získaných dat, což se na druhé straně projevuje v nízké validitě (obsažnosti) kvantitativního výzkumu na rozdíl od výzkumu s použitím kvalitativních přístupů. To znamená, že nemohu z použitého standardizovaného dotazníku posoudit, zda zhoršení fyzických funkcí respondentů má za následek např. nějaké nové akutní onemocnění v době vyplňování dotazníku. Hodnocení kvality života českých respondentů tabulka 2.15 a graf 17 po 3 měsících od absolvování lázeňské léčby s procedurou *Nordic walking* ukazuje, že dochází k signifikantnímu zlepšení duševního zdraví. Pokud si rozebereme výsledky podle holistického – bio-psycho-sociální modelu, pak se ukazuje, že čeští respondenti se cítí více omezeni ve fyzických funkcích a hůře vnímají vlastní zdraví (uvědomují si své onemocnění), nicméně po stránce sociální a emocionální se vnímání jejich nemoci znatelně vylepšilo, dá se říci, že se s ním lépe vyrovnávají. U zhodnocení výsledků německých respondentů v odstavu 3 měsíců je zřejmé, že se necítí tolik fyzicky omezeni v každodenních činnostech, jak ukazuje tabulka 2.16 a graf 18, cítí zlepšení kvality života v této oblasti o 41 % a to je hodnota statisticky významná. Druhou důležitou dimenzí je Bolest (P), kde došlo k vylepšení o 10 %, tato hodnota je téměř statisticky významná.

Srovnání souboru před zahájením procedury NW podle pohlaví ukazuje tabulka 2.2 a graf 4. rozdíly nejsou statisticky významné, pouze vnímání kvality života žen je ve srovnání s muži signifikantně nižší v emočním omezení rolí. Po 3 měsících tabulka 2.31 a graf 33 toto porovnání opět nedosahuje statisticky významných výsledků, nicméně stále cítí ženy nižší kvalitu života než muži. Významný rozdíl je v doméně Emoční omezení rolí (RE), kde je hodnota výsledku po 3 měsících u žen sice vyšší než před zahájením procedury, ale stále je významně nižší než u mužů. Dalo by se říci, že



ženy mají více rolí v životě – matka, manželka, kamarádka, hospodyně, kuchařka, uklízečka, poradce, opravářka, mnohdy i hlava rodiny, nákupčí atd. a pokud tyto role z jakéhokoliv důvodu např. nemoci, zdravotního omezení nemohou plnit, hůř se s tím vyrovnávají. Pokud srovnáme vnímání kvality života českých respondentů podle pohlaví před a po 3 měsících po absolvování procedury NW, vychází nám (jak ukazuje tabulka 2.6 a 2.32 a graf 8 a 34) na počátku hodnocení kvality života podmíněné zdravím statisticky nevýznamné rozdíly v hodnocení mužů a žen, ženy mají mírně vyšší kvalitu života ve všech doménách, kromě Fyzického omezení rolí a signifikantně nižší kvalitu života dosahují v Emočním omezení rolí, pouze 50 % výsledků mužů. Naproti tomu po 3 měsících zhodnocení výsledků ukazuje výrazně nižší vnímání kvality života žen oproti mužům. Tyto výsledky se shodují s obecně uznávaným a podloženým výrokiem, že kvalita života žen je opakovaně nižší než mužů (53). Výrazné rozdíly, statisticky významné, nejsou u žen ve vnímání nemoci jako fyzického omezení, ale naopak v oblasti emocionální a sociální. Jak uvádí Petr, může nastat situace, velmi obecně řečeno, kdy jedinec, přestože v dobrém zdravotním stavu, nehodnotí kvalitu svého života jako dobrou, vstoupí-li do tohoto vztahu další proměnné, jako například nedobrá sociální situace (51).

U zhodnocení výsledků německých respondentů podle pohlaví nám nevychází žádné statisticky významné rozdíly v hodnocení kvality života žen a mužů. Jistou roli by zde mohla hrát situace, kdy německé respondenty tvořily převážně manželské páry, ve vyšším věku (jak ukazuje graf 2), důchodci. Čeští respondenti měli výrazně nižší věkový průměr (viz graf 2) a absolvovali komplexní či příspěvkovou péči v dočasné pracovní neschopnosti, to znamená, že se jednalo o ekonomicky aktivní lidi, které jejich nemoc vytrhla z běžného rytmu života. S tím může souviset i výsledek porovnání kvality života podmíněné zdravím u českých a německých respondentů před zahájením procedury *Nordic walking*. Zde jsou zajímavé údaje, totiž po stránce biologické nejsou rozdíly ve vnímání kvality života, ale v kategoriích týkajících se psychiky a sociální dimenze jsou velmi výrazné, signifikantní rozdíly. Toto znázorňuje tabulka 2.3 a graf 5. Po 3 měsících od absolvování procedury NW je hodnocení kvality života českých a německých respondentů opět výrazně rozdílné, co se týká duševní oblasti. Sice se

snížily rozdíly výsledků, nicméně jsou stále statisticky významně rozdílné. Zde mohu souhlasit s Marešem (42), který uvádí závažnost změny závisí na výchozím stavu. Srovnáme-li původní, výchozí stav s aktuálním stavem, pak velmi záleží na tom, jak velký „prostor pro změnu“ daný jedinec má. Ti, kdo mají kvalitu života relativně nízkou, mají větší prostor pro zlepšení, případně změny se u nich dosahují snadněji. Podle ÚZIS (61) také srovnání zdravotního stavu závisí především na položené otázce a sociokulturním přístupu dané populace k vlastnímu zdraví a jeho hodnocení. Zdá se, že uvedené výsledky potvrzují větší pesimismus našich občanů.

U hodnocení kvality života respondentek žen (viz tabulka 2.17 a graf 19) dochází po proběhlé intervenci k významnému zlepšení ve fyzickém omezení rolí o 60 %, u českých respondentek (tabulka 2.19 a graf 21) je to 50 % a u německých (tabulka 2.21 a graf 23) 66 % oproti hodnocení před. U českých respondentek je mimo jiné markantní zlepšení v emočním omezení rolí, o 120 % oproti původní hodnotě. Tyto změny by se daly přičíst pravidelnému pohybovému režimu, na který většinou ženy nemají čas, neznají metody nebo si nedovedou zvolit vhodnou aktivitu. Křivohlavý uvádí, že se zjistilo, že na výdrž ve cvičení působí kladně sociální opora, kterou může poskytovat i „parta“ (cvičící tým a dobré vzájemné vztahy mezi cvičícími) či dobrý cvičitel, který dovede pro cvičení nejen nadchnout, ale vytrvale cvičící vhodnými způsoby stimulovat. Kladný vliv má také hravá forma cvičení (32). To vše odpovídá lázeňskému pojetí skupinového tělocviku.

