



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

**Kvalita života osob s revmatickými chorobami**

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Studijní program: **VEŘEJNÉ ZDRAVOTNICTVÍ**

**Autor:** Bc. Veronika Hudečková

**Vedoucí práce:** prof. MUDr. Mária Kovářová, CSc.

České Budějovice 2018

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci s názvem „**Kvalita života osob s revmatickými chorobami**“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské/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, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské/diplomové práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské/diplomové práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 9. 5. 2018

.....  
Bc. Veronika Hudečková

### **Poděkování**

Ráda bych poděkovala vedoucí mé práce prof. MUDr. Márii Kovářové, CSc., za odborné vedení, ochotu a vstřícnost, kterou mi v průběhu zpracování práce poskytovala, taktéž bych chtěla poděkovat všem účastníkům, kteří se zapojili do mého výzkumu a panu RNDr. Jánovi Luhovi CSc., za pomoc při statistickém zpracování praktické části.

# **Kvalita života osob s revmatickými chorobami**

## **Abstrakt**

Diplomová práce se věnuje problematice kvality života pacientů s revmatickými chorobami. Tato práce byla konkrétně zaměřena na pacienty trpící revmatoidní artritidou, jelikož se jedná o nejčastěji se vyskytující chronické zánětlivé revmatické onemocnění vyskytující se téměř na celém světě. Cílem práce bylo přezkoumat na vybraném vzorku pacientů s revmatoidní artritidou (RA) ve věkové kategorii od 19 do 70 fyzickou kvalitu života.

Pomocí teoretické části byl poskytnut přehled o této problematice s důrazem na kvalitu života pacientů s revmatoidní artritidou. V druhé části práce prostřednictvím kvantitativního výzkumu bylo uskutečněno dotazníkové šetření v revmatologické ambulanci FN u sv. Anny v Brně a v Lázních Hodonín. K dosažení cíle při sběru dat byl použit Index HAQ-DI, dotazník GARS, dále také vizuální analogická škála, hodnotící intenzitu bolesti a skóre DAS28 hodnotící aktivitu nemoci. Pro provedení vlastního výzkumu byly zvoleny dvě výzkumné hypotézy, a to 1. Pacienti s kratším, než pětiletým trváním nemoci budou mít signifikantně příznivější skóre a 2. Statisticky významnější budou rozdíly ve fyzické kvalitě života pacientů dle pohlaví. Následně byly hypotézy statisticky ověřeny softwarem IBM SPSS Statistics 24.

Z výsledků práce lze usoudit, že kvalitu života pacienta s RA ovlivňuje bolest, která je intenzivnější u žen. Dále můžeme konstatovat, že u pacientů trpících RA dochází k ovlivnění výkonu činností a tím pádem řada pacientů je odkázána na pomoc někoho jiného či na používání pomůcek. Z výsledku lze také zjistit, že existují statisticky významné rozdíly ve fyzické kvalitě dle pohlaví. Zjištěné skutečnosti lze použít pro osoby s RA, pro zvýšení informovanosti o této nemoci a jejím vlivu na život.

## **Klíčová slova**

revmatoidní artritida; kvalita života; hodnocení; fyzická kvalita; pacient

# **Quality of life in rheumatoid arthritis patients**

## **Abstract**

The diploma thesis deals with the quality of life with rheumatic diseases. The thesis focuses on patients suffering from rheumatoid arthritis (RA) in particular, since the rheumatic diseases are the most common chronic inflammatory rheumatoid disease spread worldwide. The aim of the diploma thesis is to explore the physical quality of life with RA of selected patients aged from 19 to 70 years.

The theoretical part offers a literature review on the stated topic with focus on the quality of life with RA. The second part offers the results of a quantitative research which was conducted using a questionnaire in a rheumatologist's office in Saint Anna Faculty Hospital in Brno and in the Hodonin Spa. The HAQ-DI index; GARS questionnaire; a visual-analogical scale rating the intensity of pain and DAS28 score assessing the activity of hospitals were used to achieve the aim. Two research hypotheses were proposed in order to conduct the research: 1. The patients who have been suffering from RA for up to five years will achieve significantly more positive score; 2. The differences between genders in the physical quality of life will be statistically more important. The hypotheses were statistically verified using the IBM SPSS Statistics 24 software.

The results of the thesis suggest, that the quality of life with RA is influenced by pain, which is more intense for women. We also claim that the patients suffering from RA might be less self-reliant, therefore, most of them are dependent on help of others or they need to use various devices. Furthermore, the results show that gender provides statistically crucial differences in the physical quality of life. The outcomes found by this thesis can be used for patients suffering from RA; to raise awareness of the disease and its impact on life.

## **Keywords**

rheumatoid arthritis; quality of life; evaluation; physical quality; patient

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>7</b>
<b>1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....</b>	<b>8</b>
1.1 Revmatoidní artritida .....	8
1.2 Epidemiologie RA.....	8
1.3 Etiopatogeneze .....	10
1.4 Klinický obraz.....	12
1.5 Diagnostika .....	17
1.6 Terapie.....	22
1.7 Prognóza.....	30
1.8 Revma liga .....	30
1.9 Kvalita života .....	32
1.10 Kvalita života pacientů s RA.....	35
1.10.1 Hodnocení kvality života a funkčního stavu pacientů s RA.....	35
1.10.2 Problematika kvality života pacientů s RA.....	43
<b>2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY.....</b>	<b>48</b>
2.1 Cíl práce .....	48
2.2 Hypotézy .....	48
2.3 Operacionalizace pojmů.....	48
<b>3 METODIKA.....</b>	<b>49</b>
3.1 Použité metody a technika sběru dat.....	49
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	50
<b>4 VÝSLEDKY VÝZKUMU .....</b>	<b>51</b>
4.1 Testování hypotéz .....	76
<b>5 DISKUZE .....</b>	<b>81</b>
<b>6 ZÁVĚR .....</b>	<b>89</b>
<b>7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>91</b>
<b>8 PŘÍLOHY.....</b>	<b>103</b>
<b>9 SEZNAM ZKRATEK .....</b>	<b>126</b>

## ÚVOD

Diplomová práce se zabývá problematikou kvality života osob s revmatickými chorobami. Dle WHO existuje 150 revmatických onemocnění a syndromů. Tyto nemoci jsou progresivní, vyskytující se ve spojení s bolestí (WHO, 2018). Vzhledem k tomu, že jednotlivé nemoci mají zcela jiný původ, průběh, prognózu a terapii, byla pro tuto práci vybrána revmatoidní artritida (RA) (Pavelka et al., 2010).

Revmatoidní artritida se řadí mezi nejčastěji se vyskytující chronické zánětlivé revmatické onemocnění vyskytující se téměř na celém světě. Prevalence RA se pohybuje okolo 1 % v populaci. V ČR je touto nemocí postiženo okolo 80-100 000 osob. Onemocnění primárně postihuje klouby, avšak dochází i k manifestaci extraartikulárních projevů. Nezastupitelnou roli má včasná diagnostika a včasné zahájení léčebné terapie s cílem navození remise anebo nízké aktivity nemoci. V případech kdy není terapie RA postačující, dochází k postupné destrukci kloubních struktur, s následným snížením funkce, invaliditou a omezením samostatnosti (Pavelka et al., 2017; Smolen, Aletaha, McInnes, 2016).

Nemoc výrazně ovlivňuje kvalitu života pacienta, neboť způsobuje otoky kloubů, ztuhlost, bolest, funkční poruchy, omezuje soběstačnost, výkon každodenních aktivit, výkon domácích prací, poruchy spánku, psychické problémy, ovlivňuje intimní život, zaměstnanost a sociální vztahy. RA nepředstavuje zátěž jenom pro samotného pacienta, ale i celou společnost. Socioekonomická zátěž, mimo nákladů na zdravotní péči, je dopadem pracovní neschopnosti, poklesem společenské participace a funkčního postižení. Bertin et al. (2016) konstatují, že stupeň funkčního poškození z důvodu tohoto onemocnění přímo souvisí s různými formami neschopnosti pracovat.

Teoretická část této práce čerpá z odborné literatury a poskytuje přehled o této nemoci s důrazem na kvalitu života pacienta s touto chorobou.

Praktická část byla zaměřena na přezkoumání fyzické kvality života u pacientů s RA ve věku od 19 do 70 let. Šetření bylo uskutečněno v revmatologické ambulanci ve FN U sv. Anny v Brně a v Lázních Hodoníně. V rámci tohoto šetření byly stanoveny dvě výzkumné hypotézy, díky nimž mělo být zjištěno, zda délka trvání nemoci bude mít vliv na skóre hodnocení fyzické kvality života pacientů a zda budou statisticky významné rozdíly dle pohlaví.

# 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

## 1.1 Revmatoidní artritida

Revmatoidní artritida je definována jako závažné chronické autoimunitní zánětlivé revmatické onemocnění, jehož hlavním cílem je synoviální výstelka šlach, kloubů a tíhových váčků. Manifestuje se jako chronická symetrická polyartritida s následným vznikem kloubních destrukcí a deformit (Pavelka et al. 2012). Systémovou povahu onemocnění dokazují mimokloubní symptomy s postižením především srdce, kůže, očí anebo plic a nespecifickými celkovými projevy (Češka et al., 2012). Onemocnění má výrazný vliv na kvalitu života pacienta s tímto onemocněním, má dopad na sociální, ekonomické, psychologické, sexuální aspekty života pacienta a zvyšuje riziko předčasného úmrtí (Madsen, 2011).

## 1.2 Epidemiologie RA

Revmatoidní artritida je chronické onemocnění, které postihuje osoby téměř na celém světě. U 80 % pacientů začne RA mezi 30 až 50 lety jejich života (Zadrazil, Horák a Karásek, 2015). Epidemiologické studie jsou odlišné v závislosti na použitých klasifikačních schématech pro diagnostiku RA. Odlišné mohou být hlavně starší klasifikační schémata, která používala výrazy jako pravděpodobná, klasická a definitivní (Kozák et al., 2017). Incidence revmatoidní artritidy stoupá se zvyšujícím se věkem až do osmé dekády, poté klesá (Rheumatoid arthritis, 2018). Incidence této nemoci je mezi jednotlivými populacemi rozdílná (tab. č. 1). Incidence revmatoidní artritidy se pohybuje mezi 0,2 - 0,4/1000 u žen a 0,1 - 0,2/1000 u mužů. Incidence v severní Evropě a severní Americe je odhadována na 20–50 případů na 100 000 obyvatel, zatímco incidence v rozvojových zemích není známa, jelikož nejsou k dispozici prakticky žádné epidemiologické údaje (Kozák et al., 2017; Tobón, Youinou a Saraux, 2010). Na Slovensku každoročně přibývá 1 337 až 1 605 pacientů s revmatoidní artritidou (Požonská, Kollárová, Mrosková, 2008).

Prevalence revmatoidní artritidy je v rozmezí 0,3 - 2,1 %, v průměru okolo 0,8 % a postihuje tedy okolo 80 000 - 100 000 obyvatel ČR (Pavelka et al., 2017; Pavelka et al., 2012). Na Slovensku touto nemocí trpí 26 750 osob (Požonská, Kollárová, Mrosková, 2008). V Polsku je 0,45 % populace nad 19 let trpící RA, tedy 131 500 pacientů (Grygielska et al., 2017). Některé etnické a rasové skupiny jako např. indiáni



Pima či Chippewa mají vyšší prevalenci s výskytem nemoci 5,3 % a 7,1 %, Tyto údaje potvrzují genetickou úlohu v riziku onemocnění. Naopak u asijské populace byla prevalence méně než 0,3 % a v některých venkovských oblastech jižní Afriky nebyla nemoc zaznamenána vůbec (Alamanos, Drosos, 2005; Pavelka et al., 2012). Studie provedené v zemích jižní Evropy naznačují relativně nižší prevalenci nemoci (0,3 - 0,7 %) v porovnání se zeměmi severní Evropy a Ameriky (0,5 - 1,1 %). Prevalence nemoci je podstatně nižší v rozvojových zemích, a to mezi 0,24 a 0,36 % (Madsen, 2011; Tobón, Youinou a Saraux, 2010). Prevalence revmatoidní artritidy dle pohlaví v jednotlivých zemích je uvedena i v tabulce č. 2.

Tabulka č. 1: Incidence a prevalence revmatoidní artritidy

<b>Populace</b>	<b>Incidence (počet případů na 100 000 obyvatel)</b>	<b>Prevalence (100 obyvatel)</b>
Severní Evropa	29 (24 - 36)	0,5 (0,44 - 0,8)
Jižní Evropa	16,5 (9 - 24)	0,33 (0,31 - 0,5)
Severní Amerika	38 (31 - 45)	0,5
Rozvojové země	Žádná data	0,35 (0,24 - 0,36)

Zdroj: Tobón, Youinou a Saraux, 2010

Tabulka č. 2: Prevalence revmatoidní artritidy dle pohlaví v jednotlivých zemích

<b>Země</b>	<b>Ženy (v %)</b>	<b>Muži (v %)</b>
Spojené státy	1,40	0,74
Spojené království	1,16	0,44
Španělsko	0,80	0,20
Itálie	0,51	0,13
Francie	0,51	0,09
Řecko	0,45	0,19

Zdroj: Tobón, Youinou a Saraux, 2010

V roce 2015 bylo léčeno v České republice jen 2 210 pacientů s těžkým průběhem onemocnění pomocí biologických léčivých přípravků. Podíl pacientů se středně těžkým průběhem RA na celkovém počtu pacientů je 41,4 %, z toho 15,8 % má těžký průběh RA (Revma Liga ČR a Ústav lékového průvodce, 2016).

Revmatoidní artritidy postihuje častěji ženy než muže, a to 2 - 3x častěji. Maximální počet případů se u nich manifestuje ve čtvrté a páté dekádě života (Šenolt, Mann a Herle, 2014). Četnost případů u žen ve věku nad 60 let je 6x vyšší než mezi ženami ve věkové skupině 18 až 29 let (Pavelka et al., 2012). Pozitivní rodinná anamnéza je významným rizikovým faktorem, zvyšuje riziko přibližně třikrát až

pětkrát. U dvouvaječných dvojčat je konkordance asi 3–4 % a u jednovaječných dvojčat je 15 %, v některých případech i více. V současnosti se heritabilita u seropozitivní RA odhaduje na 40–65 %, avšak u seronegativních onemocnění je nižší (20 %), z toho vyplývá, že variabilita v genetickém vybavení může ujasnit zřetelnou část náchylnosti k této nemoci. Závažná RA se vyskytuje čtyřikrát častěji u příbuzných 1. stupně nemocného se seropozitivní revmatoidní artritidou a až 10 % nemocných se seropozitivní revmatoidní artritidou má postiženého příbuzného (Smolen, Aletaha a McInnes, 2016; Pavelka et al., 2012).

Míra úmrtnosti je vyšší u pacientů s revmatoidní artritidou než u celé populace, avšak míra úmrtnosti se mezi studii značně liší. Vyšší míra úmrtnosti je v nemocničních studiích a relativně nižší (ale stále vyšší než u obecné populace) v populačních studiích. Délka života pacientů s RA se zkracuje o 5 až 10 let, v závislosti na závažnosti onemocnění a na věku začátku nemoci (Alamanos, Drosos, 2005; Pavelka et al., 2017). Již v roce 1984 referovali Vanderbroucke, Hazevoet a Cats (1987) ve 25-leté prospektivní studii 209 pacientů s revmatoidní artritidou, že střední délka života byla zkrácena o 7 let u mužů a 3 roky u žen ve srovnání s obecnou populací. RA tvoří 22 % všech úmrtí na artritidu a ostatní revmatické nemoci (Fredricks, 2013). Za poslední dvě až tři desetiletí se nadměrná mortalita spojená s RA nezměnila. Mezi základní příčiny úmrtí u těchto pacientů jsou kardiovaskulární, hematologické, infekční, gastrointestinální a plicní komplikace (Tobón, Youinou a Saraux, 2010).

### 1.3 Etiopatogeneze

Doposud není původ nemoci plně objasněn. Revmatoidní artritida je komplexní nemoc, na jejímž vzniku se podílí jak faktory genetické, tak i faktory environmentální a dysfunkce imunitního systému. Rizikovým environmentálním faktorem je především kouření cigaret (Němec et al., 2016). Údaje o vztahu kouření cigaret a RA naznačují zvýšené riziko. Více studií prokázalo, že poměr mezi RA a kouřením je vyšší než 2. Existuje několik znaků vztahu mezi kouřením a RA, a to např. kouření je spojeno s přítomností RF dokonce i bez revmatoidní artritidy. Ženské pohlavní hormony mohou hrát důležitou ochrannou roli např. užívání perorální antikoncepce a těhotenství jsou spojeny se sníženým rizikem. Riziko pro vývoj RA je i poporodní období. Kojení po prvním těhotenství představuje největší riziko. Strava, doplňky nebo léky jsou taktéž spojeny s rizikem RA. Nižší příjem vitamínu D, antioxidantů a vyšší příjem cukrů,

sodíku, červeného masa, bílkovin a železa je spojen se zvýšeným rizikem RA. V mnoha studiích bylo zjištěno, že vyšší příjem omega-3 mastných kyselin byl spojen se sníženým rizikem RA. Snížená konzumace alkoholu je spojena sníženým rizikem RA (Deane, 2017).

RA je polygenně podmíněná choroba, kdy genetický faktor je v popředí především při sledování konkordance vývoje u jednovaječných dvojčat (okolo 30 %, zatímco u dvojvaječných dvojčat je to pouze 5 %) (Kozák et al., 2017). Němec et al. (2016) popisuje vliv skupiny alel tzv. „sdílený epitop“, které prokázaly genetické studie v lokusech DR4 a DR1 v oblasti genů hlavního histokompatibilního systému II. třídy (HLA), jejíž podíl se odhaduje na 40-50 % (Kozák et al., 2017). Výskyt těchto alel zvyšuje pravděpodobnost vývoje tohoto onemocnění a zároveň stanovuje závažnost průběhu revmatoidní artritidy. Výskyt dalších variant genů jako je PTPN22, TRAF-1, C5, CTLA-4 anebo STAT-4 přispívá k celkovému genetickému riziku této choroby (Němec, 2016). Antigen HLA-DR4 lze rozdělit na pět podtypů, a to na HLADw4, -Dw10, -Dw14 a -Dw15. Sdružení s antigeny HLA-DR4 Dw4 a HLA-DR4, -Dw14 je typické pro kavkazoidní populaci. U 70 % pacientů této populace se vyskytují antigeny HLA-DR4, Dw4 nebo HLA-DR4, -Dw14 u dalších jsou jiné HLA antigeny, a to hlavně HLA-DR1. Klíčová biologická úlohou HLA-molekul je založena na prezentaci peptidů, jež pocházejí z bílkovinných antigenů exogenního či endogenního původu. Tyto prezentované antigeny rozeznávají T-lymfocyty. T-lymfocyty ve spojení s dalšími buňkami imunitního systému vedou k rozvoji imunitní odpovědi, avšak doposud není známo, z kterého antigenu u revmatoidní artritidy pochází tzv. artritogenní peptid. Infekce je pravděpodobně spouštěčem celého autoimunitního procesu (Kozák et al., 2017). Např. virus Epstein-Barr, parvovirus a bakterie jako je Mycoplasma a Proteus. Avšak epidemiologické údaje nejsou doposud jednoznačné (Mahajna, Mahroum, Amital, 2015).

U revmatoidní artritidy se uplatňují citrulinované proteiny (fibrinogen, fibronectin, kolagen atd.). Proteiny jsou přítomny v synoviální tkáni pacientů s touto nemocí. Ke vzniku atypické aminokyseliny citrulinu dochází posttranslační úpravou argininu za přispění enzymu peptidyl arginin deimináza (PADI). PADI 2 a PADI 4 jsou zvýšeny v zánětlivé synoviální tkáni. Kouření cigaret má za následek zvýšení aktivity PADI. Pomocí antigen prezentujících buněk (APC) jsou citrulinované proteiny předloženy T-lymfocytům a může dojít jak ke spuštění imunitní odpovědi, tak i k chronickému zánětu (Němec et al., 2016). U revmatoidní artritidy je žádoucí průkaz anticitrulinových

protilátek (ACPA), díky vysoké specifitě a senzitivitě. Zpravidla výskyt ACPA protilátek a jejich vysoká hladina je asociována s rychlým vývojem erozí a těžkým průběhem nemoci (Kozák et al., 2017). Při výskytu RA uvádí Zadražil, Horák a Karásek (2015) jako základní patologický projev růst zánětlivé tkáně uvnitř kloubu (pannus). Na základě jeho destruktivního působení způsobuje poškození chrupavky a aktivaci osteoklastů. Dopadem tohoto působení je odbourávání kosti a tvorba kostních erozí (Zadražil, Horák, Karásek, 2015). Buňky imunitního systému infiltrující synoviální membránu, a to B-lymfocyty, T-lymfocyty, neutrofilní leukocyty, makrofágy a synoviální fibroblasty se účastní na udržování chronického zánětu. Výskyt aktivovaných imunokompetentních buněk, zvýšená exprese proteolytických enzymů, adhezivních molekul a cytokinů, jako je TNF, tedy tumor nekrotizující faktor  $\alpha$ , IL tedy interleukin 1, 6 a 17 je typická pro zánětlivou synoviální tkáň. Záměrem léčebného zásahu jsou tedy tyto cytokiny. B-lymfocyty, které fungují, jako antigen prezentující buňky tvoří protilátky a prozánětlivé cytokiny, a proto dalším východiskem léčebného zásahu je navození deplece B-lymfocytů (Němec et al., 2016).

## 1.4 Klinický obraz

Klinický průběh onemocnění může být charakterizován jako mírný, proměnlivý se spontánními remisemi, ale i s výskytem častých relapsů a rychlým šířením strukturálních změn (Němec et al., 2016). Ve většině případů onemocnění začíná postupně v řádu několika týdnů až měsíců (Šenolt, Mann, Herle, 2014). Kozák et al. (2017) poukazují na častější začátek RA zejména v zimních měsících, který je až dvojnásobně vyšší než v letních měsících. To platí i pro vznik exacerbace nemoci, která je od března do dubna četnější oproti létu (Kozák et al., 2017). Jak uvádí Kozák et al. (2017) vznik nemoci je zpravidla plazivý okolo 50-70 % případů. Nemoc se manifestuje, jako postupně se rozvíjející symetrická polyartritida ve spojení s kloubní bolestí, edémem kloubu a typickou ranní ztuhlostí. Ranní ztuhlost trvá více než jednu hodinu. Aktivita nemoci je ve vzájemném vztahu s délkou a závažností ranní ztuhlosti. Tyto obtíže se rozvíjí v řádu týdnů (Němec et al., 2016). V malém počtu případů může být akutní, a to u 15 % (Kozák et al., 2017). Manifestuje se tedy jako rychle progredující polyartritida s celkovými příznaky jako je malátnost, únava, subfebrilie, změny psychiky, nechutenství a aj. U 20 % případů nemocných má začátek subakutní (Kozák et al., 2017). Ojedinělý je projev nemoci jako mono či oligoartritida. Při revmatoidní artritidě jsou nejčastěji postihnuty drobné klouby rukou, a to zápěstí,

metakarpofalangeální a proximální interfalangeální klouby, dále jsou postiženy i klouby nohou, a to metatarzofalangeální klouby, avšak dochází i k postižení středních a velkých kloubů. Aktivita onemocnění se v průběhu času mění. Doba mezi počátkem prvních klinických komplikací a rozvojem prvních kloubních poškození, jež jsou identifikovatelné zobrazovacími metodami, se nazývá časná revmatoidní artritida. Nezbytností je včasné stanovení diagnózy a zahájení adekvátní léčby, neboť bez odpovídajícího léčebného zásahu dochází k progresi nemoci, k destrukci kloubních struktur a kloubních deformit jako např. ulnární deviace MCP kloubů či k výskytu deformit tzv. labutí šíje, knoflíkové dírky a aj. Nevratné strukturální poškození kloubů vlivem nemoci nastává již během prvního roku. Nemoc má vliv na kvalitu života pacienta, neboť progredující kloubní poškození s sebou přináší redukcii fyzických schopností. Nemoc sebou však nepřináší jen postižení kloubu, ale i řadu dalších komplikací jako je únava, malátnost, anemie, KVS onemocnění, osteoporóza, malignity, infekce, ale i zvýšení mortality u pacientů s touto nemocí, neboť dochází ke zkrácení délky jejich života o cca 10 let (Němec et al., 2016).

### **Kloubní postižení**

Při artritidě dochází k zánětu synoviální membrány, dále k ztlustění kloubního pouzdra, edému měkkých tkání, přítomností kloubního výpotku, kdy může být postižen kterýkoliv synoviální kloub. U postižených kloubů dochází k výskytu bolesti různé intenzity, která může být spontánní nebo může docházet ke zhoršení při palpaci či pohybu. Bolesti kloubů bývají podstatně horší ráno. Klouby jsou teplejší, objevuje se ztuhlost a dochází k omezení pohyblivosti. Nedochozí ke změně barvy nad místem postižení, tedy nedochází k zarudnutí kloubů. Na začátku nemoci uvádí velká část pacientů postižení drobných kloubů nohou a rukou (Češka et al., 2010). Nejprve typicky postiženými klouby jsou metakarpofalangeální (MCP), proximální interfalangeální (PIP), radiokarpální klouby (RC) a u distálních interfalangeálních (DIP) kloubů rukou a nohou zpravidla nedochází k postižení. Avšak postižení DIP není u tohoto onemocnění vyloučeno (Pavelka, 2012). K postižení velkých kloubů dochází v pozdějším stádiu onemocnění. Pokud dojde ke vzniku nemoci v pozdějším věku, může dojít k výjimce, které se projevuje artritidou kolenního kloubu či myalgiami ramenních pletenců. V oblasti zápěstí, rukou a ramen se běžně vyskytují burzitidy a tenosynovitidy (Češka et al., 2012).

V počátečním stádiu RA se objevují na ruce vřetenovitá zduření radiokarpálních, metakarpofalangeálních a proximálně interfalangeálních kloubů (viz příloha č. 1, obr. č. 1). Atrofie interoseálních svalů dorza ruky je hojná. S postupem onemocnění mohou vznikat deformity typu tzv. labutí šíje (viz příloha č. 1 obr. č. 2), a to flexe v DIP kloubu, hyperextenze v PIP a flexe v MCP a dále deformity tzv. knoflíkové dírky, a to flexe v PIP a hyperextenze v DIP kloubu. Ztrátu možnosti normální opozice palce provázející vážný funkční dopad má za následek hyperextenze v IP kloubu palce a flexe v MCP kloubu (Pavelka et al., 2012). V MCP kloubech dochází k postupné ulnární deviaci prstů. Vlivem útisku n. medianus edémem a synoviální hyperplazií v zápěstním kloubu, když silný transverzální karpální vaz nedovolí dekompresi, dochází relativně často ke vzniku komplikace, a to syndromu karpálního tunelu. Syndrom karpálního tunelu se projevuje píchavou bolestivostí 1 až radiální poloviny 4 prstu spolu se svalovou atrofií thenaru a necitlivostí (Pavelka et al., 2012).

Zpočátku postižení loktů vede ke vzniku flekční kontraktury a až v pozdním stádiu vede k omezení flexe. K relativně časté manifestaci u pacientů s RA až ve vyšším věku (viz příloha 2, obr. č. 3) dochází u ramenního kloubu, kdy dochází k postižení v glenohumerálním, v menším počtu případů v akromioklavikulárním kloubu. Ruptury v manžetě rotátorů se vyskytují u 20 % pacientů s RA (Pavelka et al., 2012).

Mnohem méně časté jsou postižení kyčelních kloubů, avšak v případě, kdy se toto postižení objeví, je vždy revmatoidní koxitida vážným nálezem a známkou špatného vývoje. Mnohem častější jsou postižení kolenních kloubů. Docela často dochází k postižení kloubů v oblasti zadní nohy a hlezna. Jedná se o talokrurální klouby (TC), ale i subtalární a talonavikulární skloubení. Málokdy je zřetelná deformace TC kloubů, avšak tyto klouby bývají oteklé. Charakteristickou deformitou je valgózní postavení v calcaneu s migrací talu laterálně. Změny jsou zodpovědné za nápadné zploštění nohy (Pavelka et al., 2012).

Běžně se vyskytují postižení drobných kloubů nohou, která zapříčiňují obtíže při stání a chůzi. Obvykle se vyskytuje artritida v MTP kloubech, která má za následek vznik řady deformit. Mohou se objevit protruze hlaviček metatarzů, které jsou bolestivé. Běžně se vyskytuje hallux valgus a dorzální subluxece PIP kloubů, jež vedou ke vzniku deformit tzv. kladívkových prstů (viz. Příloha č. 2, obr. č. 4) (Češka, 2012). Postižení krční páteře, hlavně v oblasti C1 a C2 je vážným příznakem, kde synovitida může zapříčinit atlantoaxiální subluxece. Dochází k tomu při uvolnění transverzálního ligamenta, eventuálně erozivním postižením odontoidního výběžku. Při předklonu se

mohou objevit bolesti hlavy a krku, závratě, parestezie a případně vážnější komplikace ve smyslu komprese míchy, které jsou zapříčiněny zvětšením vzdálenosti dens axis – zadní okraj předního oblouku atlasu nad 3 mm. A proto je nezbytné před každým chirurgickým zákrokem a anestezií provést RTG snímek. Protože při velkém záklonu hlavy by v případě volnějšího pohybu obratlů mohlo dojít k poškození míchy anebo probíhajících cév. Relativně často se vyskytují artritidy temporomandibulárních kloubů. Toto postižení způsobuje bolesti při žvýkání a mohou tak být zaměňovány za postižení zubů (Pavelka et al., 2012).

### **Mimokloubní postižení**

Revmatoidní artritida je systémové onemocnění a výskyt mimokloubních postižení u pacientů s touto nemocí je poměrně častý. Onemocnění může mít vážné systémové projevy jako např. teplota, úbytek tělesné hmotnosti a nevolnost, ale může postihnout i jiné systémy a orgány. K mimokloubním projevům u pacientů s RA patří např. revmatoidní uzly, oční, kardiální, plicní, hematologické, neurologické a jaterní projevy a k nejzávažnější patří plicní fibróza, amyloidóza a vaskulitida. Laboratorně je zjištěna často anémie, trombocytóza, zvýšení jaterních testů a zvýšená reaktivita akutní fáze. Při výskytu antigenů HLA-DR-1a HLA-DR-4, jak bylo zjištěno v některých provedených studiích, je mimokloubní postižení časté (Kozák et al., 2017). Pavelka et al. (2012) uvádí, že u 40 % nemocných se vyskytují nějaké mimokloubní projevy a u 15 % jsou tyto projevy vážné.

K mimokloubním projevům patří revmatické uzly, které postihují 20-30 % nemocných (viz příloha 3, obr. č. 5). Revmatické uzly jsou pevné, nebolestivé a vyskytují se v podkoží (Pavelka et al., 2012). Olejárová (2016) ve své knize zmiňuje, že pokud nastane situace, kdy uzly tlačí na okolní tkáň, mohou se stát zdrojem bolesti. Výskyt revmatických uzlů je nejčastěji nad proximální hranou ulny a nad olecranonem. Poměrně častý je i výskyt revmatických uzlů na dorzální straně ručních kloubů. V podstatě se vyskytují relativně častěji v místech vystavených tlaku např. v sakrální oblasti, v zátylku, ale i na Achillově šlaše. Ve výjimečných případech se mohou vyskytovat i na srdci, plicích či laryngu. Revmatoidní nodulóza je název pro mnohočetný výskyt revmatoidních uzlů. Úspěšná léčba může vést k vymizení uzlů, avšak metotrexát může vést naopak k tvorbě těchto uzlů (Pavelka et al., 2012). Vznik revmatoidní uzlů s velkou pravděpodobností zapříčiňuje fokální vaskulitida malých cév (Češka, 2010). Oční postižení u pacientů s RA je u 10-35 % doprovázeno suchou

keratokonjunktivitidou (KCS). Příznaky KCS zpravidla nejsou ve vzájemném vztahu se závažností RA, toto tvrzení však neplatí pro skleritidu a episkleritidu (viz příloha 3, obr. č. 6). Tato postižení se vyskytují jen u pacientů s dlouhou dobou trvání nemoci a u velmi aktivních případů (Pavelka et al., 2012). Perikarditida je nejčastějším kardiálním postižením. K perikarditidě dochází u 50 % nemocných, avšak jen ojediněle je klinicky symptomatická. Další projevy mohou vyplynout z amyloidózy, valvulitidy, vaskulitidy a fibrózy. U nemocných s RA je častější výskyt úmrtí na KVS onemocnění a vyšší frekvence chronického srdečního selhání (Pavelka et al., 2012). Může dojít i k předčasnému vývoji aterosklerózy, které je důsledkem chronického systémového zánětlivého procesu (Němec et al., 2016). Postižení plic je taktéž časté, zde dochází k manifestaci pleuritidy, plicní fibrózy, revmatických uzlů na plicích, vaskulitidy či pneumonitidy. Kombinace RA a plicní nodulózy při pneumokonióze se nazývá Caplanův syndrom. Při auskopskopii je častým nálezem pleuritida, která však není zpravidla klinicky manifestní. Pleurální tekutina je exsudát, který obsahuje nízkou hladinu glukózy a komplementu, a naopak vysokou hladinu proteinů. Prevalence intersticiální fibrózy u pacientů s revmatoidní artritidou je cca 9 %. Intersticiální fibróza musí být odlišena případně od toxicity metotrexátu. Zde je nástup příznaků zpravidla rychlejší s malým výskytem fibrózy, dominujícími eozinofily (Pavelka et al., 2012).

Hematologické potíže jsou u pacientů s RA relativně časté. Hematologickým potížím dominuje anémie chronických onemocnění a trombocytóza, jež odráží aktivitu RA (Pavelka et al., 2012). Feltyho syndrom postihuje pacienty s dlouhotrvající revmatoidní artritidou. Jedná se o variantu těžké revmatoidní artritidy spolu s granulocytopenií a splenomegalií. U nemocných se objevují vysoké hladiny revmatoidních faktorů a mnohem více mimokloubní postižení (Pavelka et al., 2010). Častější je výskyt infekce, postižení jater, hyperpigmentace, nodozity, mohou se objevit i ulcerace na dolních končetinách a antinukleární protilátky. Co se týče anemie u pacientů s RA, existuje hned několik příčin jejího vzniku, mezi něž patří např. anemie indukovaná léky (NSA a imunosupresiva), opakované infekce u imunosuprimovaného stavu, snížená produkce erytropoetinu a omezená reakce na něj v kostní dřeni aj. (Pavelka et al., 2012). Vážná komplikace objevující se u nemocných s RA je vaskulitida. Postihuje osoby s dlouhotrvajícím a těžkým průběhem nemoci (Češka et al., 2012). Běžnější je výskyt u nemocných s pozitivitou RF. Dochází k postižení kůže vyrážkou, kožními vředy, nekrózou a po té gangrénou. Vředy se objevují nejčastěji na bérkách a na konečcích prstů (viz příloha č. 4, obr. č. 7). Ojediněle se může objevit



viscerální vaskulitida. Dále může dojít k výskytu v plicích, myokardu, střevě, pankreatu, játrech, lymfatických uzlinách a varlatech, avšak u nemocných s RA nedochází k výskytu v ledvinách (Pavelka et al., 2012). Výskyt vaskulitidy je velmi vážným ukazatelem a prognosticky nepříznivým znamením (viz příloha č. 4, obr. č. 8) (Olejárová, 2016). Nebezpečnou komplikací RA je amyloidóza. Představuje vysoké nebezpečí pro nemocné s dlouho trvající RA, frekvence je 0,7 % pacientů s touto nemocí. Amyloidóza může postihnout ledviny, ale i řadu jiných orgánů. Vzhledem k tomu, že k postižení ledvin nedochází samotnou RA, je nutné vždy při objevení se renálních potíží myslet právě na amyloidózu. Amyloidózu potvrdí biopsie, která může sledovat zvýšené hladiny sérového amyloidu A, avšak to k diagnostice ještě nepostačuje. Prognóza pacientů je při výskytu amyloidózy velmi špatná. Předpokládá se 4leté přežití u 58 % (Pavelka et al., 2012).

K sekundárním potížím můžeme zařadit i osteoporózu, atrofii kůže a svalovou slabost (Olejárová, 2008). Neurologické potíže se manifestují jako úžínové syndromy a postižení krční páteře. Revmatoidní vaskulitida se může projevit symptomy mononeuritis multiplex při postižení vasa vasorum (Němec et al., 2016). Dochází k častému výskytu infekcí jak bakteriálních, tak virových. Objevují se i nádory, především lymfomy (Olejárová, 2016). Osteoporóza může být nejprve periartikulární poté difuzní. Difuzní osteoporóza je pro pacienty s RA typičtější, její příčinou je i pravděpodobně dlouhodobá léčba glukokortikoidy. Na nehtech se objevuje tzv. cera guttans, tedy podélné rýhování, jenž připomíná stékající vosk (Pavelka et al., 2012).

## **1.5 Diagnostika**

Diagnostika revmatoidní artritidy se neopírá o žádný diagnostický test určený přímo pro revmatoidní artritidu. Diagnostika je založena na anamnéze, fyzikálním nálezu a dále na výsledcích ostatních pomocných vyšetření. Pro potřeby diagnostiky RA se používají klasifikační kritéria. Doposud byla používána klasifikační kritéria ACR z roku 1987, která byla vytvořena Americkou revmatologickou společností. V roce 2010 byla uvedena nová klasifikační kritéria ACR/EULAR. Tato kritéria by měla usnadnit předešlou diagnostiku nemoci RA. Nová klasifikační kritéria přináší s sebou výhodu, díky níž dojde k časnému zahájení adekvátní léčby (Šenolt, Mann, Herle, 2014).

## **Anamnéza**

Při zjišťování rodinné anamnézy u pacienta zjišťujeme přítomnost RA u prvostupňových příbuzných. Dále nás zajímá výskyt TBC, malignit či demyelizačních poruch z důvodu indikace léčby bDMARD. U osobní anamnézy jsou otázky zaměřeny na typické bolesti kloubů jako např. symetrická, klidová bolest kloubů na kloubech nohou a rukou. Dále u pacientů zjišťuje přítomnost kloubních otoků, ranní ztuhlost, která trvá déle než jednu hodinu a výskyt mimokloubních a celkových projevů. Prověřujeme onemocnění jako chronické infekce (TBC, infekční hepatitidy), které by mohly být kontraindikací pro léčbu bDMARD, dále KVS onemocnění, demyelinizační onemocnění, alergie či malignity (Němec et al., 2016).

## **Klasifikační kritéria**

V současnosti ke stanovení diagnózy revmatoidní artritidy slouží dvě klasifikační kritéria. Původním záměrem tvorby klasifikačních kritérií byla tvorba pro potřeby klinického hodnocení (Němec et al., 2016). Klasifikační kritéria z roku 1987 (tab. č. 3) byla původně používána jako diagnostická kritéria. Negativem těchto klasifikačních kritérií byla skutečnost, že tato kritéria nebyla vhodná pro diagnostiku v časných stádiích nemoci, jelikož tvorba klasifikačních kritérií vycházela ze souboru pacientů s dlouhotrvající RA kolem pěti let. Klasifikační kritéria z roku 1987 tedy neobsahují parametry, které jsou typické pro časná stádium nemoci. Využití našla při odlišení od jiných onemocnění kloubů. Jejich specifita je 89 % a citlivost je 91–94 % (Pavelka et al., 2014). Ke stanovení diagnózy je nutné splnit čtyři ze sedmi kritérií. Přičemž kritéria 1–4 musejí být přítomna nejméně šest týdnů (Olejárová et al., 2016). Se zvyšující možností včasného zahájení účinné léčby revmatoidní artritidy se zvyšovala potřeba pro tvorbu nových kritérií, která by poskytla možnost diagnostikovat časnou RA (Pavelka et al., 2014).

Tabulka č. 3.: Klasifikační kritéria pro diagnózu revmatoidní artritidy podle American College of Rheumatology (ACR).

<b>Kritéria</b>	<b>Definice</b>
1. ranní ztuhlost	Ranní ztuhlost kolem kloubů trvající nejméně 1 hodinu
2. artritida 3 nebo více kloubních skupin	Nejméně 3 ze 14 kloubních oblastí (pravý nebo levý PIP, MCP, RC, loket, koleno, kotník, MTP klouby) mají současně otok nebo výpotek pozorovaný lékařem
3. artritida kloubů rukou	Alespoň jedna oblast je oteklá - RC, MCP nebo PIP
4. symetrická artritida	Současné postižení stejných kloubních oblastí na obou polovinách
5. revmatoidní uzly	Podkožní uzly nad kostními prominencemi nebo extenzorovými plochami kolem kloubů pozorované lékařem
6. sérový revmatoidní faktor	Průkaz jakoukoli metodou, jejíž výsledky nejsou pozitivní u více než 5 % populace
7. RTG změny	RTG změny typické pro RA na zadopředním snímku ruky a zápěstí, který musí obsahovat eroze nebo dekalcinace v postižených kloubech nebo blízko nich

Zdroj: Bečvář et al., 2008

V roce 2010 byla vytvořena nová klasifikační kritéria ACR/EULAR, která měla původně sloužit pro potřeby klinického hodnocení, avšak jejich využití bylo mnohem širší a začala se používat při diagnostice revmatoidní artritidy. ACR/EULAR kritéria umožňují časnou identifikaci nemocných s nediferenciovanou artritidou, tedy u pacientů, kteří vyžadují včasnou léčbu (tab. č. 4). Díky včasné léčbě dojde k zabránění rozvoji perzistentní anebo erozivní artritidy. Jestliže při hodnocení dosáhne skóre 6 z 10 možných bodů je onemocnění klasifikováno jako revmatoidní artritida (Pavelka et al., 2014).

Tabulka č. 4.: Klasifikační kritéria American College of Rheumatology/ European League Against Rheumatism (ACR/EULAR) 2010.