Hodnocení kvality života podmíněné zdravím u mužů vypovídá o zlepšení při hodnocení po 3 měsících, avšak ve fyzických funkcích je patrné mírné, ale nevýznamné snížení o 4 %. V ostatních oblastech je nárůst v rozmezí 10 do 23 %. Pokud se podíváme na hodnocení českých respondentů mužů (tabulka 2.20 a graf 22), ukazuje se nám zlepšení vnímání kvality života po 3 měsících od absolvování procedury NW ve všech dimenzích, kromě výsledků fyzických funkcí (změna je však nevýznamná, o 7 % nižší). Ostatní změny k lepšímu jsou procentně od 10 do 84 %. Němečtí respondenti muži (tabulka 2.22 a graf 24) nevykazují žádné signifikantní změny, ale dá se říci, že se zlepšila o 20 % jejich fyzická aktivita a o 10 % vnímání bolesti i celkové hodnocení vlastního zdraví.

Výsledky dodržování edukačních intervencí jsou rozděleny podle otázek. U otázky č. 1 kouření odpovídali pouze respondenti, kteří kouřili i před balneací (viz graf 42). Z dotazovaných českých respondentů bylo kuřáků 11 (50 %), z toho 5 (22 %) kouřilo po 3 měsících po balneaci stejně jako před a 4 (18 %) kouřilo poněkud méně. 2 respondenti (9 %) kouřili podstatně méně, nežli před pobytem v lázních. U německých respondentů tvořili kuřáci 14 %, tedy 3 osoby, kteří odpověděli, že kouří stejně jako před pobytem v lázních. Opět se ukazuje nízká obsažnost kvantitativního výzkumu oproti kvalitativnímu (Disman, 10), protože to, že němečtí respondenti kouří stejně po i před balneací neznámá, že nesnížili už kdysi dříve množství vykouřených cigaret na minimum, a to si udržují jako svoji „neřest“. Naproti tomu můžou čeští respondenti, i když udají, že kouří poněkud méně, kouřit např. 20 ks cigaret a je to pro ně omezení oproti dříve vykouřených 30 ks. Na dodržování zásad zdravé výživy (graf 43) již odpovídali všichni respondenti. Naprosto a stále je dodržují 4 čeští (tj. 18 %) a 5 německých (tj. 23 %) respondentů, spíše se snaží dodržovat 3 němečtí (tj. 14 %) a 7 českých (tj. 32 %) dotazovaných a asi z poloviny zásady zdravé výživy dodržují 3 čeští (13 %) a 12 německých (tj. 57 %) respondentů. Dalo by se shrnout, že pouze 63 % českých respondentů dodržuje alespoň z poloviny zásady zdravé výživy, oproti téměř 90 % německých respondentů. Myslím si, že je zde znát jak uvádí Drbal (13) značně oslabenou odpovědnost za vlastní zdraví u českých respondentů následkem socialistického zdravotnictví. Uvědomění si možnosti oddálení počátečních příznaků a propuknutí onemocnění, které lze ovlivnit zdravým způsobem života oddálit do vyššího věku, popřípadě lze volbou vhodného životního stylu a sekundární prevencí zmírnit jejich negativní projevy a důsledky. V demokratické společnosti se lidé musí učit rozhodovat sami za sebe, přejímat a nést svůj díl odpovědnosti za své zdraví. A na druhé straně by měli být konkrétním vývojem v oblasti péče o zdraví denně přesvědčováni o tom, že na péči o své zdraví nejsou sami, že žijí ve společnosti, která si zdraví váží a dovede pro zdraví lidí přijímat správná rozhodnutí a že dovede realizovat ta opatření, která jsou pro zdraví lidí užitečná.

Stejně výsledky se objevily i v odpovědi na otázku dodržování zásad pohybového režimu a cvičebních návyků (viz graf 44). Naprosto a stále dodržují

odpověděl pouze 1 český (tj. 4 %) a 6 německých (tj. 28 %) respondentů. Spíše dodržují odpověděli 3 čeští (tj. 13 %) a 8 německých (tj. 38 %) respondentů. Dodržují asi z poloviny odpovědělo 12 českých (tj. 34 %) a 5 (tj. 24 %) německých respondentů. Spíše nedodržují odpověděli 4 čeští (tj. 18 %) a 2 němečtí (tj. 9 %) respondenti. Nedodržují odpověděli 2 (tj. 9 %) čeští respondenti. Výsledky by se daly shrnout tak, že 90 % německých respondentů dodržuje minimálně z poloviny zásady pohybového režimu naučeného v lázních, zatímco u českých respondentů se ukazuje dodržování jen z 50 %. Myslím si, že po návratu z balneace do domácího prostředí čeká české respondenty návrat do běžného života a do zaměstnání, popřípadě řešení nově nastalé situace související s onemocněním, ubývá jim volného času, tedy i možnost provozovat aktivity naučené při balneaci. Němečtí respondenti, jak již bylo zmíněno, byli důchodci a tedy mají podle mého názoru více času věnovat se volnočasovým aktivitám a dodržování zásad zdravého životního stylu.

Ještě větší rozdíly se zobrazily v další otázce týkající se vyhýbání se stresu a používání zásad aktivního protistresového režimu (viz graf 45). Všechny 21 německých (tj. 100 %) respondentů uvádí, že tento režim dodržují alespoň z poloviny, přičemž 12 (tj. 57 %) osob uvádí, že dodržují naprosto a stále. Čeští respondenti uvedli, že pouze 5 (tj. 23 %) respondentů dodržují asi z poloviny a zbylí spíše nedodržují nebo vůbec nedodržují. Opět si myslím, že se čeští respondenti návratem do zaměstnání vrací do stresového prostředí, které ve spojení s jejich onemocněním a nároky kladenými v dnešní době zaměstnavateli je obtížné skloubit.