<b>Cílová populace (kdo by měl být testován?) - pacient:</b>	<b>Skóre</b>
<b>1. alespoň 1 kloubem s prokazatelnou synovitiidou (otok)</b> <b>2. se synovitiidou a dobře nevysvětlenou přítomností jiné choroby</b> (skórovací algoritmus: součet skóre kategorie A-D; skóre $\geq 6/10$ je potřebné ke klasifikaci RA)	
<b>A. Postižení kloubů synovitiidou</b>	
1 velký kloub	0
2-10 velkých kloubů	1
1-3 malé klouby (s postižením nebo bez postižení velkých kloubů)	2
4-10 malých kloubů (s postižením nebo bez postižení velkých kloubů)	3
> 10 kloubů (alespoň jeden malý kloub)	5
<b>B. Sérologie</b>	
negativní RF, negativní ACPA	0
nízce pozitivní RF nebo nízce pozitivní ACPA	2
vysoce pozitivní RF nebo vysoce pozitivní ACPA	3
<b>C. Reaktanty akutní fáze</b>	
normální FW, normální CRP	0
zvýšené FW, zvýšené CRP	1
<b>D. Trvání symptomů</b>	
< 6 týdnů	0
> 6 týdnů	1

Zdroj: Pavelka et al., 2014

### Hodnocení aktivity nemoci

Aktivita nemoci se hodnotí pomocí kompozitních a numerických indexů. Tyto indexy spolehlivě hodnotí aktivitu nemoci a jsou dostatečně citlivé na změny v průběhu terapie. Pro hodnocení aktivity se používají tyto indexy DAS28 (Disease Activity Score – 28 kloubů), DAS 44, CDAI (Clinical Disease Activity Index), SDAI (Simplified Disease Activity Index). Nejčastěji se užívá DAS28. DAS28 hodnotí počet oteklých kloubů, bolestivých kloubů, VAS dle pacienta a sedimentaci. DAS28 se nejčastěji používá při indikaci a provádění biologické léčby, v klinických studiích, avšak mělo by se stát běžnou součástí klinické praxe (Pavelka, Vencovský, 2010). Němec et al. (2016) uvádí, že se hodnocení aktivity u aktivní RA má provádět 1/měsíc a v remisi nebo při nízké aktivitě ve tříměsíčních intervalech.

### Laboratorní nález

U pacientů, kteří trpí RA je přítomná elevace zánětlivých parametrů, a to sedimentace červených krvinek – FW, trombocytóza a CRP. Dále může být v krevním obrazu leukocytóza s neutrofilii a anémie (Šenolt, Mann a Herle, 2014). Rychlost sedimentace erytrocytů koreluje s aktivitou nemoci a je u pacientů s RA zvýšená, avšak

mohou se objevit i takové případy kdy je sedimentace po celou dobu nemoci normální či mírně zvýšená (Bečvář, Pavelka, 2009). Jak uvádějí Němec et al. (2016) reaktanty akutní fáze (CRP) a FW nejsou pro revmatoidní artritidu specifické. Revmatoidní faktory (RF) jsou u 2/3 nemocných, avšak nejsou pro RA specifické (Šenolt, Mann a Herle, 2014). Pomocí testu ELISA jsou zpravidla prokázány revmatoidní faktory (RF IgM, IgG, IgA). RF by se měly stanovovat v úvodu a poté by se mělo vyšetření opakovat v rozmezí 6 - 12 měsíců, jestliže byly RF v úvodu negativní. Při pozitivním stanovení RF, není vyšetření opakováno a je určena diagnóza. Nízké hladiny RF se mohou vyskytovat i u jiných systémových onemocnění pojiva, u chronických zánětů jako je např. bakteriální endokarditida, ale i např. u zdravých osob vyššího věku (Němec et al., 2016). Zásadní roli v diagnostice revmatoidní artritidy hraje vyšetření protilátek proti citrulinovaným proteinům (ACPA). Jak uvádí Bečvář a Pavelka (2009) jejich specifita je pro RA značná při 70 - 80% senzitivitě. Pro revmatoidní artritidu jsou ACPA mnohem specifičtější a domníváme se, že se podílejí na patogenezi RA. Ke zjištění jejich přítomnosti se opět používají testy ELISA, které prokazují přítomnost protilátky proti cyklickým citrulinovaným peptidům (anti-CCP). Okolo 35 % pacientů, kteří jsou v úvodu nemoci RF séronegativní, se vyskytují protilátky anti-CCP. Uvádí se, že tyto protilátky se vyskytují v séru pacientů již několik let před začátkem nemoci. Při výskytu monoartritidy nám napomáhá analýza kloubního výpotku odlišit RA od ostatních zánětlivých artritid jako např. od septické artritidy (Němec et al., 2016).

### **Zobrazovací vyšetření**

Při hodnocení revmatoidní artritidy, a to její strukturální progresi a odpovědi na léčbu je rentgenové vyšetření hlavní zobrazovací metodou. Klasifikace progresi pomocí RTG by měla být uskutečněna obvykle jednou za rok. V praxi se používá semikvantitativní hodnocení dle Steinbrockera, jež má stádium I - IV. Naopak v klinických studiích je využíváno k hodnocení progresi nemoci van der Heijdem modifikované Sharpovo skóre (Němec et al., 2016). Jak uvádí ve svém článku Bečvář a Pavelka (2009), frekvence RTG změn na kloubech má následující sled: ruce, zápěstí, nohy, kolena, kyčle, krční páteř, ramena, lokte, hlezna, temporomandibulární klouby. RTG snímky mohou být rozděleny na časné a pozdní. Časnými příznaky RA je zmnožení měkkých částí a periartikulární poróza. Krátkodobé rozšíření kloubní dutiny nastává vlivem zmnožení synoviální tekutiny. Při progresi RA periartikulární poróza přechází do celkové, a to v důsledku terapie. Marginální eroze se objevují v místech,

kde již klouby nejsou pokryty chrupavkou. Pozdní změnou je nápadné zúžení kloubní štěrbin, jež je symetrické. Dále je pro pokročilá stádia nemoci charakteristická subluxace a kostní ankylozy, které můžeme najít hlavně na nohách a rukách. Vznik osteonekrózy představuje jak samotnou obtíž nemoci, tak i terapii. Dalším pozdním příznakem jsou subchondrálně uložené cysty, a to pseudocysty a geody (Kozák et al., 2017).

Ultrasonografické vyšetření a magnetická rezonance jsou mnohem senzitivnější metody, díky nimž je možné zobrazení měkkých tkání a přesnější vyhodnocení strukturálních destrukcí kloubů. Využití je doporučeno při dg. rozporech, k potvrzení strukturálních destrukcí v raných stádiích nemoci, dále k predikci progresu RA, sledování aktivity a postupu nemoci. USG a MR mohou být také využity při hodnocení odpovědi na léčbu (Němec et al., 2016). Avšak jak uvádí Šenolt, Mann a Herle, (2014) v praxi se tyto dvě metody prozatím tak hojně nevyužívají.

## 1.6 Terapie

Za posledních 20 let došlo k výrazné změně v terapii RA. Na počátku léčby této nemoci docházelo pouze k ovlivňování příznaků nemoci a v současné době je terapie RA na úrovni, kdy je možné razantní ovlivnění aktivity, anebo modifikace průběhu choroby. Pomocí léčby je možné zpomalení, ale i zastavení strukturální progresu a udržení dobré funkce (Pavelka, 2017). V majoritním počtu případů je revmatoidní artritida nevyléčitelné onemocnění, avšak je možné aspirovat o dosažení nízké klinické aktivity nemoci, klinické remise, ale i o zlepšení funkčních schopností a zamezit tak vzniku nevratného poškození. Těchto stavů je možno dosáhnout zejména díky včasnému zahájení léčby této nemoci a použití účinných léčebných strategií (Pavelka et al. 2014).

Jelikož dochází k neustálému vývoji v léčbě, došlo za posledních 7 let k úpravě doporučení pro léčbu RA, první doporučení vydala Evropská liga proti revmatismu (EULAR) v roce 2010. V roce 2013 došlo k aktualizaci těchto doporučení a následně v roce 2016, čemuž odpovídá cíl aktualizace doporučení pro léčbu RA ve tříletých intervalech. Doporučení pro léčbu se dělí do čtyř tzv. všeobecných principů a dvanácti doporučení. V doporučení z roku 2016 byl jeden princip přeformulován a ostatní tři nebyly pozměněny.

Mezi všeobecné principy se řadí:

- A. Pacient s RA by měl dostat nejlepší existující péči, která by měla být založena na společném rozhodnutí lékaře a pacienta.

Ve výše zmíněném principu jsou zastoupeny dva důležité prvky, a to „nejlepší péče“ a „společné rozhodnutí“ o léčbě mezi lékařem a pacientem. První prvek vysvětluje nutnost chápat RA jako těžké onemocnění, které má zřetelný medicínský, ale i sociální dopad. Nutností je, aby na léčbu RA byly plátcí vyčleněny dostatečné finanční prostředky jako např. okamžitý přístup ke specialistovi aj. Druhý prvek je charakterizován jako nutnost podat na počátku léčby dostatečné množství informací o nemoci, o jejím průběhu, o existující léčbě, jejích cílech a nežádoucích účincích (Pavelka, 2017).

- B. Rozhodnutí o léčbě je závislé na aktivitě choroby, ale i jiných faktorech pacienta jako např. strukturální progresi, komorbiditě a bezpečnosti.

Tento princip je nově zformulovaný, i přesto, že doposud patřil mezi dílčí části, které byly obsaženy v jednotlivých doporučeních, komise je zařadila mezi všeobecné principy pro léčbu pacientů s RA (Pavelka, 2017).

- C. Lékařem primárně pečující o pacienta s RA by měl být revmatolog.

Toto doporučení je popsáno jako skutečnost nedostatku revmatologů, a proto je nezbytná edukace lékařů primární péče a konzultace v důležitých rozhodnutích se specialisty. Nevyhnutelností je při léčbě spolupráce s řadou odborníků jako např. s kardiologem, oftalmologem a fyzioterapeutem, avšak revmatolog by měl být koordinátorem tohoto týmu (Pavelka, 2017).

- D. RA je vysoce nákladná ve smyslu medicínských, individuálních a společenských nákladů a všechny tyto faktory by měly být revmatologem při léčbě zvažovány.

Jelikož RA představuje pro společnost značné náklady, a to jak přímé, tak i nepřímé. Mezi přímé náklady se řadí náklady na hospitalizaci, na léky či operace. Nepřímé náklady zahrnují částečnou či úplnou invaliditu a pracovní neschopnost. Účinná léčba snižuje aktivitu choroby a může tak snížit nepřímé náklady, ale na druhé straně např. biologická léčba je stále velmi nákladná, a proto by měl revmatolog hledat jak účinnou, ale i levnější variantu jako jsou např. biosimilární léky (Pavelka, 2017).

V současnosti existuje 12 doporučení pro léčbu RA, mezi ně patří např.:

3. Monitorování by mělo být u aktivní nemoci opakované každé 1–3 měsíce. Pokud nedojde ke zlepšení za 3 měsíce po zahájení léčby či není dosaženo cíle po 6 měsících, musí být léčba upravena (Pavelka, 2017).

5. Pokud mají pacienti kontraindikaci pro MTX (či časnou intoleranci) může být leflunomid anebo sulfasalazin zvážen jako součást (první) léčebné strategie (Pavelka, 2017).

Cílem léčby u pacientů s revmatoidní artritidou je navození remise a její dlouhodobé udržení anebo dosažení nízké aktivity choroby. Dle současných doporučení pro léčbu RA by měla směřovat léčba k cíli nebo-li treat to target. Je nutné zpomalit rentgenovou progresi. Dalším důležitým cílem léčby pacientů s RA je i zabránění strukturální progresi, poklesu pracovních i fyzických schopností a zhoršení kvality života pacientů s touto chorobou (Němec et al., 2016; Pavelka et al., 2017). Jak zmiňují Zadražil, Horák a Karásek (2015) patří k důležitým cílům léčby i minimalizace nežádoucích léčebných postupů a účinků medikamentů.

### **Farmakologická léčba**

Největší roli v léčbě RA má právě farmakoterapie. V současnosti se používají tyto hlavní skupiny léčiv, mezi něž patří nesteroidní antirevmatika (NSA), glukokortikoidy (GK), chorobu modifikující léky (DMARD) syntetického nebo biologického původu (Narváez, 2016).

### **Nesteroidní antirevmatika**

Nesteroidní antirevmatika jsou ve většině případů podávány v kombinaci s jinými léky v průběhu aktivní fáze revmatoidní artritidy (Kozák et al., 2017). Léčba pomocí NSA nezamezuje progresi strukturálního poškození ani nepotlačí reaktanty akutní fáze, ale přináší rychlé zmírnění příznaků choroby, to je např. úleva od bolesti, zmenšení ztuhlosti a zlepšení kvality života. NSA by měly být používány pouze v nezbytných případech, po co nejkratší dobu a při nejnižší efektivní dávce (Kozák et al., 2017; Narváez, 2016). Při terapii pomocí NSA je nutné pořád myslet na možné a v některých případech závažné, nežádoucí účinky, může se jednat např. o kardiovaskulární, gastrointestinální a renální nežádoucí účinky (Rovenský, 2008; Pavelka et al., 2014).



## **Chorobu modifikující léky**

DMARD neboli *Diseases –Modifying Antirheumatic Drugs*, patří k základním medikamentům v léčbě RA. DMARD působí protizánětlivě a jsou schopny vyvolat u pacienta klinickou remisi choroby (Olejárová, 2008).

DMARD lze rozdělit na podskupinu syntetických DMARD (sDMARD) a biologických DMARD (bDMARD). Nová klasifikace doporučuje dělit sDMARD dále na podskupinu konvenčních syntetických DMARD (csDMARD) a podskupinu cílených syntetických DMARD (tsDMARD), mezi tsDMARD patří léky ze skupiny inhibitorů tyrozinkináz jako např. inhibitor Janusovy kinázy tofacitinib. Skupina biologických DMARD se dále dělí na podskupinu originálních bDMARD (boDMARD) a dále na podskupinu biosimilárních produktů (bsDMARD), mezi ně patří např. nově zaregistrována k infliximabu biosimilární chimérická anti-TNF- $\alpha$  monoklonální protilátka a další (Pavelka et al., 2014).

## **Konvenční chorobu modifikující léky**

Mezi syntetické DMARD patří metotrexát, leflunomid a sulfasalazin. Léčba pomocí csDMARD by měla být zahájena, jakmile je stanovena diagnóza RA. Léčba by měla být upravena, pokud nedojde ke zlepšení zdravotních parametrů během tří měsíců od zahájení léčby a pokud není dosaženo terapeutického cíle během šesti měsíců. Provádí se změna DMARD, kombinace syntetických DMARD a změna dávkování DMARD (Burmester, Pope, 2017; Narváez, 2016). Léčba by měla být dlouhodobá a sledování pacientů s vysokou či střední aktivitou by mělo být každé 1–3 měsíce a u pacientů v dlouhodobé remisi a s nízkou aktivitou RA se provádí každých 6–12 měsíců. Při déletrvající remisi je nutné uvažovat o snížení dávky anebo prodloužení intervalů, avšak je známo, že u 2/3 pacientů po přerušení léčby DMARD dojde ke vzplanutí nemoci a pouze u 1/3 dále léčených pacientů hrozí vzplanutí (Pavelka et al., 2012; Pavelka et al., 2014).

Prvním podávaným syntetickým DMARD je metotrexát u pacientů s aktivní RA. Začíná se dávkami 7,5 mg až 10 mg týdně, přičemž se doporučuje rychlé zvyšování dávky během 8–16 týdnů, kdy by mělo být dosaženo optimální dávky s minimem na 15 mg a maximálně na 25–30 mg týdně. Pokud nastane gastrointestinální intolerance či MTX je neúčinný, je nutností zvážit parentální podání, díky parentální aplikaci je dosaženo větší účinnosti a lepší toleranci gastrointestinálního traktu (Narváez, 2016). Kyselina listová se podává 1–2 dny po MTX (1x týdně, 5–10 mg) aby došlo ke snížení

gastrointestinální a hepatální toxicity. Pozitivní účinek MTX spočívá ve zpomalení rtg progresu a zvýšení účinku biologických léků, pokud jsou použity s nimi v kombinaci (Pavelka et al., 2012). Účinnost byla prokázána u pacientů, kteří nebyli doposud léčeni s časnou RA. Dále může být MTX užíván v kombinaci i s jinými konvenčními syntetickými DMARD nebo biologickými DMARD a u pacientů s aktivní RA, kteří byli neúspěšně léčeni jinými syntetickými DMARD (Němec et al., 2016).

V případě intolerance nebo kontraindikace na léčbu pomocí MTX jako např. závažné onemocnění jater a ledvin je jako lék první volby doporučen sulfasalazin nebo leflunomid. Sulfasalazin se podává v dávce 3 g denně a leflunomid 20 mg denně. Dle výsledků starších studií mají tyto léčebné přípravky identické účinky jako MTX, ovšem ten byl užíván dříve v nižších dávkách než v současnosti. V monoterapii je hydroxychlorochin vhodný pro mírné formy RA a nezanedbatelnou roli hraje v kombinaci s jinými konvenčními syntetickými DMARD. V průběhu těhotenství a kojení je pozitivním rysem hydroxychlorochinu a sulfasalazinu jejich relativní bezpečnost. Ostatní konvenční syntetické DMARD jako např. soli zlata, azathioprin a cyklosporin díky řadě nežádoucích účinků nelze doporučit (Pavelka et al., 2017).

### **Cílené syntetické choroby modifikující léky**

Cílené syntetické choroby modifikující léky jsou novou skupinou, do které patří inhibitor tzv. Janusových kináz tofacitinib, který potlačuje aktivitu nemoci, zastavuje rtg progresi a vede ke zlepšení funkčního stavu pacientů jak při monoterapii tak i v kombinaci s MTX. Užívání tofacitinibu lze zvážit u osob s aktivní RA při špatné prognóze při selhání léků ze skupiny csDMARD nebo bDMARD. (Němec et al., 2016).

### **Biologická léčba**

Zahájení terapie pomocí biologických léků znamenalo významný přelom v léčbě RA. V současnosti je biologická léčba nejúčinnější konzervativní léčbou a bývá u pacientů dobře snášena. Bezpečnost a účinnost biologických léků byla prověřena v několika kontrolovaných klinických studiích a randomizovaných, otevřených extenzích těchto studií a doplněna o data z registrů biologické léčby (Olejárová, 2008; Pavelka et al., 2014). Cílem biologické terapie je po navození nízké aktivity nemoci či remise všemi dostupnými preparáty, tak aby nedocházelo k ireverzibilnímu poškození. Biologika tlumí rtg progresi mnohem výrazněji než MTX (Pavelka et al., 2017). V České republice jsou k dispozici tato následující léčiva pro terapii RA, 8 biologik,

a to 5 cílených na tumor nekrotizující faktor  $\alpha$  (TNF $\alpha$ ) a 3 s jiným mechanismem účinku. Mezi skupinu boDMARD patří TNF- $\alpha$  inhibitory, a to infliximab (IFX) adalimumab (ADA), etanercept (ETN), golimumab (GLM) certolizumab (RTX) a skupina bDMARD s jiným mechanismem účinku, a to rituximab (RTX), abatacept (ABA) tocilizumab (TCZ) a anakinra (ANK) (Pavelka et al., 2014; Němec et al., 2016). Pro zahájení biologické léčby u pacientů s RA musí být splněna následující kritéria, a to selhání dostatečně dlouhé léčby (3–6 měsíců) jedním syntetickým DMARD, především MTX v dávce 25-30 mg anebo v maximální tolerované dávce. Biologická léčba by dle současných doporučení České reumatologické společnosti měla být zahájena při DAS28 > 3.9, avšak dle doporučení SÚKL je indikační omezení pro zahájení biologické léčby, která je hrazena až od DAS28 > 5,1 (Zadražil, Horák a Karásek, 2015). Avšak jak uvádí Pavelka et al. (2014) dle aktuálních doporučení se tato hranice jeví jako přespříliš vysoká, jelikož u pacientů dochází ke zhoršení jejich funkčního stavu a strukturální progresi. Dále nesmí být přítomny žádné kontraindikace pro tuto léčbu. Pro započítání léčby je také nutné zvážit i přítomnosti negativních prognostických faktorů (Němec et al., 2016; Pavelka et al., 2014).

Výběr vhodného biologického léčiva závisí na mnoha faktorech, mezi které patří charakteristiky pacienta, jako je hmotnost, spolehlivost a dodržování terapie. Dále přítomnost komorbidit (středně až těžké selhání srdce, demyelinizační onemocnění a lymfom), přítomnost mimokloubních projevů či komplikací RA (vaskulitida, amyloidóza, intersticiální plicní onemocnění a Feltyho syndrom) riziko infekcí, ale i skutečnost, zda má být podán samostatně nebo má být zahájena monoterapie (Narváez, 2016).

Nejčastějším vedlejším účinkem biologické léčby jsou infekce (v některých případech i oportunní). Aktivaci latentní TBC může vyvolat neutralizace TNF, a proto je nutné před zahájením léčby provést vyšetření na přítomnost, případně přeléčení isoniazidem (Pavelka et al., 2012). U rituximabu riziko reaktivace TBC nebylo hlášeno. Inhibitory TNF mohou vést ke vzplanutí roztroušené sklerózy. Dále je vhodné provést vyšetření na přítomnost hepatitidy. Lékem volby u pacientů s lymfomem v anamnéze je rituximab, případně tocilizumab. Mimo rituximabu je vhodné se podobu pěti let po vyléčení maligního onemocnění vyhnout biologické terapii, ačkoli údaje z registru nenaznačují zvýšení rizika. Použití biologické léčby během těhotenství je sporné. Nedávné údaje naznačují, že terapie pomocí TNF inhibitorů není spojena

s teratogenním rizikem či účinkem na koncepci. Totožné účinky byly zjištěny i u abataceptu a tocilizumabu (Smolen, Aletaha a McInnes, 2016).

### **Glukokortikoidy**

Mají podstatnou roli při léčbě RA, a to jak díky jejich silnému a rychlému protizánětlivému účinku i chorobu modifikujícímu efektu (Narváez, 2016). Dle doporučení EULAR jsou GK indikovány společně s nasazením csDMARD či při jejich změně. Doporučení zdůrazňují krátkodobost užívání, tedy max. do 3 měsíců, výjimečně do 6 měsíců. Starší doporučení EULAR doporučovala nízké dávky GK ( $\leq 7,5$  mg/prednisonu denně). Nynější doporučení nedefinují velikost dávky, jelikož řada klinických hodnocení ukázala i pozitivní vliv krátkodobého užívání středních dávek GK ( $> 7,5$  mg, ale nejvýše 30 mg prednisonu denně). Terapie GK přispívá i ke zpomalení rtg progresu (Pavelka et al., 2017). GK se nejčastěji aplikují v dávkách do 10 mg/ denně tzv. terapie malými dávkami neboli (low dose steroids). Tyto dávky slouží ke zvládnutí artritických projevů, mimo mimokloubních jako je např. serozitida nebo vaskulitida, pro které je doporučeno užívání vyšších dávek. Při užívání GK ustupuje synovitida, zmenšuje se ranní ztuhlost, zmírňuje se bolest, ale i únava a malátnost. Při užívání GK může dojít i k úpravě hodnot hemoglobinu (Kozák et al., 2017). Klinický účinek GK se projevuje pouze na počátku nemoci, ale s odstupem času vymizí, a proto se nízké dávky podávají pouze jako přemostující léčba pro rychlé zmírnění příznaků, než se projeví efekt DMARDs. (Kozák et al., 2017; Narváez, 2016). Déletrvající léčba může vést ke vzniku glukokortikoidy indikované osteoporózy, hyperglykemie, hypertenze, nárůstu hmotnosti aj. Léčba středními dávkami nebo pulzní terapie megadávkami je vhodná pouze v případech, kdy se vyskytují mimokloubní projevy (vaskulitida) (Pavelka et al., 2014).

### **Nefarmakologická léčba**

Nefarmakologická léčba je velmi důležitou součástí léčby pacienta. Ústřední roli v nefarmakologické léčbě hraje vzdělání pacienta, které, jak uvádí Kozák et al. (2017), je u nás nedostatečné a často je podceňované. Na počátku nemoci je nevyhnutelná edukace pacienta o charakteru nemoci, jejím průběhu, prognóze, o možnostech léčby, jejich možných nežádoucích účincích, rehabilitaci a nutnosti režimových opatření. Důležitou součástí je i edukace o změně životosprávy i pohybového režimu. Pacient musí být motivován pro spolupráci při léčbě svým revmatologem (Češka et al., 2010;

Olejárová, 2008). Olejárová (2008) dále podotýká, že je nezbytností se vyhnout větší fyzické námaze, při akutní exacerbaci a na počátku choroby. V těchto případech je nutný klid na lůžku několik dnů až týdnů. Pavelka et al. (2014) zmiňují, že je nezbytností spolupráce s fyzioterapeutem, ortopedem a protetikem. Cílem pohybové a fyzikální léčby by měla být redukce bolesti, odstranění kloubní ztuhlosti, zvyšování svalové síly, zlepšení funkce kloubů a obnovení pohybu (Pavelka et al., 2014). Pravidelné cvičení může u pacienta vést ke snížení ranní ztuhlosti a napomoci k udržení rozsahu hybnosti kloubů. Pro zlepšení funkce velkých kloubů jsou doporučovány protahovací a posilovací cviky. Jelikož nemoc výrazně ovlivňuje výkon běžných denních i pracovních činností je doporučována ergoterapie na klouby ruky a zápěstí (Němec et al., 2016). U pacientů mající vysokou aktivitu nemoci je doporučeno pouze pasivní cvičení a až po zlepšení jejich stavu je doporučen pravidelný a soustavný léčebný tělocvik (Olejárová, 2008). Pokud dojde u pacientů k omezení výkonu některých činností, jsou doporučovány kompenzační a asistenční pomůcky (Němec et al., 2016). K dispozici je velké množství ortéz např. na kolenní klouby, které jsou nápomocné pro nestabilní klouby. Francouzské hole, vysoké berle jsou žádoucí při postižení váhonosných kloubů, díky nimž dochází k odlehčení. Nezbytností je taktéž správná obuv jako např. vložky pro úpravu ploché nohy, nestejná délka končetin je kompenzována podpatkem, aj. Fyzikální terapie může být nápomocná při léčbě RA. Tepelné procedury nejsou u pacientů zpravidla aplikovány, spíše se aplikuje kryoterapie, za pomoci speciálních sáčků z mrazáku (-18°C) nebo se kryoterapie podává chlazeným plynem za pomoci speciálních přístrojů. V případě zcela neaktivních kloubů, při výskytu sekundárních osteoartrotických změn se mohou tepelné procedury jako je parafín používat. Mezi další fyzikální terapie, které jsou používány, patří iontoforéza, interferenční proudy a galvanizace. Dále jsou používány ultrazvukové metody, terapie laserem a magnetoterapie. V chronické fázi nemoci a v období po operaci jsou prospěšné vodoléčebné procedury (Kozák et al, 2017).

### **Chirurgická terapie**

Chirurgická léčba je taktéž neoddelitelnou součástí komplexní terapie pacientů s RA. Dle údajů dojde u 50–70 % pacientů v průběhu nemoci k revmatoortopedické operaci. Účelem těchto operací je úprava deformací nebo předcházení vývoje nových deformací a z toho vyplývající zlepšení pohyblivosti, snížení či prevence invalidity a ovlivnění bolesti (Bečvář, Pavelka, 2008). Cílem synovektomie je odstranění větší

části zanícené synoviální membrány. Dále se mohou provádět totální náhrady kloubů na kyčelním, kolenním kloubu, ale i na drobných kloubech ruky, na loketních a ramenních kloubech, jejímž cílem je odstranění bolesti a zlepšení funkčního stavu. U některých pacientů je nevyhnutelností přistoupit k artrodéze, jež fixuje kloub ve vhodné poloze a odstraňuje bolest. Artrodéza se provádí hlavně v oblasti karpálních kostí (Pavelka et al., 2010; Česka et al., 2010).

## **1.7 Prognóza**

Revmatoidní artritida je chronické onemocnění, jehož aktivita má v průběhu času výkyvy. Probíhá zpravidla pozvolna s epizodami, jež trvají různě dlouho, většinou v podobě inkompletních remisí – polycyklický typ – (70 % pacientů). U 20 % pacientů nastává monocyklický typ, a to s remisí, která je přítomna nejméně rok (Zadrazil, Horák, Karásek, 2015). Pavelka et al. (2010) zmiňuje zvláštnost v průběhu nemoci, která může nastat při těhotenství pacientky s touto chorobou. U velké části těchto žen dochází ke zlepšení jejich zdravotního stavu, avšak po porodu dochází mnohokrát k relapsu nemoci (Pavelka et al., 2010). Nedojde-li k adekvátní léčebné intervenci, má RA trvale progredující charakter. Disabilita tedy progredující poškození kloubů způsobuje omezení fyzických funkcí. Onemocnění zapříčiňuje v průběhu času zvýšení nemocnosti např. malátnost, únava, kardiovaskulární onemocnění, osteoporóza, anémie, infekce či malignity. Dochází, ale i k nárůstu mortality u pacientů s tímto onemocněním. Onemocnění zkracuje život pacientů o cca 10 let. Nepříznivý vývoj RA indikují hlavně tyto následující ukazatele, přítomnost vyššího počtu oteklých a bolestivých kloubů, vysoký titr autoprotilátek, trvalé navýšení sérové hladiny CRP, dále brzký vývoj kloubních deformit a mimokloubní projevy RA (Němec et al., 2016).

## **1.8 Revma liga**

Revma Liga je občanské sdružení, které bylo založeno v roce 1991 z podnětu pacientů. Hlavními iniciátory byli prof. MUDr. Stanislav Havelka, CSc. a MUDr. Pavla Vavřincová, CSc. Revma Liga je spolek sdružující osoby s revmatickým onemocněním, jejich přátele, rodinné příslušníky, lékaře, odborné sestry a pracovníky v oboru revmatologie. Spolupráci Revma Liga navázala jak v ČR, ale i v zahraničí, např. s Evropskou ligou proti revmatismu a Ligou proti revmatismu na Slovensku. Cílem sdružení je zlepšit povědomí veřejnosti o revmatických onemocněních. Chtějí docílit, aby pacienti se zdravotním postižením měli plnohodnotný, rovnoprávný život, včetně

zajištění dostupné efektivní léčby. Aspirují na to, aby pacienti byli schopni o jejich léčbě rozhodovat spolu s ošetřujícím lékařem a byli tak partnery v tomto procesu (Revma Liga ČR, 2017).

Mezi aktivity tohoto spolku patří organizace odborných přednášek např. o novinkách v oblasti léčby, o podpůrných prostředcích léčby, ale i o vhodné stravě. Realizuje setkání, nácviky správného pohybu s fyzioterapeuty, cvičení ve vodě, plavání a ergoterapii. V rámci spolku vydávají i publikace a informační materiály. Zabezpečují a zprostředkovávají poradenskou službu v oblasti užívání kompenzačních pomůcek a sociálně právní oblasti. Poskytují informace o nemoci a o nových možnostech léčby. Navazují spolupráci s experty v oblasti zdravotních a sociálních služeb, jejímž cílem je, aby pacientům s revmatickými chorobami byla poskytnuta komplexní péče. Spolupracuje s orgány státní správy a místní samosprávy, dále se stánými i nestátními organizacemi věnující se problematice zdravotně postižených osob, jejichž cílem je vytvořit pro pacienty s revmatickými chorobami optimální podmínky pro život. (Revma Liga ČR, 2017).

Revma Liga má své spolky v Praze, Bruntále, Ostravě, Českých Budějovicích, Domažlicích, Táboře, České Lípě a v roce 2018 byl založen klub v Prostějově (Revma Liga ČR, 2018).

### **Projekt Revma výzva**

Projekt byl zahájen v roce 2015 organizacemi Revma Liga ČR a Ústavem lékového průvodce. Tváří tohoto projektu se stal herec Jakub Žáček. Hlavním účelem programu je i nadále upozorňovat na potíže osob s revmatickými chorobami a včasného zahájení efektivní léčby, tedy zvláště na včasné nasazení biologické léčby. Usilují o to, aby biologická léčba byla nasazena, již při střední závažnosti onemocnění, jež je pro vyhovující pacienty v ČR dosud nedostupná (Revma Liga ČR, 2017).

Výstupem tohoto projektu je např. video kampaň, kde si oslovené osobnosti měly možnost vyzkoušet speciální rukavice napodobující ztuhlost prstů při revmatoidní artritidě např. Ing. Zdeněk Kabátek, MUDr. Alena Šteflová, Ph.D., aj. Podíleli se také na uspořádání diskuzního semináře „Nově na revmatoidní artritidu“. Seminář se uskutečnil 24. ledna 2016 v Akademii věd ČR. Této akce se zúčastnili zástupci České reumatologické společnosti, VZP, pacienti, Ústav lékového průvodce a veřejnost. Byl vytvořen poziční dokument pro pacienty „White Paper“ za spolupráce České

revmatologické společnosti ČLS JP a Ústavu lékového průvodce. Dokument rekapituluje doporučení k léčbě RA. Účelem tohoto dokumentu je přinést odborně vyvážené a jasné informace pacientům, ale i rodinným příslušníkům a všem, jež mohou přispět k účelnému nastavení podmínek pro diagnostiku onemocnění a jeho léčbu. Na základě výsledků dotazníkového šetření u pacientů byl vytvořen letáček „Desatero pro pacienty se zánětlivým revmatickým onemocněním“. Dále byla vydána brožura pro pacienty „Léčba Revmatoidní artritidy pohledem pacientů“. Součástí této publikace je Desatero a poziční dokument (Revma Liga ČR, 2017).

## 1.9 Kvalita života

Kvalita života (quality of life) je pojem, který je v dnešní době hojně používán. Vyhovující kvalita života je zájmem celé společnosti, a proto se stává tato problematika ústředním tématem řady vědeckých studií a výzkumů.

### Definice kvality života

Kvalitu života je možno definovat poměrně širokou škálou definic, ale i pomocí podobných a blízkých pojmů, což má za následek interdisciplinaritu a multidimenzionalitu této problematiky. Koncept kvality života se zabývá různými oblastmi od fyzických funkcí až po prožívání životního štěstí a dosahování životních cílů. Jelikož se o kvalitě života hovoří v různých kontextech, věnuje se této problematice hned několik vědních oborů, mezi které patří sociologie, psychologie, pedagogika, andragogika, ošetrovatelství, filozofie, ekonomie a medicína se zvláštním zřetelem k lékařské etice, veřejnému zdravotnictví a sociálnímu lékařství (Gurková, 2011; Hnilicová, Bencko, 2005). Heřmanová (2012), ale i Vaňurová a Mühlpachr (2005) a jiní uvádějí definici Světové zdravotnické organizace (WHO), která byla navržena a přijata v roce 1948 a je možné ji pochopit jako oborovou definici kvality života a jedná se o definici zdraví. Definice zní následovně: „*zdraví není jen absence nemoci či poruchy, ale je to komplexní stav tělesné, duševní i sociální pohody*“. Z této definice plyne, že měření zdravotního stavu a efekt zdravotní péče musí obsahovat nejenom ukazatele změn ve frekvenci, závažnosti choroby, ale i odhad dobrých životních podmínek. Tento konstrukt může být klasifikován pomocí měření zlepšení kvality života v závislosti na zdravotní péči (WHO, 2018). Mezi pozitivní rysy této definice patří zachycení jak objektivní fyzické dimenze zdraví, ale i zachycení subjektivní a sociální dimenze, tedy uspokojování základních lidských potřeb a jejich



tužeb. Negativním rysem této definice je vysoká relativnost a abstraktnost, ale i to že nebereme na zřetel stavy mezi nemocí a zdravím (Heřmanová, 2012).

Kvalita života je dle Světové zdravotnické organizace to, jak jedinec vnímá své postavení v životě v souvislosti k jeho hodnotovému systému ve vztahu k jeho cílům, standardům, obavám a očekávání. Dle WHO jde o rozsáhlý koncept, který je multifaktoriálně ovlivněn psychickým stavem, fyzickým zdravím, osobním přesvědčením, společenskými vztahy a vztahem k typickým oblastem jeho prostředí (WHO, 2018). Tudíž definice kvality života dle WHO není jen pouhou sumací zdravotního stavu a životních podmínek, ale svědčí i o vlivu životních podmínek a zdravotního stavu na jeho život a na samotného jedince (Hnilicová, Bencko, 2005).

### **Dimenze kvality života**

Na koncept kvality života můžeme pohlížet pomocí dvou hledisek, a to subjektivního a objektivního. Subjektivní kvalita života se zaměřuje na všeobecné potěšení se životem a lidskou emocionalitu (Payne, 2005). Vaďurová a Mühlpachr (2005) dále uvádějí, že se jedná o to, jak jedinec vnímá své postavení ve společnosti v souvislosti s jeho kulturou a hodnotovým systémem. Celková spokojenost je pak závislá na tom, jaké má jedinec očekávání, zájmy a ideály. Objektivní hledisko kvality života se zabývá sociálními předpoklady života, sociálním postavením, materiálním zabezpečením a fyzickým zdravím. Toto hledisko můžeme shrnout jako zdravotní, sociální, ekonomické a environmentální podmínky (Vaďurová, Mühlpachr).

Dle WHO rozeznáváme čtyři oblasti dimenze kvality života pro účely měření, k nimž náleží fyzické zdraví a úroveň samostatnosti (bolest, odpočinek, energie, únava, mobilita, každodenní život, možnost pracovat aj.), psychické zdraví a duchovní stránka (myšlení, učení, paměť, víra, vyznání atd.), sociální vztahy (sociální podpora, sexuální aktivita atd.) a prostředí (svoboda, bezpečí, finanční zdroje, domácí prostředí, dostupnost zdravotnické péče aj.) (Vaďurová a Mühlpachr, 2005).

Pokud se zabýváme pouze kvalitou života jednotlivce, hovoříme o dílčí oblasti, avšak jak uvádí Vaďurová a Mühlpachr (2005) se tato problematika dělí na tři sféry: makro-rovinu, mezo-rovinu a personální rovinu. Makro-rovina se věnuje kvalitě života velkých společenských seskupení např. kontinentu a státu. Na této úrovni je kvalita života prvkem politických úvah, mezi které patří problematika boje s terorismem, epidemií a hladomorem. Mezo-rovina se věnuje problematice kvality života menších sociálních skupin, jako jsou nemocnice, podniky a školy. Zde je kladen důraz jak na

problematiku respektu k morální hodnotě života, ale i na sociální klima a vzájemné vztahy mezi lidmi. Dále vstupují do popředí otázky, zda dochází k uspokojení či naopak základních potřeb členů sociální skupiny. Středem zájmu personální roviny je život jednotlivce. Subjektivní hodnocení zdravotního stavu, spokojenosti, nadějí a bolesti je bráno v úvahu při hodnocení kvality života. V úvahu bereme i osobní hodnoty jedince, přesvědčení, očekávání, představy, aj. Tělesná neboli fyzická rovina je dle Bergsmy a Engela čtvrtá rovina, avšak tato rovina se nedoporučuje pro měření kvality života. Tuto rovinu lze chápat jako pozorování chování jiných lidí, a to např. jak chodí před a po ortopedické operaci (Vaňurová, Mühlpachr, 2005).

### **Kvalita života v medicíně**

Od sedmdesátých let se termínu „kvalita života“ věnuje medicína a zdravotnictví. Od osmdesátých let se tomuto termínu věnuje stále více klinických studií. Pojem kvalita života je ve zdravotnictví relativně novou problematikou, avšak neustále nabývající na svém významu (Hnilicová, Bencko, 2005).

Zdravotnictví a medicína se v oblasti kvality života orientuje do oblasti fyzického a psychosomatického zdraví. Pojetí kvality života je velmi důležité pro klasifikaci změn v sociálním, politickém a biologickém prostředí a jejich dopadu na zdraví a život lidí. V medicíně je kvalita života charakterizována jako subjektivní pocit pohody, který je spojen s onemocněním či úrazem, terapií a jejími nežádoucími účinky. Kromě zdravotních ukazatelů se sleduje u pacienta i jeho psychický stav např. přítomnost bolesti, intenzita únavy, zvládnání sebeobsluhy a emoční ladění pacienta (Hnilicová, Bencko, 2005; Payne, 2005). Tudiž zdravotnictví a medicína sleduje dopad choroby a její terapie na jednotlivé oblasti života, které jsou určující pro kvalitu života. Medicína a zdravotnictví se zabývá kvalitou života u osob s chronickými nemocemi, osoby žijící v určitých specifických oblastech či podmínkách. K cílovým skupinám mohou patřit určité skupiny i celé populace nebo etnické minority. Důležitou roli hraje pojem „kvalita života“ i ve veřejném zdravotnictví. Pojem se prosadil v oblasti péče o seniory a v iniciativách z oblasti podpory zdraví. Tyto oblasti se navzájem prolínají např. v programech, které jsou zaměřeny na podporu zdraví seniorů (Hnilicová, Bencko, 2005).

## **1.10 Kvalita života pacientů s RA**

Revmatoidní artritida je chronické progresivní autoimunitní onemocnění, které vyjma postižení kloubů s bolestí, únavou, funkčními ztrátami a zdravotním postižením má vliv na kvalitu života pacientů s touto chorobou (Michaud, Bombardier a Emery, 2007). U pacientů s těžší formou RA je kvalita života pozměněna výrazněji. Dochází k narušení jemné motoriky prstů ruky natolik, že u pacientů činí potíže např. zapnutí knoflíků, zavázání tkaniček, sebeobsluha, vykonávání základní hygienických potřeb, čištění zubů a držení drobných věcí pevně v rukou se stává problematické. Při výkonu většiny těchto úkonů, potřebuje pacient s RA, pomoc rodinných příslušníky nebo ošetřovatelky. Mezi další těžkosti, které mohou nastat u osob s RA, patří i odemykání dveří či držení hrnku a zvedání těžkých věcí nad úroveň hlavy. Pacienty postihuje únava přecházející až ve vyčerpanost. Pacient s RA není schopen provozovat prosté biopsychosociální potřeby a je odkázán na pomoc rodiny a jejího okolí. Nemoc může vést až k invalidizaci pacienta (Nováková, Štenglová a Suchý, 2009).

### ***1.10.1 Hodnocení kvality života a funkčního stavu pacientů s RA***

Revmatoidní artritida je onemocnění, které má negativní dopad na kvalitu života pacientů s touto chorobou. V revmatologii se pro měření kvality života používají specifické a generické nástroje. Tyto nástroje mají jak slabé, tak i silné stránky. Ze studií vyplývá, že nástroje specifické jsou mnohem citlivější na změny vyvolané léčbou než nástroje generické. Nástroje generické a specifické musí být používány při komplexním hodnocení kvality života pacientů jako celku. Účelem hodnocení kvality života pacientů je přednést obraz zdraví jednotlivce a společnosti. Prognostický význam z hlediska průběhu a konečného stavu nemoci mají míry fyzických a jiných schopností pacienta. Shrnutí měření dílčích položek poškození a funkční způsobilost přímo odráží onemocnění jako celek ve vztahu ke zdravotní péči, nemocnosti, úmrtnosti a současně je také projevem kvality života pacienta s onemocněním (Čalfová et al., 2011).

### **Generické nástroje**

Některé nástroje mají všeobecné využití, a to bez ohledu na onemocnění či stav pacienta. Generické nástroje mohou být použity velice často i u zdravých lidí (Fayers, Machin, 2000). V revmatologii se používá Profil dopadu choroby (Sickness Impact profile – SIP), Nottinghamský profil zdraví (Nottingham Health Profile – NHP), Karnofského míra výkonnostního stavu (Karnofsky Performance Status Scale – KVS)

a Groningenská stupnice omezení činností (Groningen Activity Restriction Scale – GARS). 36-položkový stručný formulář průzkumu zdraví (Short Form 36-item Health Status Questionnaire – SF 36) a EuroQol (Euro Quality of life – EQ-5D) patří mezi novější generické nástroje (Čalfová, 2011).