Poslední otázka dotazníku EDUTOOL, zaměřeného na stupeň stálosti výsledků edukačních intervencí se ptá na požívání alkoholu. Měli odpovědět pouze ti, kteří i před balneací požívali alkohol. Odpovídali všichni respondenti (graf 46). Stejně jako před pobytem pije alkohol 7 (tj. 32 %) českých a 15 (tj. 71 %) německých respondentů. Poněkud méně pije alkohol 6 (tj. 27 %) českých a 4 (tj. 19 %) německých respondentů. Výjimečně pije alkohol 5 (tj. 23 %) českých respondentů a 2 (tj. 9 %) nepijí vůbec. Zde je obtížné porovnat dané výsledky, jak jsem již uvedla u otázky kouření, dotazník nevyovídá, kolik daní respondenti pili před balneací a zda tedy hodnota 71 % německých respondentů, kteří pijí stejně jako před balneací nevyovídá o tom, že v

rámci svých zásad zdravého životního stylu si dají pravidelně každý večer jednu skleničku vína, ale v dotazníku to vyznívá tak, že nedodržují doporučené rady. Zde se tedy potvrzuje dílčí hypotéza, že německojazyčná klientela dodržuje více edukační návyky nežli českojazyčná. Myslím si, že němečtí respondenti, jak je uvedeno výše, tvoření převážně manželskými páry si také lépe uchovávají výsledky edukačních intervencí. Vždy se snáze dodržují úkoly ve dvojici, než když je na to člověk sám.

Další dílčí hypotéza zněla: výsledky Nordic walkingu závisejí na dodržování edukačních pokynů a udržování edukací navozených návyků a stereotypů. Domnívám se, že horší výsledky ve vnímání kvality života podmíněné zdravím u českých respondentů souvisí, jak uvádí Drbal (13) s postavením a úlohou jednotlivce v procesu péče o zdraví. V podmínkách naší země je to otázka stále aktuální a citlivá, neboť čtyřicet let socialistického zdravotnictví zanechalo v mentalitě značné části obyvatelstva hluboké stopy „ falešně pozitivního“ vlivu státního paternalismu, který stavěl občana do pozice pasivního spotřebitelského subjektu se značně oslabenou odpovědností za vlastní zdraví a s proklamovaným nárokem na údajně „neomezenou bezplatnou péči“. Drbal vidí klíč ke zlepšení v informovanosti. Totéž uvádí i Vurm (69) v oblasti podpory zdraví má své nezastupitelné místo i lokální a regionální zdravotní politika a zdravotní politika obcí. V systému podpory zdraví je mimořádně důležitým činitelem především sám občan, dříve poměrně opomíjený. Také Kebza uvádí (24), že je důležité zkvalitnění podpory a posilování zdraví, preventivních, diagnostických a terapeutických postupů, zvýšení účinnosti rehabilitace a resocializace, ale též širším společenským přijetím osobní odpovědnosti za vlastní zdraví včetně vyšší kontroly nad vývojem zdravotního stavu a akcentováním ovlivnitelných faktorů a determinant zdraví. K tomu přispívá i Jandová, která formuluje: lázeňská medicína nenapodobitelným, nezastupitelným ničím jiným nenahraditelným způsobem léčebně rehabilituje, moduluje a reguluje funkci organismu jako celku a umožňuje optimální chování pro zvládnutí nox (21). Souhlasím i s Holčíkem (19), který říká, že jakkoli je nesporné, že je žádoucí investovat do dalšího rozvoje zdravotnických služeb, zlepšovat jejich dostupnost i kvalitu, je současně nepochybné, že zdraví vzniká a rozvíjí se v rodinách, školách a na pracovištích a že je v zásadní míře podmíněno sociálně ekonomickou a kulturní situací lidí.

## 6. Závěr

Nordic walking jako poměrně nová sportovní aktivita se ukazuje významnou součástí boje proti civilizačním chorobám. Kromě jednorázové investice do koupi hůlek, je tato aktivita finančně nenáročná, časově ani místně není limitována, intenzitu lze individuálně přizpůsobit, provozovat samostatně, ale i ve skupině a v kteroukoliv roční dobu. S oporou hůlek získává i nemocný člověk více jistoty, dostane se do míst, která nemohl bez nich navštívit a to za podstatně menší námahy. Kromě toho je při Nordic walkingu, spojeným s důkladným strečinkem, rovnoměrně zatěžováno celé tělo a to vše působí velmi kladně na celkovou stabilitu a kondici.

Téma diplomové práce znělo: Kvalita života podmíněná zdravím (HRQoL) jako nástroj k hodnocení dopadů a účinků procedury Nordic walking.

Při vyhodnocení získaných dat byla **potvrzena** hypotéza a) Nordic walking vede ke zlepšení kvality života podmíněné zdravím.

Další hypotéza b) Výsledky Nordic walkingu závisejí na dodržování edukačních pokynů a udržování edukací navozených návyků a stereotypů byla **potvrzena**.

Dílčí hypotéza c) Německojazyčná klientela dodržuje více edukační návyky než českojazyčná byla **potvrzena**.

Cílem diplomové práce bylo posoudit vhodnost začlenění procedury Nordic walking jako součásti léčebné tělesné výchovy během lázeňského pobytu. Lázeňská léčba má fungovat jako edukační intervence, a také ukazovat lidem nové možnosti, postupy a metody v rámci zdravého životního stylu. Právě Nordic walking se jeví jako vhodná aktivita, a proto by se měl stát součástí lázeňské léčby. Ne nevýznamnou se jeví i finanční stránka pro provozovatele, v dnešní době obzvláště diskutovaná, která zahrnuje víceméně jednorázový nákup a údržbu pomůcek.

Tato práce měla být předložena vedení RLS Vráž k posouzení vhodnosti začlenění procedury Nordic walking jako součásti léčebné tělesné výchovy. Během zpracování však došlo k závažným změnám a lázně změnily majitele, kteří ne zcela směřují ke stejnému cíli jako předchozí vlastníci. I přesto bude tato práce nabídnuta

novým majitelů (Lázně Hotel Vráž, s. r. o.) k posouzení výsledků, možnosti začlenění této procedury i finanční stránky.

Dále by se tato práce dala použít jako součást určité publikace o *Nordic walkingu*, protože dostupné literatury a výzkumů týkajících se této aktivity není mnoho, zvláště v České republice.

Jako další možnost využití této práce vidím v nabídnutí spolupráce Odboru kultury města Písku, v rámci aktivit destinačního managementu, s cílem založit zde *Nordic walking centrum*, edukovat návštěvníky i obyvatele města, získat zdroje na obnovu (výstavbu) a úpravu turistických tras s návody a ukázkami technik, protahovacích cviků apod.

Na závěr bych ráda uvedla, že si uvědomuji drobný nedostatek mé práce a to, že ji tvoří poměrně malý výzkumný soubor, proto by bylo vhodné navázat na ni dlouhodobějším výzkumem s větším počtem respondentů a zkoumat podrobněji účinky *Nordic walkingu* na pohybový aparát.