### **Sickness Impact profile**

Sickness impact profile (SIP) neboli Profil dopadu choroby je komprehenzivní dotazník na behaviorálním podkladě, k měření subjektivně vnímaného zdravotního stavu. Dotazník byl navržen za účelem posuzování nových způsobů léčby a hodnocení úrovně zdraví v populaci. SIP je senzitivní i vůči malým změnám v nemocnosti (Čalfová et al., 2011; Fayers, Machin, 2000). SIP sleduje vliv nemoci na aktivity každodenního života a chování, avšak pocity a klinická měření přetrvávají v pozadí. Tento krok byl zdůvodněn nesnadnou měřitelností a subjektivitou dojmů a skutečností, že klinická měření jsou dostupná jen u osob, které vyhledaly lékařskou péči (Vaňurová, Múhlpachr, 2005) Dotazník má 136 položek, které jsou uspořádány do 12 kategorií. Dotazník pacient vyplní sám nebo pomocí vyškolené osoby. Doba vyplnění se pohybuje v rozmezí 20 až 30 minut. Sleduje se spánek, odpočinek, stravování, domácí práce, zaměstnání, chůze, volný čas, mobilita, péče o sebe, sociální interakce, intelektuální svěžest, emoční chování a komunikace. Hodnocení vybraných položek se provádí dle příslušné váhy, přičemž celkové skóre je vyjádřeno jako suma všech zvolených položek a jejich hodnot v procentech pro všechny položky. Skóre může být vypočítané jak pro celou škálu, tak i pro dílčí subškály. Negativem dotazníku je délka. Dále určitou dysfunkcí je to, že položky jsou formulovány negativně (Čalfová et al., 2011; Fayers, Machin, 2000). Existuje i zkrácená verze tohoto dotazníku s 68 otázkami. Cílem jeho tvorby bylo rozsáhlé použití bez ohledu na závažnost a typ onemocnění, kulturní a demografické hledisko (Vaňásková, Bednář, 2013).

### **Nottingham Health Profile**

Nottingham Health Profile (NHP) neboli Nottinghamský profil zdraví je velmi často používaným nástrojem v různých klinických oblastech díky jeho stručnosti a dobrým psychometrickým vlastnostem. Tento nástroj vytvořila v roce 1981 Sonja Hunt. Jedná se o velmi stručnou subjektivní míru kvality života (Čalfová et al., 2011; Fayers, Machin, 2000; Kovářová et al., 2000). Avšak tento nástroj je natolik stručný, aby mohl souhrnně vyhodnotit kvalitu života vztahenou ke zdraví, a proto pro měření

kvality života související se zdravím je nutné k NHP připojit škálu pro hodnocení fungování, měření psychického stavu, sociálního fungování a příznaků nemoci. Nottinghamský profil zdraví tedy poskytuje jen povrchní pohled na vliv těchto aspektů na člověka. Skládá se ze dvou částí. Nejčastěji je používaná první část, která se skládá z 38 položek, které sledují subjektivně vnímané zdraví, a to mobilitu, bolest, energii, spánek, emocionální reakce a sociální izolace. Druhá část je zaměřená na zdraví a jeho vliv na sedm oblastí každodenního života, a to na práci, péči o domácnost, sociální život, život doma, sexuální život, koníčky, zájmy a volný čas (Vařurová, Mühlpachr, 2005). Formulace dotazníku je jednoduchá a snadno srozumitelná. Každá otázka má odpověď ano či ne. U NHP stejně jako u SIP odráží každá položka rozdíl od normálu (Fayers, Machin, 2000). Nevýhodou dotazníku je necitlivost vůči malým změnám ve zdravotním stavu. Tato nevýhoda je částečně vyvážena dichotomickou formou odpovědi na jednotlivé položky (Čalfová et al., 2011). Značnou výhodou může být i jeho délka, ve srovnání např. se SIP, a tedy jeho snadnost s dokončením (Fayers, Machin, 2000).

### **Groningen Activity Restriction Scale**

Groningen Activity Restriction Scale (GARS) neboli Groningenská škála omezení činnosti. GARS sestavili Suurmeijer a Kempen v roce 1990, klasifikuje způsobilost pacienta vykonávat běžné denní činnosti péče o sebe a činnosti, jež souvisejí s chodem domácnosti. Dotazník umožňuje určit změny postižení v průběhu času. Skládá se z 18 položek, které jsou rozděleny do dvou kategorií, a to na aktivity denního života (ADL) a instrumentální aktivity denního života (IADL). K ADL funkcím patří schopnosti pacienta dělat běžné denní činnosti v péči o sebe, jako např. oblékání a mytí. Zatímco IADL funkce, někdy označované i jako činnosti související s chodem domácnosti, jako např. vaření, nakupování a úklid se více zaměřují na samostatné fungování osoby v daném prostředí. Každá otázka má pět možných odpovědí, přičemž 1 znamená úplnou schopnost provést danou činnost a 5 znamená úplnou neschopnost provést danou činnost, kdy je potřeba pro provedení dané činnosti kompletní pomoci jiné osoby. Pokud otázka zahrnuje více jak jednu činnost, např. otázka č. 5, pak odpověď stanovuje aktivita, která pro pacienta představuje největší potíže. Aktivita jedince je tím více omezena, čím vyšší je skóre (Čalfová et al., 2007; Čalfová et al., 2011).

## **Karnofsky Performance Status Scale**

Karnofsky Performance Status Scale (KVS) neboli Karnofského index. KVS sestavili v roce 1940 David Karnofsky a Joseph Burchenal. Škála byla sestavena hlavně pro měření subjektivního pocitu pacientů s rakovinou při léčbě. Náleží k nejstarším specifickým nástrojům sloužícím k hodnocení fyzického stavu onkologických pacientů. Díky jeho jednoduchosti se v poslední době používá i v jiných odvětvích medicíny než jen v onkologii. Lze jej považovat tedy za všeobecnou škálu výkonnosti pacienta. KVS lze použít k hodnocení výkonnosti nemocných po cévních mozkových příhodách, při všech zánětlivých onemocněních a při chronické bolesti. Jedná se o jednodimenzionální pořadovou škálu hodnocení s prokázanou reliabilitou a validitou. Tato škála rozděluje pacienty do tří kategorií a jedenácti podskupin, přičemž přesně charakterizuje dílčí podskupiny v závislosti na prostředí a z hlediska výkonnosti. Klasifikaci provádí lékař. Fyzický stav pacienta je lepší, čím vyšší je hodnota. KVS představuje velmi jednoduchou škálu výkonnosti pacienta, vzhledem k jeho uskutečnění a vyhodnocení. K výhodám KVS patří schopnost zaznamenat fyzický výkonnostní stav pořadovou škálou. Tohoto faktu lze využít při hodnocení léčebného procesu, stratifikování léčby a eventuálně na prognózu průběhu nemoci (Čalfová et al., 2011).

## **Short form 36-item Health Status Questionnaire**

Short form 36-item Health Status Questionnaire (SF-36) nebo-li dotazník SF-36. Dotazník byl vytvořen v roce 1992, jeho autory jsou Ware a Sherbourne (Vaňásková, Bednář, 2013). V roce 2002 v rámci mezinárodního projektu na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakultě vznikla česká verze dotazníku SF-36 (Vaňásková, Múlparch, 2005). SF-36 je velmi často užívaný nástroj pro zjištění kvality života ve vztahu ke zdraví. Vznikl pro hodnocení financování zdravotní péče, pro použití v klinické praxi a pro odhalení statistických dat o zdravotním stavu populace (Vaňásková, Bednář, 2013; Vaňásková, Múlpachr, 2005). Tento nástroj umožňuje hodnotit jak fyzické, tak i duševní zdraví. Dotazník SF-36 má 36 otázek, utříděných do osmi domén popisujících existující omezení funkce a jedné individuální otázky. Doba trvání vyplnění dotazníku je zhruba 20–30 minut. Jednotlivé otázky obsahují více navržených odpovědí na principu škálové stupnice. K jednotlivým doménám tohoto dotazníku patří fyzické fungování, omezení rolí v důsledku zdravotních problémů, tělesná bolest, sociální fungování, celkové duševní zdraví, omezení rolí v důsledku emocionálních potíží, celkové vnímání zdraví a vitalita (energie/únava). Samostatná

otázka nepatřící do žádné z domén popisuje současné zdraví ve srovnání se zdravím před rokem (Vařurová, Mühlpachr, 2005; Šťastná, 2008). Všechny škálové otázky standardní verze dotazníku SF-36 jsou vztaženy na údobí jednoho měsíce. Bylo vyřčeno několik připomínek k tomuto nástroji, a to např. od Andersena a Mayerse, které uvádí ve své knize. Vařurová a Mühlpachr (2005) předpokládají, že škála pro hodnocení fyzického fungování není vyhovující pro jedince s postižením hybnosti, jelikož pět z deseti položek se vztahuje k chůzi, a proto navrhují, aby výraz „chodit“ a „stoupat“ byl vyměněn za výraz „jít“. Dále bylo navrženo, aby položky klasifikující fyzické fungování byly uspořádány dle obtížnosti. Nejprve by byly vyplněny položky týkající se jednoduchých činností a ve chvíli, kdy nebude pacient moci vykonat danou činnost, přestane dotazník pro danou doménu vyplňovat. Byl zvažěn i interval pro opětovné testování, jelikož např. u osob s Parkinsonovou chorobou či roztroušenou sklerózou může dojít k značným změnám i za velmi krátké období. Stejně je tomu i u lidí s psychickou poruchou či u jedinců po cévní mozkové příhodě, zde mohou vzejít do popředí poruchy krátkodobé paměti a zmatenost, a proto bylo doporučeno použití kratšího časového rozpětí mezi jednotlivými testováními, namísto měsíce, sedm dní (Vařurová, Mühlpachr, 2005). Existuje i zkrácená verze tohoto dotazníku, tedy SF-12, který obsahuje 12 otázek. Standardizovaný dotazník (SF-36) je používán v české verzi v řadě oborů pro hodnocení HRQoL (Vaňásková, Bednár, 2013).

### **The Euro Quality of Life Scale**

The Euro Quality of Life Scale (EQ-5D) je generický nástroj vytvořený skupinou EuroQol. Jedná se o nástroj pro měření kvality života v souvislosti se zdravím (EQ-5D, 2017). Má rozsáhlou oblast použitelnosti jak pro různé zdravotní stavy, ale i léčebné postupy. Lze jej použít v klinických studiích, i v studiích populačního zdraví a v mnoha dalších, kde je účelné obecné měření zdravotního stavu. EQ-5D byl navržen jako sebesupozovací dotazník. Nástroj může být použit v rámci poštovního průzkumu, při osobních či klinických rozhovorech. Vyplnění dotazníku zabere dobu do dvou minut (Vařurová, Mühlpachr, 2005, EQ-5D, 2017). EQ-5D se skládá ze dvou částí. První část je popisná mapující pět dimenzí kvality života a druhá část zahrnuje EQ vizuální škálu (Vařurová, Mühlpachr, 2005). První část obsahuje jednoduchý profil zdraví v pěti dimenzích. K těmto dimenzím patří mobilita, sebeobsluha, běžné činnosti, bolest/nepohoda a úzkost/deprese. Druhou část tvoří vizuální analogická škála (VAS). VAS hodnotí subjektivní zdravotní stav v daný den. Respondenti volí čísla od 0 do 100,

kdy 0 charakterizuje nejhorší možný zdravotní stav a 100 představuje nejlepší možný zdravotní stav (Vaďurová, Múhlpachr, 2005). Výstupem je EQ-5D VAS, který může být od 0 do 100 (Gurková, 2011). V současnosti existuje několik verzí dotazníku EQ-5D, a to EQ-5D s třemi úrovněmi závažnosti pro každou z pěti dimenzí (EQ-5D-3L), EQ-5D s pěti úrovněmi závažnosti pro každou z pěti dimenzí (EQ-5D-5L) a EQ-5D použitelný u dětí (EQ-5D-Y) (EQ-5D, 2017).

### **Specifické nástroje**

Cílem specifických nástrojů je co nejpřesnější identifikace faktorů, které mají vliv na kvalitu života pacientů. Tento typ nástrojů provádí hodnocení relativně úzkého spektra faktorů přímo souvisejících s určitou nemocí. K negativním rysům specifických nástrojů patří neschopnost zhodnotit všeobecné oblasti spoluurčující souhrnnou kvalitu života. Poměrná část těchto dotazníků je zkonstruována tak, aby k jejich vyplnění nebyla nutná asistence jiné osoby, a jsou tedy samostatně vyplňovány respondenty. Dotazníky jsou dostupné i v elektronické podobě a umožňují tedy i jejich elektronické vyplnění. U některých z nich jsou údaje vyplňovány v průběhu hovoru, klinickým anebo výzkumným pracovníkem. Několik studií skutečně dokazuje, že je vhodnější použití specifických nástrojů namísto generických, jelikož obsahují specifické domény, tedy subškály vycházející z požadavků dané nemoci a z podmínek vlivu. Tyto nástroje mají také vyšší senzitivitu měření a mají zpravidla větší diskriminační platnost. Tudíž pokud jsou k dispozici specifické nástroje měření kvality života pro dané onemocnění, je vhodnější v tomto případě přistupovat při měření kvality života pacientů s daným onemocněním k těmto nástrojům namísto k nástrojům generickým (Gurková, 2011).

K specifickým nástrojům hodnotícím kvalitu života pacientů s revmatoidní artritidou patří ARA funkční klasifikace artritidy dle Steinbrockera, Dotazník hodnotící zdraví indexem neschopnosti neboli Health Assessment Questionnaire Disability Index – HAQ-DI. Dotazník kvality života specifický pro RA nebo-li Rheumatoid arthritis Quality of Life Questionnaire – RAQoL a Arthritis Impact Measurement Scales – AIMS jsou dalšími specifickými nástroji kvality života (Čalfová et al., 2011).

### **Arthritis Impact Measurement Scales**

Arthritis Impact Measurement Scales – AIMS neboli Stupnice hodnotící následky artritidy. Autorem originální verze AIMS-1 je Meenan, který tuto škálu navrhl v roce 1980. V roce 1990 revidovali AIMS Meenan a Mason. Tato nová verze je označována



jako AIMS-2. AIMS hodnotí jak fyzický stav, ale i sociální a emoční složku kvality života (Čalfová et al., 2011). AIMS je časově náročný nástroj, neboť doba jeho vyplnění je 20 minut. Kromě těchto dvou verzí AIMS existuje i zkrácená verze AIMS2-SF, ale i verze pro seniory Geri-AIMS (American College of Rheumatology, 2015). Původní verze AIMS obsahovala 45 položek, které byly seskupeny do 9 kategorií, mezi něž patřila mobilita, fyzická aktivita, bolest, sociální sféra, zručnost, společenské aktivity, každodenní činnosti, deprese a úzkost. Dalších 19 otázek se zabývalo celkovým zdravotním stavem respondenta, demografickými údaji a přítomností jiných onemocnění (Čalfová et al., 2011).

AIMS-2 byl ve srovnání s původní verzí navrhnut jako senzitivnější a komplexnější nástroj. AIMS-2 je delší než původní verze, obsahuje 78 položek. Prvních 57 otázek je rozděleno do 12 kategorií, které měří úroveň pohyblivosti (5 otázek), chůzi a ohyb (5 otázek), funkce rukou a prstů (4 otázky), funkce ramen (5 otázek), běžné činnosti sebeděče (4 otázky), aktivity související s chodem domácnosti (4 otázky), sociální aktivity (5 otázek), společenské aktivity (4 otázky), bolest v souvislosti s RA (5 otázek), práce (5 otázek), úroveň napětí (5 otázek) a nálada (5 otázek). Ostatní otázky jsou zaměřeny na spokojenost pacienta se svým zdravotním stavem, celkovým dopadem nemoci na kvalitu života pacienta, sociodemografickými daty, nemocností a léčbou. Většina otázek se zabývá potížemi v souvislosti s revmatoidní artritidou v průběhu posledního měsíce (Čalfová et al., 2011; Mousavi et al., 2009). AIMS lze dle American College of Rheumatology (2015) použít i pro jiná onemocnění jako např. syndrom karpálního tunelu či fibromyalgie (American College of Rheumatology, 2015).

### **Health Assessment Questionnaire Disability Index**

Health Assessment Questionnaire Disability Index (HAQ-DI) neboli Dotazník hodnocení zdraví indexem neschopnosti. HAQ je nejrozšířenějším nástrojem pro hodnocení fyzické způsobilosti, odrážející hlavně aktivitu denního života pacientů s RA. HAQ byl vytvořen v roce 1978. Autorem tohoto dotazníku je James F. Fries. Při tvorbě dotazníku bylo prvotně zvoleno 62 potencionálních otázek, které byly použity v jiných dotaznících určených pro revmatické nemoci. Díky jeho jednoduchosti, jak při vyplňování, tak i při zpracování údajů, ale i vysoké senzitivě, specifitě a spolehlivosti patří k nejrozšířenějším nástrojům kvality života v revmatologii (Čalfová et al., 2011). Dotazník se skládá z 20 otázek, které jsou rozděleny do osmi kategorií. Mezi jednotlivé kategorie tohoto dotazníku patří oblékání a úprava, vstávání, stravování, chůze, hygiena,

dosažitelnost, stisk a činnosti. Pacient vyplňuje dotazník sám. Čas nutný pro vyplnění dotazníku je okolo 5–7 minut. Na každou otázku jsou čtyři odpovědi, a to bez obtíží, s určitými obtížemi, se značnými obtížemi a nejsem schopen. Odpovědi se hodnotí od 0–3. Jednotlivé činnosti vyžadující pomoc jiné osoby či případně použití pomůcky jsou ohodnoceny č. 2 v korespondující otázce, avšak je-li daná kategorie ohodnocena č. 3, skóre se nemění. Změna nastává jen v případě, že je daná kategorie ohodnocena č. 0 a č. 1. Ze všech kategorií se vždy vybere ta odpověď s nejvyšším ohodnocením a následně je jejich součet vydělen č. 8. Výsledné skóre neboli index disability je od 0 do 3 (Šléglová et al., 2010). Vysoký index neschopnosti HAQ považuje několik autorů za rizikový faktor ve vztahu jak k úmrtnosti, tak i k závažnosti průběhu revmatoidní artritidy. Upozorňují na jeho délku a výšku. Nevyhnutelnou věcí je jeho časová kontrola během léčebného procesu. Sledování během léčebného procesu je nezbytné proto, abychom dokázali přehodnotit úspěch léčby a případně změnili léčebný postup (Szilasiová et al., 1997). Stanfordský HAQ-DI je nejčastějším dotazníkem, který byl i v rámci EURIDISS projektu využit k rozsáhlému zkoumání kvality života evropských pacientů s touto nemocí (Briancon et al., 1990; Suurmeijer et al., 2001).

### **Rheumatoid arthritis Quality of Life Questionnaire**

Rheumatoid arthritis Quality of Life Questionnaire -RAQoL nebo-li Dotazník kvality života specifický pro revmatoidní artritidu. Autorem dotazníku je Whalley et al. Dotazník byl vytvořen za účelem poskytnutí validního a spolehlivého nástroje měření kvality života u pacientů s RA (Tijhuis, 2001). RAQoL je první sebehodnotící nástroj, který byl vytvořen speciálně pro pacienty trpící revmatoidní artritidou. Vyplnění dotazníku je velmi jednoduché a přijatelné pro respondenty (Čalfová et al., 2011). RAQoL se skládá z 30 položek, s odpovědí ano či ne (1/0). Položky jsou odvozeny z vlastních slov pacientů. Respondenti musí označit, zda se jich dané tvrzení týká či nikoli. Skóre se pohybuje od 0 do 30. Vysoké skóre je znakem špatné kvality života (De Jong et al., 1997). RAQoL je praktický nástroj, snadno zpracovatelný a skórováný. Doba jeho vyplnění se pohybuje mezi 4–5 minutami. Vzhledem k jeho validitě je vyhovujícím nástrojem pro klinickou praxi, v klinických hodnoceních pro stanovení účinnosti léčby a monitorování jednotlivých pacientů (Čalfová et al., 2011).

## **ARA funkční klasifikace artritidy dle Steinbrockera**

ARA funkční klasifikace artritidy dle Steinbrockera patří k velmi rychlým a jednoduchým nástrojům. Tento nástroj slouží pro určení fyzické schopnosti pacienta s RA. Nevýhoda tohoto nástroje tkví v tom, že nabízí pouze celkový obraz na funkční způsobilost z pohledu lékaře a nevymezuje přesné podmínky, ze kterých jsou jednotlivé činnosti hodnoceny (Čalfová et al., 2011).

### **1.10.2 Problematika kvality života pacientů s RA**

Ve vědeckých databázích je řada studií, které se věnují problematice kvality života pacientů s RA. Pacienti s touto nemocí jsou konfrontováni několika chronickými stresory, mezi které patří bolest, ztuhlost kloubů, otoky, funkční poruchy, únava a psychické utrpení (Wan et al., 2016).

## **Bolest**

Revmatoidní artritida je zánětlivé onemocnění, které je spojeno s těžkou a zhoršující se bolestí. Bolest patří k subjektivním nepříjemným pocitům, které výrazně ovlivňují kvalitu života. Bolest má vliv na výkon každodenních aktivit, ochotu se zapojit do společenských, pracovních aktivit a vede k poruše spánku. Neléčená bolest výrazně ovlivňuje psychiku nemocného člověka a vede k depresím (Olejárová, Korandová, 2011). Pacienti s touto nemocí identifikují bolest jako nejnepříznivější problém. Bolest může přispět k postižení pacientů mnohem více než strukturální poškození kloubů. Rovněž jako u jiných chronických bolestivých stavů je bolestivost RA spojena s poruchou nálady. Špatná nálada může být důsledkem bolesti a může vést ke zhoršení schopnosti zvládnout bolest. Vysoká aktivita nemocí je spojena s RA bolestí. Taktéž radiografické změny mohou být příčinou bolesti v budoucnosti u lidí s RA. U předčasné RA může být závažnost bolesti vyšší u mužů než u žen. U žen je v průběhu prvního roku léčby bolest nižší, ale v průběhu let dochází ke zhoršení bolesti (Walsh, McWilliams, 2012).

## **Fyzická aktivita**

Fyzická aktivita a cvičení zlepšují celkovou pohodu a snižují riziko pro KVS. Z těchto důvodů je pacientům s RA taktéž doporučována pravidelná fyzická aktivita a cvičení. Fyzická aktivita a cvičení má u osob s RA řadu výhod. Dochází ke zlepšení mobility, fyzické funkce, psychické pohody, snižuje se revmatoidní kachexie a únava.

Taktéž má pozitivní vliv na klouby. Uvádí se, že 71 % pacientů s RA se neúčastní fyzické aktivity, jelikož osoby s RA ve srovnání s průměrnou osobou čelí vážnějším bariérám, které přispívají ke snížení fyzické aktivity. Pacienti s RA nevykonávají fyzickou aktivitu nejčastěji z důvodu bolesti, únavy, ztuhlosti, zmenšené mobility aj (Veldhuijzen van Zanten et al., 2015).

### **Únava a poruchy spánku**

Více než polovina pacientů s RA trpí poruchami spánku. Míra prevalence poruch spánku je u těchto pacientů 2x až 3x vyšší než v celkové populaci. Průřezové studie zjistily, že poruchy spánku korelují s vyšší aktivitou nemoci a bolesti. Potíže se spánkem jsou zapříčiněny bolestí vyskytující se v souvislosti s RA (Irwin et al., 2012). Spánek má vliv na výkon denních aktivit a ochotu zapojit se do společenských aktivit (Olejárová, Korandová, 2011). Velmi často se u lidí s RA vyskytuje silná únava, která taktéž ovlivňuje jejich kvalitu života a má tendenci k chronicitě. Zánět a bolest, tedy faktory související s RA jsou spojeny s větší únavou. Léky používající se k terapii RA mají taktéž vliv na únavu. Odhady prevalence únavy se u lidí s RA liší, avšak pohybují se mezi 40 % až 70 %. Únava zapříčiňuje zhoršení stavu psychického zdraví, pokles funkce, větší využívání zdravotní péče a vyšší úroveň interpersonálního stresu. Také únava je u 57 % pacientů s RA identifikována jako nejproblematictější příznak jejich stavu (Katz, 2017; Matcham et al., 2015).

### **Sebeobsluha a aktivity každodenního života**

Ve velké většině případů jsou lidé trpící RA omezeni v každodenním životě. U některých jsou vlivem poškození kloubů, případně jiných muskuloskeletárních struktur omezeny fyzické funkce, což má důsledek na samostatnost pacienta (Olejárová, Korandová, 2011). Nemoc ovlivňuje chůzi, zvedání věcí, výkon domácích prací jako např. vysávání, úklid, mytí oken, dále ovlivňuje osobní hygienu, otvírání sklenic, objevují se problémy při nákupu, při volnočasových aktivitách a sociálních aktivitách. Osoby s RA jsou proto při těchto činnostech odkázány na pomoc jiných osob. Nemoc značně ovlivňuje vytváření a udržování společenských vztahů. U tří čtvrtin pacientů došlo ke změně volnočasových aktivit v průběhu 8 let po nástupu nemoci (Leiono et al., 2015).

## **Role v rodině a ve společnosti**

Role ve společnosti a v rodině je během nemoci pozměněna. Nedochozí k ovlivnění pouze samotného jedince, který trpí touto chorobou, ale i jeho rodiny (Olejárová, Korandová, 2011). Rodina je vystavena novým fyzickým a psychologickým výzvám života, které jsou spojeny s chronickým onemocněním. Při diagnostice RA prožívá rodina i pacient řadu emocí, jako je šok, strach, frustrace, úzkost a hněv. Rodinní příslušníci usilují o udržení stabilního rodinného života v rámci tísně, která je spojena se složitostí, kterou představuje nemoc. Podpora se odvíjí dle zdravotního stavu a potřeby. Chronicky nemocným může být poskytnuta emoční podpora, poradenství, pomoc při dopravě či při domácích pracích (Fallatah, Edge, 2015).

## **Zaměstnání**

Studie uvádějí, že více než polovina pacientů, kteří pracovali při dg. RA, o 5 až 12 let později už nebyli zaměstnání. Schopnost pracovat s touto nemocí je ovlivněna typem pracovního místa, fyzickým a duševním zdravím (Gronning, Rodevand, Steinsbekk, 2010). Mezi nejčastěji se vyskytující příznaky u RA patří bolest, ztuhlost kloubů, ranní ztuhlost a otok. Dále se objevuje únava, ztráta hmotnosti a slabost. Tyto symptomy mají pravděpodobně vliv na pracovní život pacienta s revmatoidní artritidou. Osoby s RA jsou nuceny k předčasnému odchodu do důchodu. Předčasný odchod do důchodu vlivem RA byl třikrát častější u pacientů s těžkou ranní ztuhlostí než u pacientů s mírnou ranní ztuhlostí. V posledních letech v některých zemích díky novým strategiím léčby, a to hlavně díky pozitivním účinkům biologické léčby, dochází k poklesu výskytu invalidního důchodu vlivem RA. Mezi jednou až dvěma třetinami pacientů dochází k trvalé invaliditě po pěti letech. Pracovní možnost osob s RA je snížena i v rané fázi nemoci. Déletrvající RA a těžší ranní ztuhlost snižují schopnost osob s RA pracovat a negativně ovlivňují kariérní vývoj. Ranní ztuhlost vede např. k pozdním příchodům do práce, zvýšenému počtu a déletrvajícím pracovním neschopnostem, ale vede i ke snížení produktivity při práci. Schopnost pacienta zůstat pracovní aktivní se značně liší mezi jednotlivými státy (Mattila, Buttgerit, Tuominen, 2015). Zaměstnání je spojeno s lepší fyzickou kvalitou života, ale ne psychickou. Pacienti s RA zmiňují důležitost výkonu práce z důvodu příjmu, zvládnání následků nemoci a udržování mezilidských vztahů (Gronning, Rodevand, Steinsbekk, 2010).

Úpravy na pracovišti mohou usnadnit zachování pracovní schopnosti pacientů, když sami chtějí pracovat v době nemoci. Pro snížení pracovní nezpůsobilosti a absence

pro nemoc by organizační politika měla být dostatečně pružná, aby vyhovovala potřebám zaměstnanců. Taktéž je důležitý přístup pacientů ke komplexní rehabilitaci. Motivace jednotlivců zůstat v práci po nástupu RA zůstává vysoká i přes skutečnost, že pracující v době nemoci získává z velké části negativní pozornost. Je důležité rozlišovat mezi dobrovolnými a nedobrovolnými formami práce v době nemoci.

### **Výživa pacientů s RA**

Chronické nemoci mohou vést ke zhoršení nutričního stavu. Chronický zánět zvyšuje nutriční požadavky a metabolický index. Obtíže při nákupu, vaření jídla, nevolnost, ztráta chuti k jídlu by mohly vést ke zhoršení nutričního stavu pacientů s RA. Pokud se zaměříme na dietní terapie, 33 % až 75 % pacientů věří, že jídlo hraje důležitou roli v závažnosti jejich symptomů a 20 % - 50 % pacientů se pokusilo o dietní manipulaci ve snaze zmírnit příznaky. Zdá se, že strava bohatá na ryby, olivový olej a vařenou zeleninu poskytuje ochranný účinek proti rozvoji RA. Zatímco červené maso, obiloviny, mléčné výrobky jsou potraviny, které zhoršují příznaky RA. Doporučuje se doplnění folátu při léčbě MTX. Taktéž je potřebné zvýšení příjmu zinku, mědi, draslíku, hořčíku (McCann, 2007). Např. se doporučuje 3–6 g omega-3 mastných kyselin denně během  $\geq 12$  týdnů, díky kterým je u pacientů hlášeno snížení intenzity bolesti kloubů a dávky nesteroidních protizánětlivých léků. Dále je uvedeno, že denní příjem jednoho poháru pomerančové šťávy (obsahující b-kryptoxantin – silná protizánětlivá složka stravy) je spojena s nižším rizikem rozvoje RA (Duarte Pimental, Costa Silva Zemdegs, 2010).

### **Sexuální život a těhotenství u pacientů s RA**

Revmatoidní artritida může mít vliv i na sexuální život pacienta s RA. Pacienti však často neradi hovoří o intimním životě, neboť jsou ostýchaví anebo tento problém nedávají do spojitosti s touto chorobou (Olejárová, Korandová, 2011). Intimní život pacienta s RA může být ovlivněn omezenou kloubní pohyblivostí, bolestí, únavou, problémem se svým tělem a sebeúctou. Bylo zjištěno, že RA negativně ovlivňuje sexuální funkce u žen. Zvýšená závažnost nemoci a přítomnost depresivních příznaků u pacientů s RA přispívá k sexuální dysfunkci. Navíc sociální odloučení, ztráta blízkých vztahů a sebehodnocení znemožňuje žít lidem plnohodnotným životem (Nasr, El-Shafey, 2013)

Revmatoidní artritida má také vliv i na těhotenství, které může být ovlivněno užíváním určitých léků a aktivitou nemoci. Zpravidla v průběhu těhotenství dochází ke zlepšení aktivity nemoci. U pacientek s RA nebylo prokázáno zvýšené riziko pro vznik vrozených vad a perinatálních úmrtí. Riziko potratů je srovnatelné s obecnou populací. U pacientek se zvyšuje riziko předčasného porodu ve srovnání se zdravými ženami. Ženy s těžší RA (HAQ>0,5) mají vyšší riziko předčasného porodu. Po porodu se zvyšuje riziko vzplanutí aktivity onemocnění. Některé studie uvádějí, že u 62 % až 90 % pacientek došlo ke vzplanutí nemoci. V prospektivní studii bylo zjištěno, že 66 % žen zaznamenalo zvýšenou opuchlost kloubů a 77 % bolest v průběhu 6 měsíců po porodu. Dále v této studii zmiňují, že u 62 % žen došlo k postižení více kloubů po porodu než ve třetím trimestru. Lze konstatovat, že výsledek těhotenství může být mírně ovlivněn, ale nemá klinický význam u jednotlivých pacientek, zvláště v případech, kdy je aktivita RA pod kontrolou (Ince - Askan, Dolhain, 2015).

## **2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY**

### **2.1 Cíl práce**

Cílem práce bylo přezkoumat na vybraném vzorku pacientů s RA ve věkové kategorii od 19 do 70 let fyzickou kvalitu života. Tento cíl jsme operacionalizovali dvěma hypotézami.

### **2.2 Hypotézy**

Hypotéza č. 1: Pacienti s kratším než pětiletým trváním nemoci budou mít signifikantně příznivější skóre.

Hypotéza č. 2: Statisticky významnější budou rozdíly ve fyzické kvalitě pacientů dle pohlaví.

### **2.3 Operacionalizace pojmů**

#### **Revmatoidní artritida**

Smolen, Aletaha, McInnes (2016) uvádějí, že se jedná o nejčastěji se vyskytující chronické zánětlivé onemocnění. Toto onemocnění postihuje primárně klouby, ale objevují se zde i mimokloubní projevy jako např. revmatoidní uzly, vaskulitida, plicní postižení aj. (Smolen, Aletaha, McInnes, 2016). Bližší popis této nemoci je uveden v teoretické části.

#### **Kvalita života**

Dle Heřmanové (2012) je tento termín možné definovat poměrně širokou škálou definic, což má za následek interdisciplinaritu a multidimenzionalitu tohoto problému. Dle Světové zdravotnické organizace je kvalita života to, jak jedinec vnímá své postavení v životě v souvislosti k jeho hodnotovému systému ve vztahu k jeho cíli, obavám, standardům a očekávání. Tento termín je ovlivněn fyzickým stavem, psychickým stavem, osobním přesvědčením, společenskými vztahy a vztahem k typickým oblastem jeho prostředí (WHO, 2018).



## 3 METODIKA

### 3.1 Použité metody a technika sběru dat

Výzkumné šetření k této diplomové práci proběhlo pomocí kvantitativní metody. Pro sběr dat byly použity standardizované techniky. Šlo o dotazníky, které byly zvoleny, jelikož, jak uvádí Olecká a Ivanová (2010), se jedná o nejméně náročnou techniku z hlediska času a další jeho výhodou je příprava a jeho zpracování.

K dosažení cíle byl uskutečněn průřezový výzkum. Použily jsme Index HAQ-DI (Health Assessment Questionnaire Disability Index), dotazník GARS (Groningen Activity Restriction Scale); dále pak bylo použito skóre DAS28 a VAS (Vizuální analogická škála) hodnotící intenzitu bolesti. Dotazníky byly zcela anonymní a byly distribuovány po informovaném souhlasu pacienta s RA zapojit se do výzkumného šetření.

Respondenti byli tázáni na osobní otázky a poté měli uvést intenzitu jejich bolesti na vizuální analogické škále, od 0 (žádná bolest) do 100 mm (nesnesitelná bolest) viz příloha č. 6. Pomocí dotazníku HAQ byl zhodnocen jejich zdravotní stav v uplynulém týdnu. Tento dotazník se skládá z 20 otázek utříděných do osmi domén (viz příloha č. 6.), podrobný popis je uveden v kapitole 1.10.1. Dále byl použit dotazník GARS, který se skládá z 18 otázek, které jsou rozděleny na dvě části, a to na aktivity každodenního života a instrumentální aktivity každodenního života (viz příloha č. 6.). Tento dotazník je také popsán v kapitole 1.10.1. Na závěr bylo uvedeno skóre DAS28, které bylo zjištěno při vyšetření ošetřujícím revmatologem. Skóre DAS28 hodnotící aktivitu nemoci, a to pomocí počtu oteklých a bolestivých kloubů, rychlosti sedimentace erytrocytů a VAS dle pacienta (viz příloha č. 6).

Výzkumné šetření bylo provedeno v revmatologické ambulanci ve FN u sv. Anny v Brně po domluvě s vedoucím lékařem a v Lázních v Hodoníně po schválení ředitelem (viz příloha č. 5.). Sběr dat v těchto zařízeních probíhal od června 2017 do září 2017. Respondenti zapojení do výzkumu byli vybráni náhodně, tedy přesněji řečeno podle toho, kdo v průběhu průzkumu přišel do revmatologické ambulance a kdo navštívil procedury v Lázních v Hodoníně. Při návštěvě pacientů v revmatologické ambulanci bylo vypočteno skóre DAS28 při vyšetření lékaře a poté byly vyplněny společně za mé pomoci dotazníky HAQ, GARS a VAS škála, hodnotící míru bolesti. V lázních probíhal sběr dat obdobně, dotazníky byly distribuovány při návštěvě procedur s výjimkou skóre

DAS28, které u lázeňských klientů nebylo zjišťováno. Žádný ze získaných dotazníků nebyl vyřazen, neboť vyplňování proběhlo za mé spolupráce.

Následně byla zjištěná data z papírové formy přeepsána do elektronické formy MS Excel. Poté proběhlo zpracování zjištěných dat. Hypotézy byly vyhodnoceny softwarem IBM SPSS Statistics 24. Statistické zpracování dat bylo realizováno za pomoci dvouvýběrového t-testu a neparametrického Mann-Whitney U testu. U první hypotézy byl použit dvouvýběrový t-test. Druhá hypotéza, a to vztah HAQ-DI x pohlaví byla opět testována pomocí dvouvýběrového t-testu. Vztahy VAS x pohlaví a GARS x pohlaví byly testovány pomocí neparametrického Mann-Whitney U testu. Splnění předpokladu normálního rozložení dat bylo ověřeno Shapiro-Wilkovým testem a shoda rozptylů byla ověřena pomocí F-testu. Z výsledků této práce a z uvedených skutečností byl vytvořen na závěr informační leták viz. příloha č. 8.

### **3.2 Charakteristika výzkumného souboru**

Soubor pacientů byl náhodně vybrán jak v ambulanci, tak i v lázních. Zkoumaný soubor tak zahrnují pacienti léčení ve vybrané revmatologické ambulanci Jihomoravského kraje a klienti podstupující lázeňskou léčbu v Lázních Hodonín. Celkem bylo do výzkumu zahrnuto 74 respondentů.

Stanovili jsme si následovná kritéria pro výběr respondentů:

- věk nad 19 let
- věk do 70 let
- onemocnění revmatoidní artritida

## 4 VÝSLEDKY VÝZKUMU

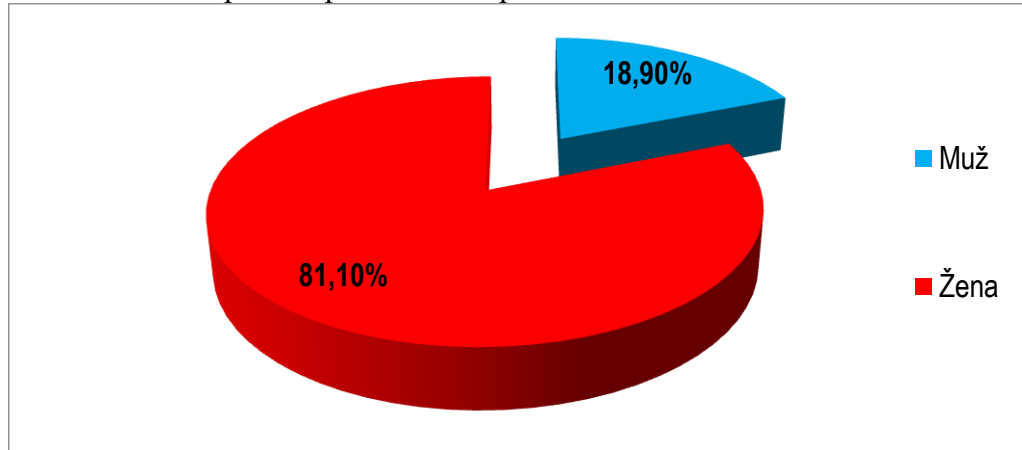
Do výzkumu bylo celkem zapojeno 74 osob trpících revmatoidní artritidou z revmatologické ambulance a lázní, z toho bylo v celkovém souboru 14 (18,9 %) mužů a 60 (81,1 %) žen (graf č. 1). Z revmatologické ambulance bylo do výzkumu zahrnuto celkem 50 osob, z toho 11 mužů a 39 žen. V Lázních v Hodoníně bylo do výzkumného šetření zahrnuto 21 žen a 3 muži. Na tabulce č. 5 a rovněž na grafu č. 1 lze vidět častější výskyt nemoci u žen.

Tabulka č. 5.: Zastoupení respondentů dle pohlaví (n=74)

			Pohlaví		Celkem
			Muž	Žena	
Soubor	Revmatologická ambulance	Počet	11	39	50
		%	22	78	100
	Lázně	Počet	3	21	24
		%	12,5	87,5	100
Celkem		Počet	14	60	74
		%	18,9	81,1	100

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 1. Zastoupení respondentů dle pohlaví



Zdroj: Vlastní výzkum

### Průměrný věk respondentů

Průměrný věk všech respondentů byl 56,09 let. Průměrný věk pacientů v revmatologické ambulanci byl 55,9 let a u klientů v lázních byl průměrný věk 56,5 let. Nejnižší věk v celkovém souboru byl 27 let a nejvyšší věk 70 let (tab. č. 6).

Tabulka č. 6.: Zastoupení respondentů dle věku (n= 74)

		Věk				
Soubor		Celkem respondentů (n)	Průměr	SD	Minimum	Maximum
		<b>Revmatologická ambulance</b>	50	55,9	10,739	27
	<b>Lázně</b>	24	56,5	9,811	37	70
	<b>Celkem</b>	74	56,09	10,383	27	70

Zdroj: Vlastní výzkum

### Délka trvání nemoci od diagnostikování

Z celkového souboru 74 respondentů byla průměrná délka trvání nemoci od diagnostikování 14,76 let, z toho u respondentů z revmatologické ambulance byla průměrná délka trvání nemoci od dg. 16,62 let a u respondentů v lázních byla průměrná délka nemoci od dg. 10,88 let. Minimální doba trvání nemoci od dg. v souboru byla 2 roky, a to u pacienta v revmatologické ambulanci. U respondentů v lázních byla minimální doba od dg. nemoci 3 roky. Maximální doba trvání nemoci od dg. u celkového souboru bylo 52 let, opět tato maximální doba trvání od dg. nemoci platila pro respondenta v revmatologické ambulanci. U respondenta v lázních byla maximální doba trvání nemoci od diagnostikování 25 let (tab. č. 7).