## 7. Seznam použitých zdrojů

1. BACHORECZOVÁ, G., MEŇKYOVÁ, I. *Medicínské a sociální aspekty kvality života chronicky nemocného člověka*. Sborník V. mezinárodní konference: Problematika generace 50 plus. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zdravotně sociální fakulta 2008. 145 s. ISBN 978-80-7394-100-0
2. BARSKY, A. J., DEANS, E. C. *Jak lépe žít se zdravotními problémy: šestitýdenní program pro zkvalitnění života* 1. vyd. Praha: Portál, s. r. o., 2007. 189 s. ISBN 978-80-7367-298-0
3. BÁRTLOVÁ, S., HNILICOVÁ, H. *Vybrané metody a techniky výzkumu zjišťování spokojenosti pacientů*. 1. vyd. Brno: IPVZ, 2000. 118 s. ISBN 80-7013-311-2
4. BOLDIŠ, P. *Bibliografické citace dokumentů podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2: Část 2 – Modely a příklady citací u jednotlivých typů dokumentace*. Verze 3.1 [cit.2009-03-03] poslední aktualizace 31.03.2006  
URL:< <http://www.boldis.cz/citace/citace2.pdf>>
5. BOLDIŠ, P. *Bibliografické citace dokumentů podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2: Část 1 – Citace: metodika a obecná pravidla*. Verze 3.3 [cit.2009-03-03]  
URL: <<http://www.boldis.cz/citace/citace1.pdf>> 31.03.2006
6. CATHALA, H. *Wellness, od vnějšího pohybu k vnitřnímu klidu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 2007. 168 s. ISBN 978-80-247-2323-5
7. *České lázeňství*. Svaz léčebných lázní České republiky [online] [cit.2009-03-30]  
URL:< <http://www.lecebne-lazne.cz/ceske-lazenstvi/>>



8. DÁVIDEKOVÁ, M. *Kvalita života a volnočasové aktivity seniorů*. Sborník III. Mezinárodní konference: Problematika generace 50 plus. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zdravotně sociální fakulta 2006. 186 s. ISBN 80-7040-903-7
9. DÁVIDEKOVÁ, M. *Aktívne starnutie a staroba*. *Sborník V. mezinárodní konference: Problematika generace 50 plus*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zdravotně sociální fakulta 2008. 145 s. ISBN 978-80-7394-100-0
10. DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. 3. vyd. Praha: Karolinum 2002. 374 s. ISBN 978-80-246-0139-7
11. DOLISTA, J., KALOVÁ, H., PETR, P. *Solidarita a přijetí odpovědnosti za vlastní zdraví*. České Budějovice: Kontakt 2003, ročník 5, č. 4, s. 249-251 ISSN 1212-4117
12. DRAGOMIRECKÁ, E. *Česká verze dotazníku kvality života WHOQOL – překlad položek a konstrukce škál*. Praha: Psychiatrie 2006, ročník 10, číslo 2, s. 68-73 ISSN 1212-6845
13. DRBAL, C. *Česká zdravotní politika a její východiska*. 1.vyd. Praha: Galén, 2005. 96 s. ISBN 80-7262-340-0
14. DÝROVÁ, J., LEPKOVÁ, H. et. al. *Kardiofitness, vytrvalostní aktivity v každém věku*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. 192 s. ISBN 978-80-247-2273-3
15. HEDERER, M. *Das Voll-Fit-Programm für starke Frauen*. München: Südwest Verlag 2006. 94 s. ISBN 978-3895555053

16. HNILICA, K. *Diagnóza a věk moderují vztah mezi zdravím, emočním životem a spokojeností se životem*. Praha: Československá psychologie 2006, ročník 50, č. 6, s. 489-506. ISSN 0009-062X
17. HNILICA, K. et. al. *Životní standard, individualistické hodnoty a spokojenost se životem*. Praha: Československá psychologie 2006, ročník 50, č. 3. s. 201-217. ISSN 0009-062X
18. HNILICOVÁ, H. *Kvalita života a její význam pro medicínu a zdravotnictví*. In *Kvalita života a zdraví*, Praha: Triton, 2005. s. 205 – 216 ISBN 80-7254-657-0
19. HOLČÍK, J., KAŇOVÁ, P., PRUDIL, L. *Systém péče o zdraví a zdravotnictví: východiska, základní pojmy a perspektivy*. 1. vyd. Brno: NCONZO 2005. 186 s. ISBN 80-7013-417-8
20. HOLMEROVÁ, I. et al. *Vybrané kapitoly z gerontologie*. 3.vyd. Praha: Gerontologické centrum 2002. ISBN 978-80-254-0179-8
21. JANDOVÁ, D. *Česká lázeňská medicína*. Výbor SFRM ČLS JEP a Poradní sbor. Poslední aktualizace 4.11.2006, [online] [cit.2007-07-28] URL:< <http://www.lazne-kur-spa.cz/index.php?ID=1309>>
22. KAINAROVÁ, L. *Pohybová léčba v geriatрии*, Praha: Diagnóza v ošetrovatelství 2005, č. 3 s. 115-117 ISSN 1801-1349
23. KALOVÁ, H., PETR, P., BICAN, J. *Biologické, psychické a sociální dimenze kvality života handicapovaných osob. Kvalita života u chronických onemocnění. Její rozdíly podmíněné pohlavím*. Folia Phoenix 2005, ročník 10. Supplementum 1/2005, s. 20-22. ISSN 1801-1063

24. KEBZA, V. *Psychosociální determinanty zdraví*. 1. vyd. Praha: ACADEMIA, 2005. 263 s. ISBN 80-200-1307-5
25. K LAPETEK, P. *Rehabilitační lázeňské sanatorium Vráž*. [online] [cit. 2007-10-20]. URL: <http://www.rls.vraz.cz/cs/historie/>
26. KLEVETOVÁ, D., DLABALOVÁ, I. *Motivační prvky při práci se seniory*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. 208 s. ISBN 978-80-247-2169-9
27. KOLÁŘ, P., KŘIKAVOVÁ, A. *Chronický algický vertebrogenní syndrom*. Praha: Mladá fronta, a.s., Lékařské listy 2008, ročník 57, č. 12 s.31-33 příloha Zdravotnických novin ISSN 1214-7664
28. KOUDELKOVÁ, A. *Kvalita života – základní principy konstrukce dotazníku*. In Sborník studentské celouniversitní vědecké konference FSV. Praha: MatfyzPress 2002, s. 124-126
29. KOZLOVÁ, L. *Metodologie výzkumu*. Studijní text.[online] [cit.2007-07-28] URL:< [http://.eamos.cz/amos/ksb/externi/ksb\\_305/index.htm](http://.eamos.cz/amos/ksb/externi/ksb_305/index.htm)>
30. KRBEČ, M. *Bolesti zad*. Praha: Mladá fronta a.s., Lékařské listy 2008, ročník 57, č. 12, s. 3 příloha Zdravotnických novin ISSN 1214-7664
31. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing 2002. 200 s. ISBN 80-247-0179-0

32. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. 2. vyd. Praha: Portál 2003. 279 s. ISBN 80-7178-774-4
33. KŘIVOHLAVÝ, J. *Vymezení pojmu a jeho aplikace v různých vědních disciplínách s důrazem na medicínu, zdravotnictví*. In *Kvalita života: sborník příspěvků z konference, konané dne 25.10.2004 v Třeboni. Kostelec nad Černými lesy: IZPE 2004*. 120 s. ISBN 80-86625-20-6
34. KŘÍŽEK, V. *Obrazy z dějin lázeňství*. 2. vyd. Praha: Libri 2002. 264 s. ISBN 80-7277-092-6
35. KUHN, K. et al. *Vytrvalostní trénink, průvodce sportem*. 1. vyd. České Budějovice: KOPP 2005. 126 s. ISBN 80-7232-252-4
36. LAUKKANEN, R. *Scientific Evidence on Nordic Walking – a Summary*. [online] [cit. 2009-03-20]. URL: <<http://www.nordicacademy.co.nz/Scientific%20Evidence%20on%20NW.pdf>>
37. *Lázeňská péče 2007* Praha: Zdravotnická statistika, ÚZIS ČR 2008 ISBN 978-80-7280-744-4
38. *Lázeňská péče*. Všeobecná zdravotní pojišťovna [online] [cit. 2009-03-10]. URL: <[http://www.vzp.cz/cms/internet/cz/Klienti/Lazne/#Cim\\_se](http://www.vzp.cz/cms/internet/cz/Klienti/Lazne/#Cim_se)>
39. LINHARTOVÁ, V. *Praktická komunikace v medicíně: pro mediky, lékaře a ošetřující personál*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2007. 152 s. ISBN 978-80-247-1784-5
40. MALÝ, M. *Dotazníky o kvalitě života*. Praha: ROBUST 2000, Česká statistická společnost, Jednota českých matematiků a fyziků s. 176-183 [online] [cit. 2008-04-25]. URL: <[http://www.statspol.cz/robust/2000\\_maly\\_00.pdf](http://www.statspol.cz/robust/2000_maly_00.pdf)>

41. MAREŠ, J. et al. *Kvalita života u dětí dospívajících I.* 1.vyd. Brno: MSD, spol. s r.o. 2006. 228 s. ISBN 80-86633-65-9
42. MAREŠ, J. URBÁNEK, T. *Minimální věcně významné změny v diagnostikované kvalitě života.* Československá psychologie 2006, ročník 50, č. 6, s. 557-567. ISSN 0009-062X
43. MOMMERT, P. *Gesund mit Nordic Walking.* 1. vyd. München: BLV Buchverlag 2007. 96 s. ISBN 978-3835401785
44. MOŽNÝ, I. *Česká společnost: nejdůležitější fakta o našem životě.* 1.vyd. Praha: Portál, s.r.o., 2002. 208 s. ISBN 80-7178-624-1
45. *Národní program přípravy na stárnutí na období let 2008 až 2012 (Kvalita života ve stáří) [Usnesení vlády ze dne 9. ledna 2008 č. 8 o Národním programu přípravy na stárnutí na období let 2008 až 2012.](#)* Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí 2008 poslední aktualizace 1.8.2008, [online] [cit. 2009-10-11]. URL: <http://www.mpsv.cz/cs/5045>
46. NEŠPOR, K., BABKOVÁ, A. *Jednoduchá odpověď na složité problémy – chůze.* Praha: Praktický lékař 2008, č. 10, 88, s. 621 ISSN 1803-6597
47. NEŠPOR, K., CSÉMY, L. *Psychotropní účinky tělesné aktivity.* Praha: Praktický lékař 2006, č. 11, 86, s. 672 ISSN 1803-6597
48. *Nordic Walking.* Skripta pro výuku instruktorů Nordic Walking, Praha: Česká asociace Nordic Walking 2006
49. PAYNE, J. et al. *Kvalita života a zdraví.* 1. vyd. Praha: Triton, 2005. 630 s. ISBN 80-7254-657-0

50. PETR, P. *Dotazník SF-36 O kvalitě života podmíněné zdravím*. České Budějovice: Kontakt 2000, č.1, ročník 2, s. 26-30
51. PETR, P. *Kvalita života v balneologii: nástroj k hodnocení výsledků a účinnosti balneoterapie*. 1. vyd. Praha: INPRESS a.s. 2004. 122 s. ISBN 80-903427-1-X
52. PETR, P., VESELÝ, M., DOLISTA, J., KALOVÁ, H. *Kvalita života u příslušníků PČR v Jihočeské kraji*. Praha: Závislosti a my 2003, č. 3, s. 19–22 ISSN 1213-8584
53. PETR, P., KALOVÁ, H., BICAN, J. et al. *Peloidy a peloidní extrakty. Léčebné využití a vliv na kvalitu života*. Praha: Závislost a my 2006, ročník 6, č. 4, s. 2-9
54. RENÖCKL, H. *Vysoce výkonná medicína a křesťanská etika*. České Budějovice: Kontakt 2003, č. 2, s. 56-63 ISSN 1212-4117
55. RŮDIGER, M. *Power Walking*. München: Gräfe und Unzer 2001, s. 48 ISBN 978-3774233362
56. SEIDL, Z., OBENBERGER, J. *Neurologie pro studium i praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 364s. ISBN 80-247-0623-7
57. SKÁLOVÁ, A. *Jakou mají české lázně budoucnost?* Praha: Mladá fronta a.s., Zdravotnické noviny 16.11.2006, č. 46 ISSN1214-7664
58. SLOVÁČEK, L. et al. *Kvalita života nemocných – jeden z důležitých parametrů komplexního hodnocení léčby*. Vojenské zdravotnické listy 2004, ročník 73, č. 1 str.6-9 [online] [cit. 2009-03-10] URL: <[http://www.pmfhk.cz/VZL/VZL%201\\_2004/Vz11\\_2.%20Slovacek.pdf](http://www.pmfhk.cz/VZL/VZL%201_2004/Vz11_2.%20Slovacek.pdf)>