Tabulka č. 7.: Délka trvání RA od diagnostikování (n= 74)

		Délka trvání nemoci od diagnostikování				
Soubor		Celkem respondentů (n)	Průměr	SD	Minimum	Maximum
		<b>Revmatologická ambulance</b>	50	16,62	12,182	2
	<b>Lázně</b>	24	10,88	5,245	3	25
	<b>Celkem</b>	74	14,76	10,752	2	52

Zdroj: Vlastní výzkum

### Léčba

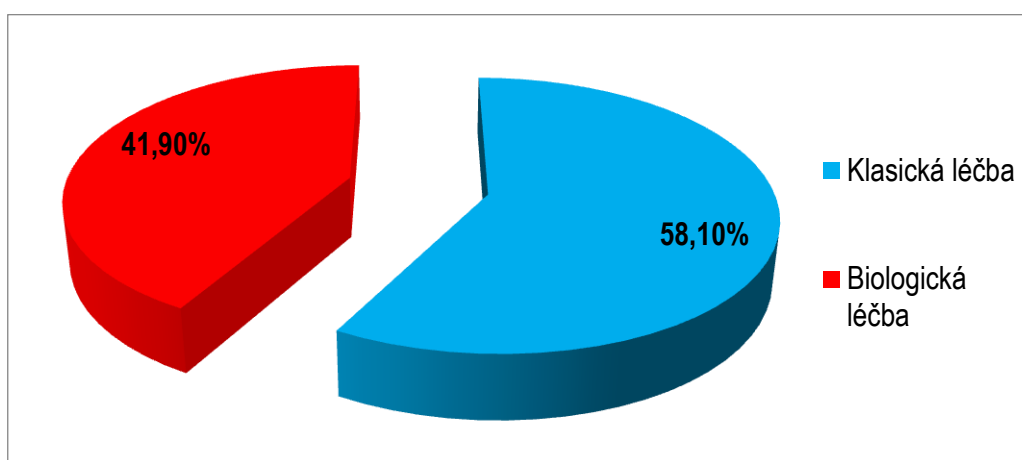
U respondentů bylo zjišťováno, jakou léčbu podstupují, zda biologickou nebo klasickou. Pomocí výzkumu bylo zjištěno, že v celkovém souboru respondentů byla u 43 pacientů aplikována klasická léčba a u 31 pacientů biologická léčba (graf č. 2). U respondentů z revmatologické ambulance byla častěji aplikována biologická léčba a to u 56 % a u 44 % klasická, zatímco u respondentů podstupujících lázeňskou léčbu byla častěji používána klasická léčba, přesněji u 87,5 % respondentů a biologická léčba u 12,5 % respondentů (tab. č. 8).

Tabulka č. 8.: Zastoupení pacientů dle podstupované léčby (n= 74)

			Léčba		Celkem
			Klasická léčba	Biologická léčba	
Soubor	Revmatologická ambulance	Počet	22	28	50
		%	44	56	100
	Lázně	Počet	21	3	24
		%	87,5	12,5	100
Celkem		Počet	43	31	74
		%	58,1	41,9	100

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 2. Léčba revmatoidní artritidy



Zdroj: Vlastní výzkum

### Zaměstnanost respondentů s RA

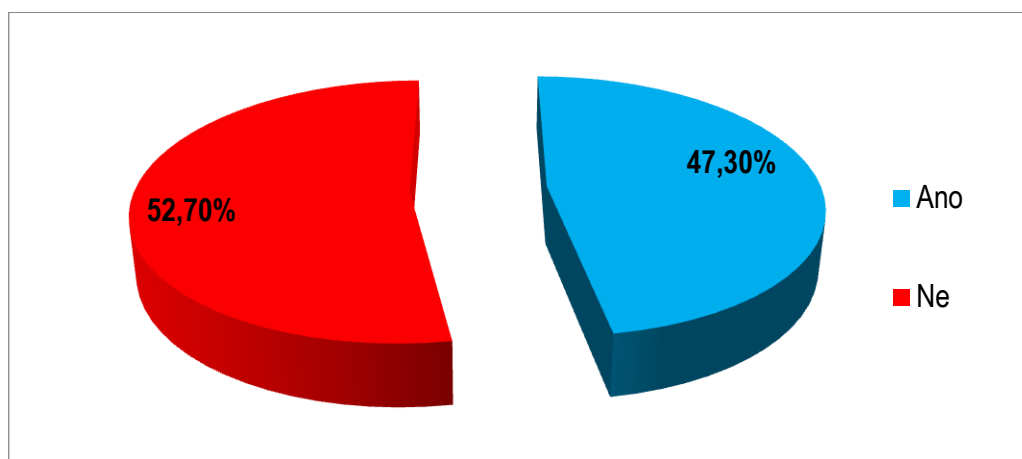
Další otázka, na kterou měli respondenti odpovídat, se týkala jejich zaměstnání, tedy zda jsou zaměstnání či nikoliv (graf č. 3). Na tabulce č. 9 lze vidět, že z celkového počtu respondentů bylo 35 respondentů zaměstnaných a 39 respondentů nezaměstnaných.

Tabulka č. 9.: Zastoupení pacientů, podle toho, zda jsou zaměstnání či nikoliv (n=74)

			Jste zaměstnaný?		Celkem
			Ano	Ne	
Soubor	Revmatologická ambulance	Počet	21	29	50
		%	42	58	100
	Lázně	Počet	14	10	24
		%	58,3	41,7	100
Celkem		Počet	35	39	74
		%	47,3	52,7	100

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 3. Zaměstnanost respondentů s RA



Zdroj: Vlastní výzkum

### Nezaměstnanost respondentů vlivem nemoci

U nezaměstnaných respondentů bylo zjišťováno, zda jsou nezaměstnaní z důvodu nemoci nebo z jiných důvodů. Z celkového počtu 39 nezaměstnaných respondentů, bylo zjištěno, že 15 pacientů je nezaměstnaných z důvodu nemoci a 24 pacientů je nezaměstnáno z jiného důvodu. Avšak počet nezaměstnaných respondentů z jiného důvodu zde mohl být ovlivněn počtem pacientů, kteří jsou již ve starobním důchodu (tab. č. 10).

Tabulka č. 10.: Nezaměstnanost respondentů z důvodu nemoci (n= 39)

			Pokud jste nezaměstnaný/á, je to z důvodu nemoci?		Celkem
			Ano	Ne	
Soubor	Revmatologická ambulance	Počet	14	15	29
		%	48,3	51,7	100
	Lázně	Počet	1	9	10
		%	10	90	100
<b>Celkem</b>		<b>Počet</b>	15	24	39
		<b>%</b>	38,5	61,5	100

Zdroj: Vlastní výzkum

### Změna zaměstnání z důvodu nemoci

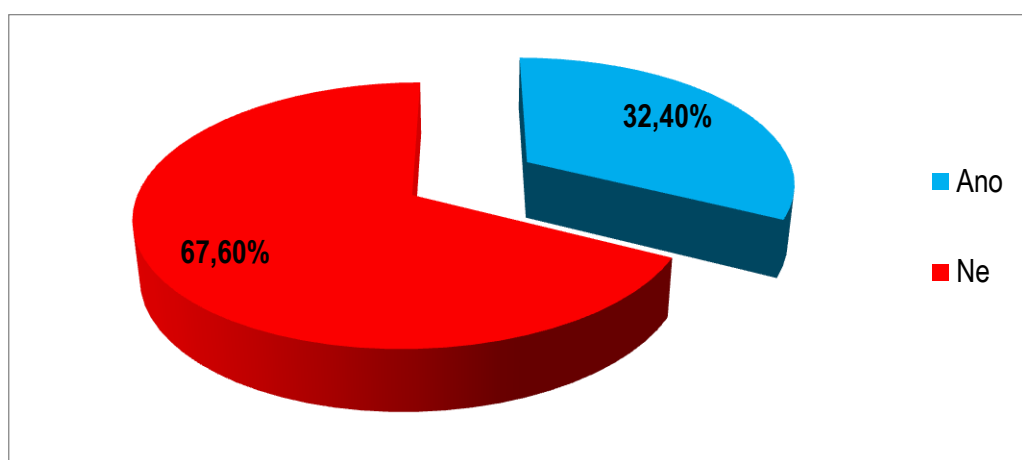
Respondenti byli dotazováni, zda museli z důvodu nemoci změnit zaměstnání (tab. č. 11). Díky výzkumu bylo zjištěno, že 32,4 % respondentů muselo změnit zaměstnání vlivem nemoci a 67,6 % respondentů nemuselo změnit zaměstnání z důvodu nemoci (graf č. 4).

Tabulka č. 11.: Změna zaměstnání z důvodu nemoci (n= 74)

			Museli jste změnit zaměstnání z důvodu nemoci?		Celkem
			Ano	Ne	
Soubor	Revmatologická ambulance	Počet	18	32	50
		%	36	64	100
	Lázně	Počet	6	18	24
		%	25	75	100
Celkem		Počet	24	50	74
		%	32,4	67,6	100

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 4. Změna zaměstnání vlivem nemoci



Zdroj: Vlastní výzkum

### Respondenti v invalidním důchodu

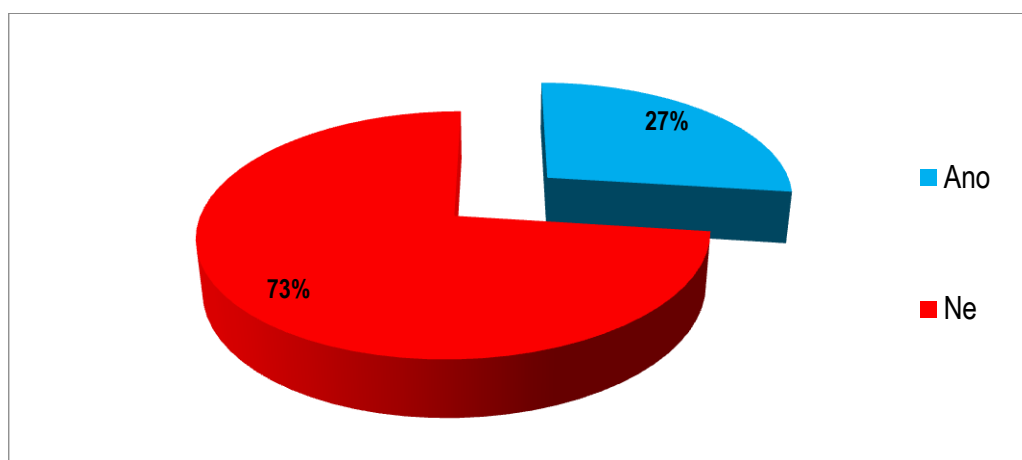
Ve výzkumném šetření bylo zjišťováno, zda jsou pacienti v invalidním důchodu vlivem nemoci (tab. č. 12). Z celkového počtu 74 respondentů, bylo v invalidním důchodu vlivem nemoci 27 % respondentů a 73 % respondentů nebylo v invalidním důchodu (graf č. 5).

Tabulka č. 12.: Zastoupení respondentů v invalidním důchodu z důvodu nemoci (n=74)

			Jste v invalidním důchodu z důvodu nemoci?		Celkem
			Ano	Ne	
Soubor	Revmatologická ambulance	Počet	17	33	50
		%	34	66	100
	Lázně	Počet	3	21	24
		%	12,5	87,5	100
Celkem		Počet	20	54	74
		%	27	73	100

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 5. Respondenti v invalidním důchodu z důvodu nemoci



Zdroj: Vlastní výzkum

### Vizuální analogická škála – VAS

Respondenti při dotazování za pomoci VAS měli uvádět, jaká je jejich míra aktuální bolesti. Vizuální analogická škála hodnotí intenzitu bolesti od 0, tedy žádné bolesti do 100 mm po nesnesitelnou bolest. Z celkového souboru 74 respondentů bylo průměr VAS 37,59 mm. V souboru respondentů pacientů z revmatologické ambulance je průměrné VAS 36,14 mm a u klientů v lázních je průměrné VAS 40,63 mm. Vyšší hodnota VAS u klientů v lázních může být zapříčiněna zatížením lázeňských klientů lázeňskou léčbou. Minimální VAS z celkového souboru je 0 tedy žádná bolest a maximální hodnota VAS je v celkovém souboru 80 mm. Avšak při dotazování respondenti často uváděli, že jejich bolest je jiná ráno, při relapsech atd. Často také muži při dotazování uváděli, že nemají žádnou bolest ve srovnání s ženami, které mnohdy vnímaly bolest intenzivněji. A proto výsledný průměr VAS může být ovlivněn těmito fakty (tab. č. 13).



Tabulka č. 13.: Intenzita bolesti respondentů (n=74)

		VAS				
Soubor		Celkem respondentů (n)	Průměr	SD	Minimum	Maximum
	Revmatologická ambulance	50	36,14	21,257	0	80
	Lázně	24	40,63	20,920	10	80
	<b>Celkem</b>	74	37,59	21,111	0	80

Zdroj: Vlastní výzkum

### Skóre DAS28

Skóre DAS28 hodnotící aktivitu nemoci bylo dostupné jen u respondentů z revmatologické ambulance. Průměrné skóre DAS28 u 50 respondentů bylo 2,98. U jedné respondentky bylo skóre 0. Maximální skóre, které bylo zaznamenáno v průběhu šetření, bylo 5,49. Medián ze zjištěných hodnot byl 2,765 (tab. č. 14).

Tabulka č. 14.: Skóre DAS 28 u respondentů v revmatologické ambulanci

Revmatologická ambulance	Skóre DAS 28					
	Počet (n)	Průměr	SD	Minimum	Medián	Maximum
	50	2,98	1,258	0	2,765	5,49

Zdroj: Vlastní výzkum

### Vyhodnocení indexu HAQ-DI

Průměrné HAQ-DI bylo v celkovém souboru respondentů 1,11, z toho v revmatologické ambulanci je průměrné HAQ-DI 1,14 a u klientů v lázních 1,06. V celkovém souboru respondentů bylo minimální HAQ-DI 0 a maximální 2,88 (tab. č. 15)

Tabulka č. 15.: Dotazník HAQ-DI

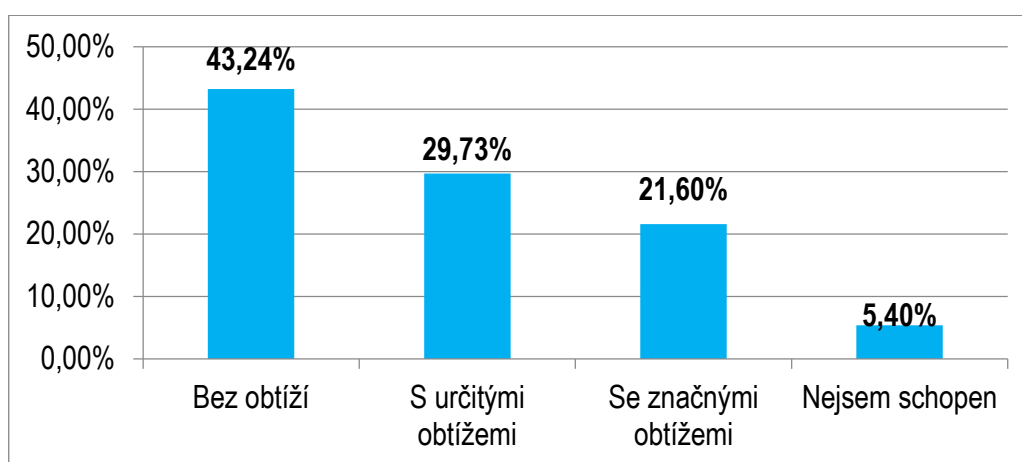
		HAQ-DI				
Soubor		Počet (n)	Průměr	SD	Minimum	Maximum
	Revmatologická ambulance	50	1,14	0,81	0	2,88
	Lázně	24	1,06	0,55	0	1,88
	<b>Celkem</b>	74	1,11	0,74	0	2,88

Zdroj: Vlastní výzkum

## Oblékání a úprava

Respondenti zde měli odpovídat na otázku, zda jsou schopni se sami obléci, včetně zavázání tkaniček u bot, zapnutí knoflíků, a také zda jsou schopni si umýt vlasy šamponem. Z celkového souboru respondentů v kategorii oblékání a úprava bylo zjištěno, že 43,24 % respondentů nemělo obtíže při oblékání a úpravě, 29,73 % respondentů mělo určité obtíže, 21,6 % respondentů mělo značné obtíže a 5,4 % respondentů se nebylo schopno obléci a upravit. Respondenti uvádějí, že používají např. háčky na zapnutí knoflíků, táhlo na zip, lžice na boty aj (graf č. 6).

Graf č. 6. Oblékání a úprava

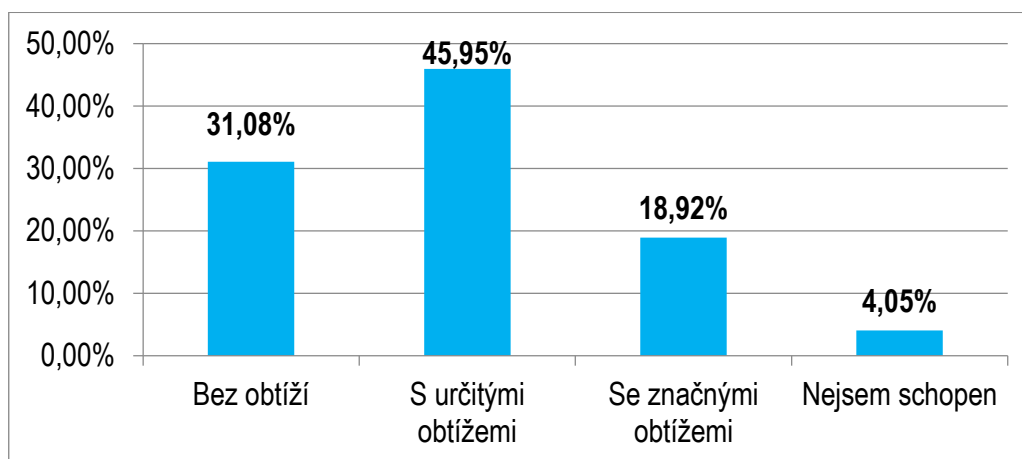


Zdroj: Vlastní výzkum

## Vstávání

V kategorii vstávání respondenti odpovídali na to, zda jsou schopni vstát ze židle bez opěrek a ulehnout a vstát z postele. Vstát ze židle bez opěrek a ulehnout a vstát z postele dokáže 31,08 % respondentů bez obtíží. S určitými obtížemi se potýká 45,95 % respondentů, značné obtíže při těchto aktivitách uvedlo 18,92 % respondentů a tyto činnosti není schopno vykonat 4,05 % respondentů, kteří jsou odkázáni na pomoc rodinných příslušníků aj. a používají např. upravené židle (graf č. 7).

Graf č. 7. Vstávání

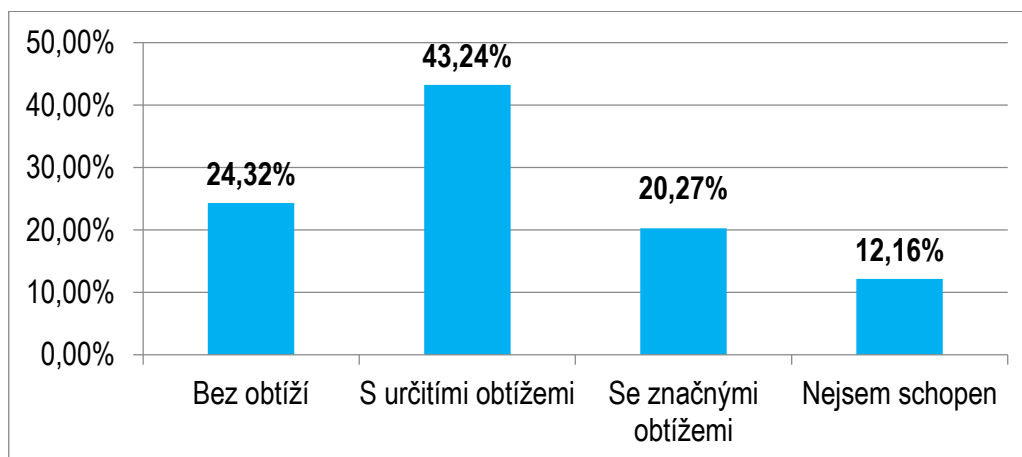


Zdroj: Vlastní výzkum

### Stravování

Třetí kategorie dotazníku HAQ se věnovala stravování, a to zda jsou respondenti schopni nakrájet maso na talíři, zvednout plný šálek nebo sklenici k ústům a otevřít nový pytlík bonbonů. Stravovat se bez obtíží může 24,32 % respondentů, určité obtíže má 43,24 % respondentů, 20,27 % respondentů má značné obtíže při stravování a 12,16 % respondentů není schopno se stravovat a je odkázáno na pomoc někoho jiného a použití pomůcek jako např. upravené speciální nádoby (graf č. 8).

Graf č. 8. Stravování

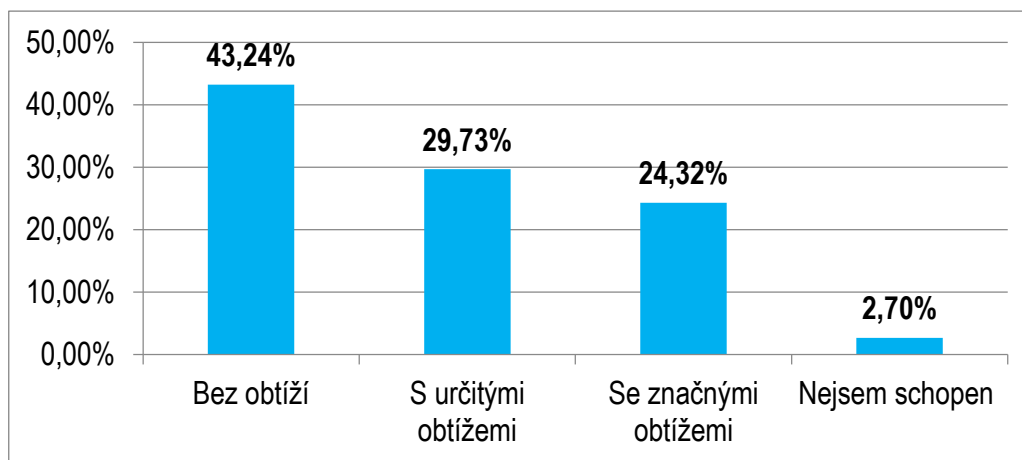


Zdroj: Vlastní výzkum

## Chůze

V této doméně měli respondenti odpovídat na otázky, zda jsou schopni chodit venku po rovném terénu a vyjít pět schodů. Bez obtíží bylo 43,24 % respondentů, 29,73 % respondentů mělo určité obtíže, značné obtíže mělo 24,32 % respondentů a 2,7 % nebylo schopno chůze. Respondenti nejčastěji uváděli, že jako pomůcku při chůzi používají hůl, ale byli zde i respondenti, kteří museli používat vozík pro invalidy (graf č. 9).