59. SOVOVÁ, E., ZAPLETALOVÁ, B., CIPRYANOVÁ, H. *100 + 1 otázek a odpovědí o chůzi, nejen nordické*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 2008. s. 88 ISBN 978-80-247-2280-1
60. SOVOVÁ, E. et al. *Nordic walking jako nová pohybová aktivita vhodná pro rehabilitaci kardiaků*. In Sborník abstrakt X. sjezd pracovní skupiny Kardiovaskulární rehabilitace České kardiologické společnosti Konstantinovy Lázně leden 2007 [online] [cit. 2009-03-01]. URL:<[http://209.85.129.132/search?q=cache:qp2hw7gdbxEJ:www.kardio.cz.cz/resources/upload/data/92\\_KL-sbornik\\_abstrakt-110107.pdf+kvalita+%C5%BEivota+%22nordic+walking%22&hl=cs&ct=clnk&cd=3&lr=lang\\_en](http://209.85.129.132/search?q=cache:qp2hw7gdbxEJ:www.kardio.cz.cz/resources/upload/data/92_KL-sbornik_abstrakt-110107.pdf+kvalita+%C5%BEivota+%22nordic+walking%22&hl=cs&ct=clnk&cd=3&lr=lang_en)>
61. *Srovnání vybraných zdravotnických ukazatelů v EU a ČR*. Praha: ÚZIS 2004 ISBN 80-7280-314-X
62. ŠOLCOVÁ, I. *Kvalita života v psychologii: osobní pohoda (well-being), její determinanty a prediktory*. In Kvalita života: sborník příspěvků z konference, konané dne 25.10.2004 v Třeboni. Kostelec nad Černými lesy: IZPE 2004. 120 s. ISBN 80-86625-20-6
63. *The Benefits of Nordic Walking*. ANWA (American Nordic Walking Association) [online] [cit. 2009-02-08] URL:<<http://www.anwa.us/2009/html/index.php>>
64. TROJAN, S. et al. *Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 2005. 240 s. ISBN 80-247-1296-2
65. TVRZNÍK, A., ŠKORPIL, M. SOUMAR, L. BĚHÁNÍ. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2006. 248 s. ISBN 80-247-1220-2

66. *Ukončené případy pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz 2007*. Praha: ÚZIS ČR 2008 ISSN: 1210-8693 ISBN: 978-80-7280-753-6
67. VAVERČÁKOVÁ, M. *Kvalita života seniorů v kontextu sociálních a ekonomických faktorů*. In Sborník V. mezinárodní konference: Problematika generace 50 plus. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zdravotně sociální fakulta 2008. 145 s. ISBN 978-80-7394-100-0
68. VERNER, M., PETR, P. et al. *Existuje laboratorní odezva nutraceutické intervence?* Sborník abstrakt České Budějovice 8. konference klinické farmakologie 21.-23.září 2006, Folia Phoenix, Supplementum 1/2006 ISSN 1801-1063
69. VURM, V. et al. *Vybrané kapitoly z veřejného a sociálního zdravotnictví*. vyd. Praha: Triton, 2007. s. ISBN 978-80-7254-997-9
70. VURM, V., PETR, P. et al. *Kvalita života u chronických onemocnění ve světle nových modelů zdraví a nemoci*. České Budějovice: Kontakt 2002, ročník 4, s. 89-94
71. WARE, J., E. *SF-36® Health Survey Update*. [online] [cit. 2009-03-12] URL: <<http://www.sf-36.org/tools/sf36.shtml>>
72. *What is Nordic Walking*. INWA (International Nordic Walking Association) [online] [cit. 2009-02-05] URL:<<http://www.inwa-nordicwalking.com/>>
73. ZAPLETALOVÁ, B., SOVOVÁ, E., DOHNAL, T. *Analýza názorů a postojů lékařů na pohybovou aktivitu jako prevenci zdraví*. Praha: Praktický lékař 2007, 87, č. 8, s. 488-491 ISSN 1803-6597
74. ZAVÁZALOVÁ, H. et al. *Inovované dodatky k vybraným kapitolám ze sociálního lékařství a veřejného zdravotnictví*. 1.vyd. Praha: Karolinum, Univerzita Karlova, 2008 80 s. ISBN 978-80-246-1569-1



75. *Zdraví 21: dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR. Zdraví pro všechny v 21. století.* 1.vyd. Praha: MZ ČR 2003. 124 s. ISBN 80-85047-99-3
76. *Zdravotnická ročenka České republiky 2006.* Praha: ÚZIS ČR 2007. 264 s. ISSN 1210-9991 ISBN 978-80-7280-736-9
77. *Zdravotnická ročenka České republiky 2007.* Praha: ÚZIS ČR 2008. s. 260 ISSN 1210-9991 ISBN 978-80-7280-783-3
78. ZEŽULKOVÁ, I. *Nefarmakologická léčba gonartrózy.* Referátový výběr z revmatologie č. 4/2007. Národní lékařská knihovna (poslední aktualizace: 2008-03-20) [online] [cit. 2009-03-01] [URL:<http://www.nlk.cz/publikace-nlk/referatove-vybery/revmatologie/2007/nefarmakologicka-lecba-gonartrozy/?searchterm=Nefarmakologická%20léčba%20gonartrózy>](http://www.nlk.cz/publikace-nlk/referatove-vybery/revmatologie/2007/nefarmakologicka-lecba-gonartrozy/?searchterm=Nefarmakologická%20léčba%20gonartrózy)

## **8. Klíčová slova**

Kvalita života

Zdraví

HRQOL (Health Related Quality of Life)

Nordic walking

Balneace

Onemocnění pohybového aparátu

Životní styl

## **9. Přílohy**

Dotazník SF-36

Dotazník EDUTOOL

Rehabilitační lázeňské sanatorium Vráž

Indikační seznam RLS Vráž

Správná technika Nordic walking

## DOTAZNÍK SF – 36 O KVALITĚ ŽIVOTA PODMÍNĚNÉ ZDRAVÍM

**Návod:** V tomto dotazníku jsou otázky týkající se Vašeho zdraví. Vaše odpovědi pomohou určit jak se cítíte a jak dobře se Vám daří zvládat obvyklé činnosti.

### Identifikace respondenta

<b>Datum narození:</b>		<i>dd-mm-rrrr</i>
<b>Pohlaví:</b>	<b>muž / žena</b>	<i>nehodící se škrtněte</i>
<b>Typ intervence:</b>		<i>(položka z indikačního seznamu) vyplní Váš lékař /zdravotník</i>
<b>Nemoc/stav :</b>		<i>(položka ze seznamu nemocí)vyplní Váš lékař /zdravotník</i>
<b>Nejvyšší dosažené vzdělání</b>	<b>Základní-střední-vysokoškolské</b>	<i>Nehodící se škrtněte</i>

Odpovězte na každou z otázek tím, že vyznačíte příslušnou odpověď. Nejste-li si jisti jak odpovědět, odpovězte jak nejlépe umíte.

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

(zakroužkujte jedno číslo)

- |             |   |
|-------------|---|
| Výborné     | 1 |
| Velmi dobré | 2 |
| Dobré       | 3 |
| Dostí dobré | 4 |
| Špatné      | 5 |

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

(zakroužkujte jedno číslo)

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| Mnohem lepší než před rokem  | 1 |
| Poněkud lepší než před rokem | 2 |

Přibližně stejné jako před rokem	3
Poněkud horší než před rokem	4
Mnohem horší než před rokem	5

3. Následující otázky se týkají činnosti, které vykonáváte během svého typického dne. Omezuje Vaše zdraví nyní tyto činnosti? Jestliže ano, do jaké míry? (zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

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

- a. **Usilovné činnosti** jako je běh, zvedání těžkých předmětů,

1

2

3

provozování náročných sportů

- b. **Středně namáhavé činnosti** jako posunování stolu, luxování, hraní

1

2

3

kuželek, jízda na kole

- c. Zvedání nebo nesení běžného

1

2

3

nákupu

- d. Vyjít po schodech **několik** pater

1

2

3

e. Vyjít po schodech **jedno** patro

1

2

3

f. Předklon, shýbání, poklek

1

2

3

g. Chůze **asi jeden kilometr**

1

2

3

h. Chůze po ulici **několik set metrů**

1

2

3

i. Chůze po ulici **sto metrů**

1

2

3

j. Koupání doma nebo oblékání bez

1

2

3

pomoci další osoby

4. Vyskytl se u Vás některý z dále uvedených problémů při práci (nebo při běžné denní činnosti) v posledních 4 týdnech kvůli zdravotním potížím?

(zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

**ANO**

**NE**

- |   |   |
|---|---|
| a. <b>Zkrátil se čas</b> , který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?  | 1 |
|   | 2 |
| b. <b>Udělal(a) jste méně</b> než jste chtěl(a)?  | 1 |
|   | 2 |
| c. Byl(a) jste <b>omezen(a)</b> v druhu práce nebo jiných činností?   | 1 |
|   | 2 |
| d. Měl(a) jste <b>potíže</b> při práci nebo jiných činnostech (například jste musel(a) <b>vynaložit zvláštní úsilí</b> )? | 1 |
|   | 2 |

5. Vyskytl se u Vás některý z dále uvedených problémů při práci (nebo běžné denní činnosti) v posledních 4 týdnech kvůli nějakým emocionálním potížím (například pocit deprese nebo úzkosti)?

(zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

**ANO**

**NE**

- |   |   |
|---|---|
| a. <b>Zkrátil se čas</b> , který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?          | 1 |
|   | 2 |
| b. <b>Udělal(a) jste méně</b> než jste chtěl(a)?                                    | 1 |
|   | 2 |
| c. Byl(a) jste při práci nebo jiných činnostech méně <b>pozorný(á)</b> než obvykle? | 1 |
|   | 2 |

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

(zakroužkujte jedno číslo)

- |   |              |
|---|--------------|
| 1 | Vůbec ne     |
| 2 | Trochu       |
| 3 | Mírně        |
| 4 | Poměrně dost |
| 5 | Velmi silně  |

7. Jak velké bolesti jste měl(a) v posledních 4 týdnech?  
(zakroužkujte jedno číslo)

- |   |             |
|---|-------------|
| 1 | Žádné       |
| 2 | Velmi mírné |
| 3 | Mírné       |
| 4 | Střední     |
| 5 | Silné       |
| 6 | Velmi silné |

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

(zakroužkujte jedno číslo)

- |   |          |
|---|----------|
| 1 | Vůbec ne |
| 2 | Trochu   |



- 3 Mírně
- 4 Poměrně dost
- 5 Velmi silně

9. Následující otázky se týkají Vašich pocitů a toho, jak se Vám dařilo v předchozích týdnech. U každé otázky označte prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, jak jste se cítil(a). Jak často v předchozích 4 týdnech –  
(zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

	Pořád	Většinou	Dost často	Občas	Málokdy	
Nikdy						
a. jste se cítil(a) pln(a) elánu	1	2	3	4	5	6
b. jste byl(a) velmi nervózní	1	2	3	4	5	6
c. jste měl(a) takovou depresi, že Vás nic nemohlo rozveselit?	1	2	3	4	5	6
d. jste pociťoval(a) klid a pohodu?	1	2	3	4	5	6
e. jste byl(a) pln(a) energie?	1	2	3	4	5	6
f. jste pociťoval(a) pesimismus a smutek	1	2	3	4	5	6
g. jste se cítil(a) vyčerpán(a)	1	2	3	4	5	6
h. jste byl(a) šťastný(á)	1	2	3	4	5	6
i. jste se cítil(a) unaven(a)	1	2	3	4	5	6

9. Uveďte, jak často v předchozích 4 týdnech bránily Vaše tělesné nebo emocionální obtíže Vašemu společenskému životu (jako např. návštěvy přátel, příbuzných atp.)?

(zakroužkujte jedno číslo)

Pořád	1
Většinou času	2
Občas	3
Málokdy	4
Nikdy	5

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

	<b>Jistě ano</b>	<b>Spíše ano</b>	<b>Nejsem si jist</b>	<b>Spíše ne</b>	<b>Určitě ne</b>
a. Zdá se, že onemocním (jakoukoliv nemocí) snadněji než jiní lidé	1	2	3	4	5
b. Jsem stejně zdrav(a) jako kdokoliv jiný	1	2	3	4	5
c. Očekávám, že se mé zdraví zhorší	1	2	3	4	5
d. Mé zdraví je perfektní	1	2	3	4	5

**Během dnešního dne užívám tyto léky:**

Název/ síla v miligramech	Ráno	Poledne	Večer
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

Datum:

---

Copyright:  
Doc. Mudr. Petr Petr, Phd.

České Budějovice

EDUTOOL

dotazník o stupni stálosti výsledku edukačních intervencí

V tomto dotazníku odpovíte na pět jednoduchých otázek. Odpovězte prosím ihned , bez porady , podle své první pohnutky.

Odpověď která nejvíce vystihuje současný stav označte prosím zakroužkováním čísla odpovědi.

*1. Kouření:*

Pokud jste před pobytem v lázních byli nekuřákem , tuto otázku prosím nezodpovídejte.

V současnosti kouřím cigarety / doutníky / dýmku ( nehodící se typ tabákového výrobku prosím škrtněte):

1. Stejně jako před pobytem v lázních
2. Poněkud méně nežli před pobytem v lázních
3. Podstatně méně, jistě o polovinu méně, nežli před pobytem v lázních
4. Kouřím výjimečně , do 5 cigaret , 1 doutníku, 1 dýmky týdně
5. Nekouřím vůbec

*2. Dodržování zásad zdravé výživy, v současnosti tyto zásady:*

1. Naprosto a stále dodržuji
2. Spíše dodržuji , jistě ze tří čtvrtin zásad i doby po kterou je dodržuji
3. Dodržuji asi z poloviny
4. Spíše nedodržuji, jistě méně nežli čtvrtinu zásad i doby po kterou je dodržuji.
5. Nedodržuji

*3. Dodržování zásad pohybového režimu , a cvičebních návyků, v současnosti tyto zásady :*

1. Naprosto a stále dodržuji

2. Spíše dodržuji, jistě ze tří čtvrtin zásad i doby, po kterou je dodržuji/cvičím
3. Dodržuji asi z poloviny
4. Spíše nedodržuji, jistě méně nežli čtvrtinu zásad i doby, po kterou je dodržuji/cvičím
5. Nedodržuji

*4. Vyhýbání se stressu, aktivní protistressový režim, v současnosti tyto zásady a postupy*

1. Naprosto a stále dodržuji
2. Spíše dodržuji, jistě ze tří čtvrtin zásad i doby, po kterou je dodržuji
3. Dodržuji asi z poloviny
4. Spíše nedodržuji, jistě méně nežli čtvrtinu zásad i doby po kterou je dodržuji
5. Nedodržuji

*5. Požívání alkoholu, v současnosti požívám alkoholické nápoje:*

(pokud jste před pobytem v lázních alkohol nepožívali, tuto otázku prosím nezodpovídejte)

1. Stejně jako před pobytem v lázních
2. Poněkud méně, nežli před pobytem v lázních
3. Podstatně méně, jistě o polovinu méně nežli před pobytem v lázních
4. Piji výjimečně, průměrně 1 pivo , 1 sklenku (2 dcl) vína, či 1 sklenku ( 0,5 dcl) lihovin týdně
5. Nepiji vůbec alkohol



Foto 1: RLS Vráž  
Zdroj: vlastní foto



Foto 2: RLS Vráž  
Zdroj: vlastní foto

## Indikační seznam RLS Vráž

- VI/1 – chabé obrny mimo pouřazové vč. poinfekčních polyradikuloneuritid postpoliomyelitický syndrom
- VI/2 – polyneuropatie s paretickými projevy
- VI/3 – kořenové syndromy vertebrogenního původu
- VI/4 – zánětlivé nemoci centrálního nervstva (stavy po meningoencephalitidách, myelitidách), pokud jsou přítomny spasticko paretické známky
- VI/5 – hemiparezy a paraparezy cévního původu bez výraznějších psychických změn a se známkami obnovující se funkce
- VI/6 – dle základní dg: stavy po poraněních a operacích centrálního a periferního nervstva s poruchami hybnosti, se známkami obnovující se funkce
- VI/7 – roztroušená sklerosa a jiné demyelinizační onemocnění mimo ataku
- VI/8 – nervosvalová onemocnění primární, sekundární a degenerativní
- VI/9 – syringomyelie s paretickými projevy
- VI/10 – dětská mozková obrna při možnosti samostatné chůze a bez výrazných psychických změn, za předpokladu udržení pracovní schopnosti nebo soběstačnosti
- VI/11 – Parkinsonova choroba
- VII/8 – bolestivé syndromy šlach, úponů, burz, podkožní tkáň, tuku a kosterních svalů, včetně postižení způsobených prací s vibrujícími nástroji, mimokloubní revmatismus celkový a lokalizovaný
- VII/12 – vertebrogenní syndrom algický funkčního nebo degenerativního původu, soustavně léčený
- VII/13 – skoliomy idiopatické a jiné etiologie s tíží zakřivení do 60 st. dle Cobba, soustavně léčené
- VII/14 – dle základní dg: stavy po úrazech pohybového ústrojí a po ortopedických operacích včetně stavů po operacích meziobratlových plotének a stenoz kanálu páteřního
- VII/15 – dle základní dg: stavy po ortopedických operacích s použitím náhrady kloubní
- VII/16 – dle základní dg: předoperační příprava před plánovanou náhradou kloubní



Foto 3: Pozice ruky  
Zdroj: INWA (72)



Foto 4: správný pohyb  
Zdroj: INWA (72)



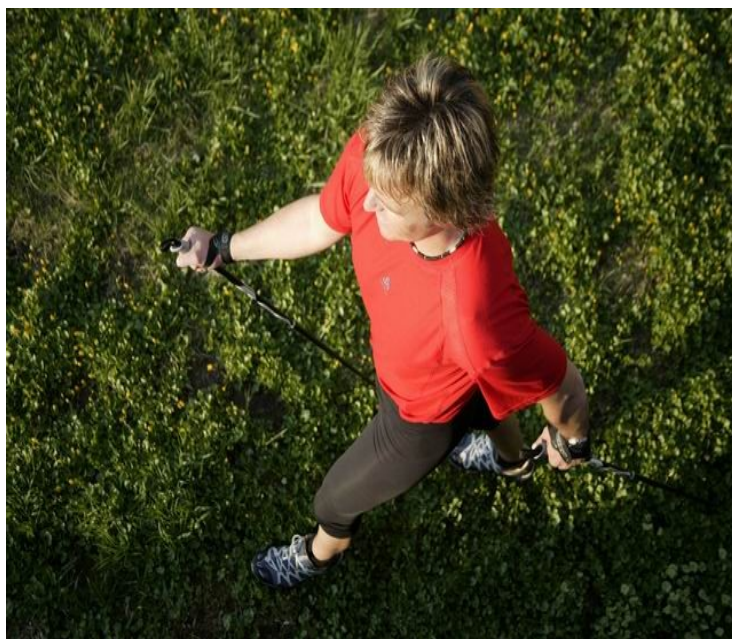


Foto 5: Rotace horní části těla

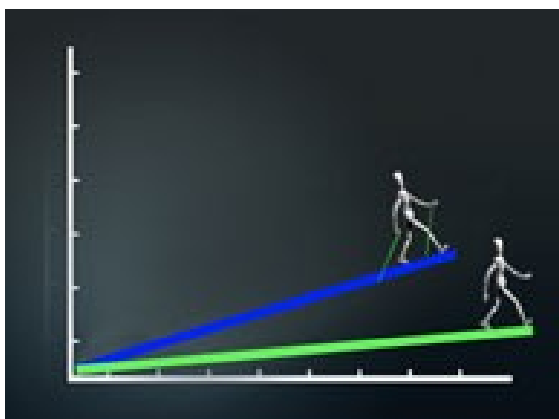
Zdroj: INWA (72)

Foto 6: rotace horní části těla 2



Zdroj: INWA (72)





Obrázek 2: Spotřeba kalorií v porovnání s normální chůzí

Zdroj: INWA (72)



Foto 7: hole pro Nordic walking

Zdroj: INWA (72)