Graf č. 9. Chůze

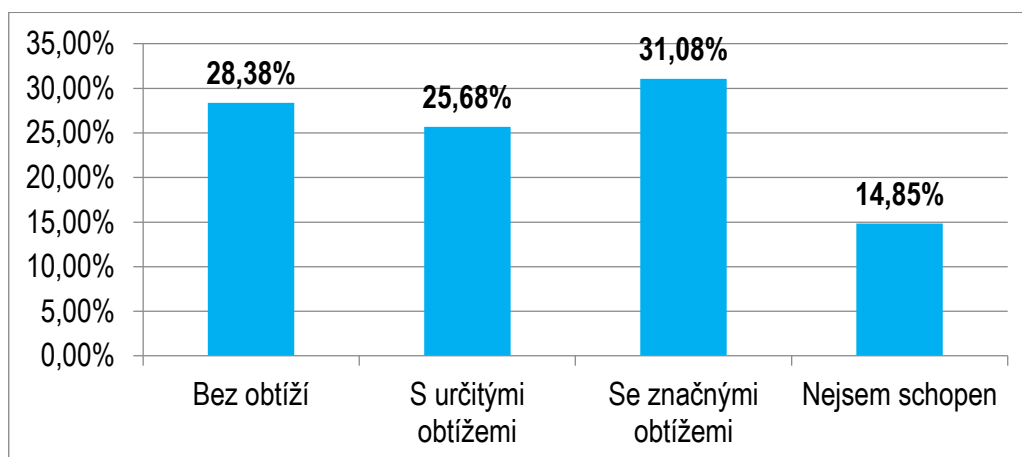


Zdroj: Vlastní výzkum

## Hygiena

V páté kategorii je respondent dotazován na to, jestli je schopen si umýt a osušit tělo, vykoupat se ve vaně a usednout na toaletu a vstát z ní. U 28,38 % respondentů se neobjevily žádné obtíže při hygieně, určité obtíže mělo 25,68 % respondentů, značné obtíže mělo 31,08 % respondentů a 14,85 % respondentů není schopno. Respondenti jako pomůcky nejčastěji uváděli madlo u vany a toaletní nadstavec (graf č. 10).

Graf č. 10. Hygiena

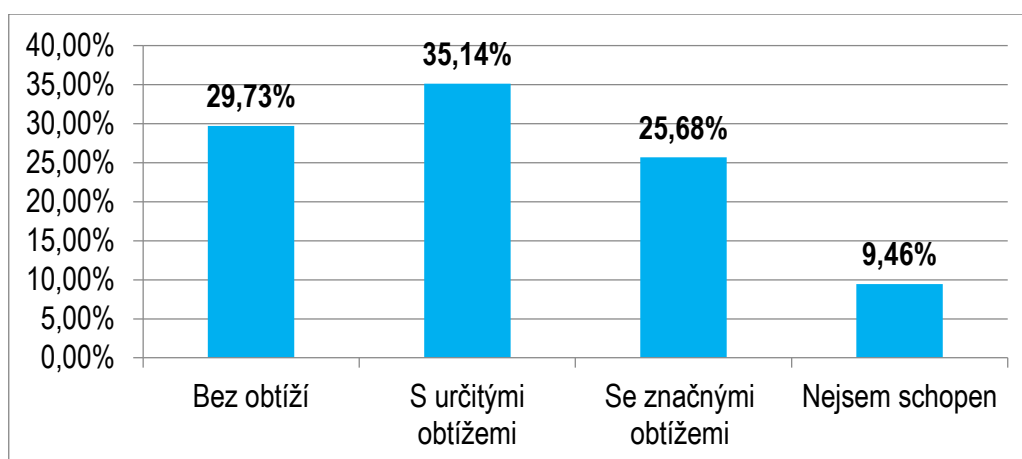


Zdroj: Vlastní výzkum

### Dosažitelnost

V této doméně byli respondenti dotazováni, zda jsou schopni sundat předmět vážící 2,5 kg jako např. pytlík s brambory z výšky těsně nad hlavou a ohnout se a zvednout oblečení z podlahy. Bez obtíží je 29,73 % respondentů, 35,14 % respondentů má určité obtíže při těchto činnostech, 25,68 % respondentů s RA má značné obtíže a není schopno 9,46 % respondentů (graf č. 11).

Graf č. 11. Dosažitelnost



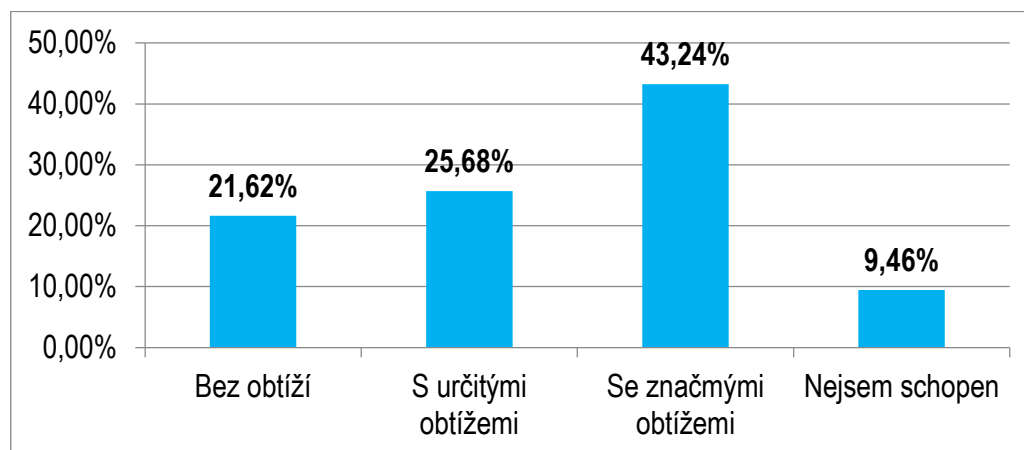
Zdroj: Vlastní výzkum

### Stisk

V sedmé doméně respondenti s RA odpovídají na otázky, zda jsou schopni otevřít dveře auta, zavařovací sklenice, které byly již otevřené, otevřít a zavřít kohoutek. Bez

obtíží je 21,62 % respondentů, určité obtíže má 25,68 % respondentů, značné obtíže má 43,24 % respondentů a není schopno 9,46 % respondentů. Respondenti s RA často používají otvírač zavařovacích sklenic, ale vyžadují i pomoc jiných osob při těchto činnostech (graf č. 12).

Graf č. 12. Stisk

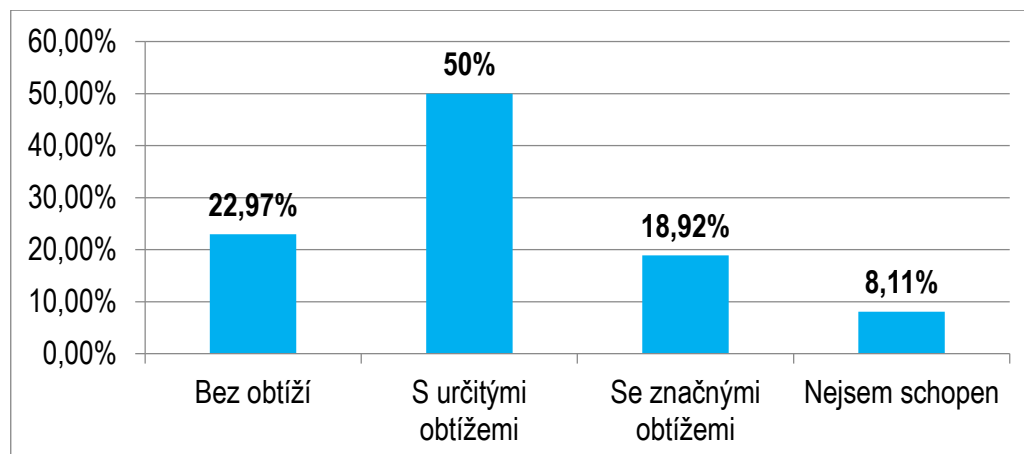


Zdroj: Vlastní výzkum

## Činnosti

Osmá kategorie se zabývá otázkami, zda jsou schopni pacienti s RA vyřídít pochůzky a nakupovat, nastoupit a vystoupit z auta a vykonávat běžné domácí práce jako např. pracovat na zahradě a luxovat. Obtíže nemá 22,97 % respondentů, určité obtíže se objevily u 50 % respondentů, značné obtíže nastaly u 18,92 % respondentů a není schopno 8,11 % respondentů. Respondenti často uváděli, že při výkonu domácích prací potřebují pomoc jiných a jsou odkázáni na jejich pomoc (graf č. 13).

Graf č. 13. Činnosti



Zdroj: Vlastní výzkum

## Vyhodnocení dotazníku GARS

V rámci výzkumu byl použit dotazník GARS a vzhledem k častějšímu zastoupení možnosti odpovědi č. 5 (Ne, nedokážu to udělat vůbec potřebuji kompletní pomoc) bylo vyhodnocení dotazníku uskutečněno pomocí 5ti bodové škály a tudíž i max. hodnota byla vyšší, tedy 75. Z celkového počtu respondentů 74 byl průměrný výsledek dotazníku GARS 32,07, v revmatologické ambulanci byl průměrný výsledek GARS 33,26 a v lázních 29,58. Minimální hodnota GARS byla 18, a to jak u pacientů v revmatologické ambulanci, tak i u klientů v lázních. Maximální hodnota GARS byla 75, a to u respondenta v revmatologické ambulanci a u respondentů v lázních byla max. hodnota 54 (tab. 14). Reliabilita dotazníku GARS byla ověřena pomocí Cronbachovy alfy. Další vyhodnocení dotazníku viz příloha č. 7.

Tabulka č. 14. Dotazník GARS

Soubor	Počet (n)	Průměr	SD	Minimum	Maximum
Revmatologická ambulance	50	33,26	14,24	18	75
Lázně	24	29,58	9,29	18	54
Celkem	74	32,07	12,90	18	75

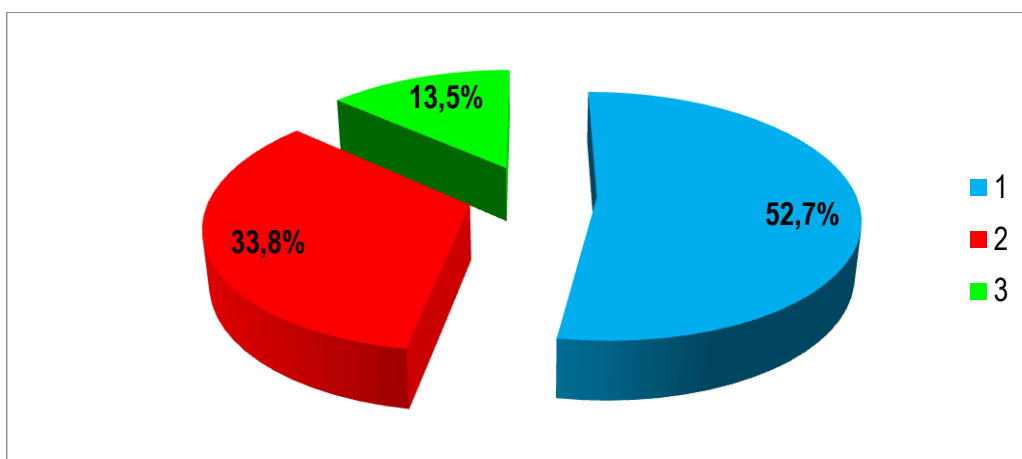
Zdroj: Vlastní výzkum

## Aktivita denního života

### Otázka č. 1. Dokážete se sám/a obléci?

V první otázce, zda se respondenti dokážou sami obléci, byla nejčastěji uvedena odpověď č. 1, a to u 52,7 % respondentů v celkovém souboru. Odpověď č. 2, tedy že se mohou obléci samostatně, ale s malými obtížemi byla označena u 33,8 % respondentů v celkovém souboru a odpověď č. 3. byla označena u 13,5 % respondentů. Odpověď č. 4 a č. 5 nebyla označena v žádném případě (graf č. 14).

Graf č. 14. Oblékání respondentů



Zdroj: Vlastní výzkum

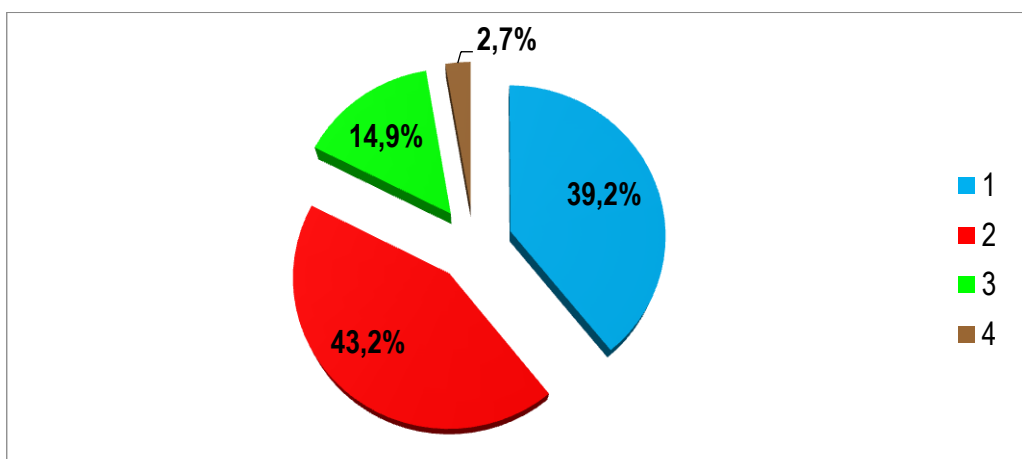
- Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.  
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.  
3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.  
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.  
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 2. Jste schopni si lehnout a vstát z postele?

U otázky č. 2 měli respondenti odpovídat, zda jsou schopni lehnout si a vstát z postele. Z celkového souboru respondentů vybralo odpověď č. 1 39,2 % respondentů. Malé obtíže při vstávání a ulehání do postele mělo 43,2 % respondentů z celkového souboru. Velké obtíže se při těchto činnostech objevily u 14,9 % respondentů z celkového souboru a 2,7 % respondentů z celkového souboru vybralo odpověď č. 4, tedy že potřebují pomoc někoho jiného. Odpověď číslo pět nezvolil opět nikdo z respondentů (graf č. 15).



Graf č. 15. Vstávání a ulehání do postele



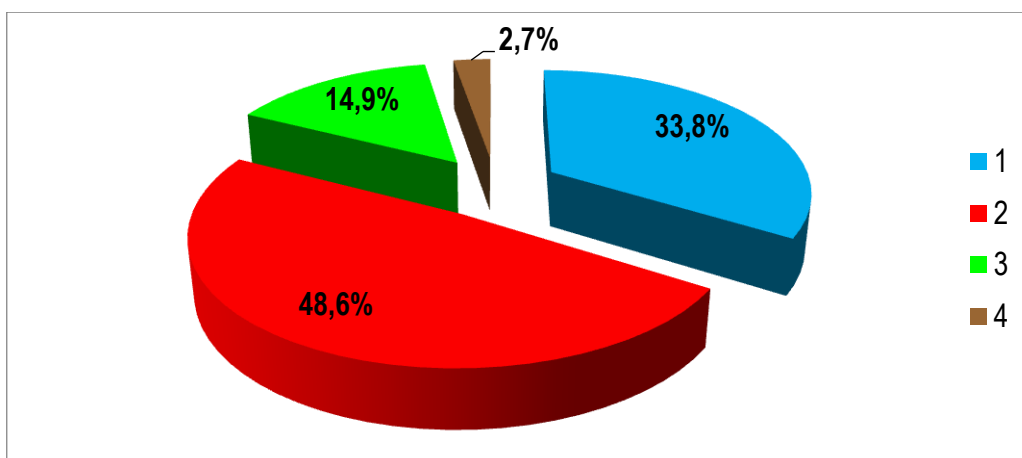
Zdroj: Vlastní výzkum

- Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.  
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.  
3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.  
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.  
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 3. Dokážete se zcela sami postavit ze židle?

Z celkového soboru 33,8 % respondentů nemá obtíže při vstávání ze židle. Malé obtíže má 48,6 % respondentů při této činnosti, 14,9 % respondentů má velké obtíže a 2,7 % respondentů potřebuje pomoc jiné osoby. Odpověď č. 5 opět nebyla uvedena u žádného z respondentů (graf č. 16).

Graf č. 16. Vstávání ze židle



Zdroj: Vlastní výzkum

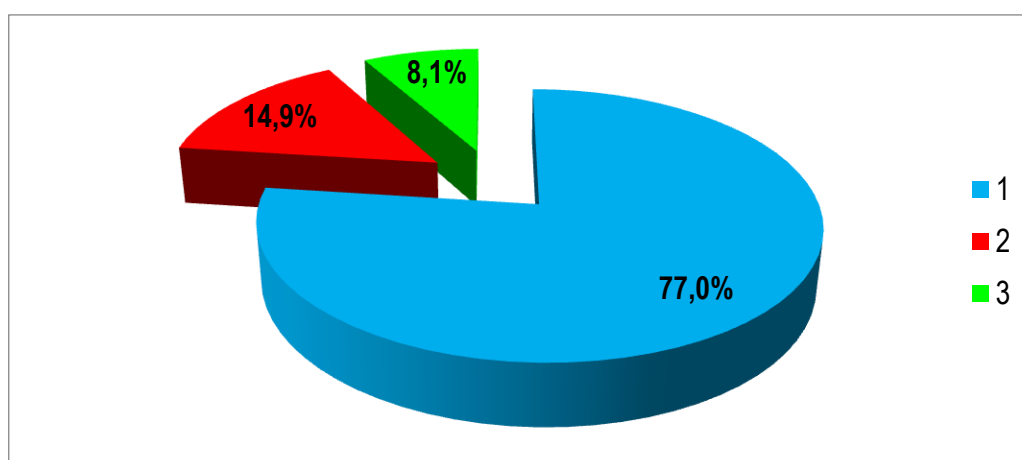
- Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.  
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.

- 3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
- 4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
- 5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

#### Otázka č. 4. Dokážete si umýt tvář a ruce?

Nejvíce respondentů, a to 77 % odpovědělo, že nemá obtíže při umývání tváře a rukou. Malé obtíže se vyskytují u 14,9 % z celkového souboru respondentů a velké obtíže postihují při této činnosti 8,1 % respondentů z celkového souboru. Odpovědi 4 a 5 nebyly zaznamenány u žádného z respondentů (graf č. 17).

Graf č. 17. Umývání tváře a rukou



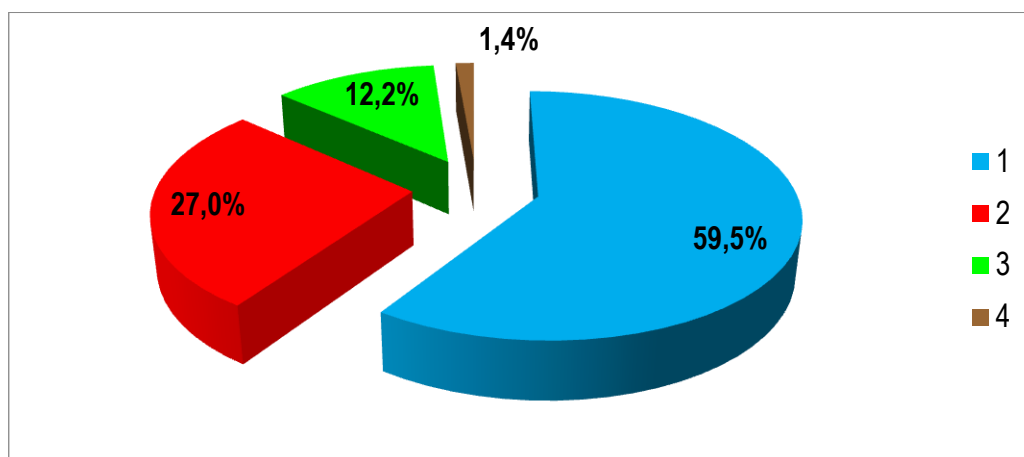
Zdroj: Vlastní výzkum

- Pozn...:
- 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.
  - 2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
  - 3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
  - 4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
  - 5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

#### Otázka č. 5. Dokážete si umýt a osušit celé Vaše tělo?

Potíže při umývání či sušení celého těla se nevyskytují u 59,5 % respondentů z celého souboru. Malé potíže postihují 27 % respondentů, 12,2 % respondentů postihují velké potíže a 1,4 % respondentů potřebuje pomoc někoho jiného při těchto činnostech (graf č. 18).

Graf č. 18. Umývání a osušení těla respondentů



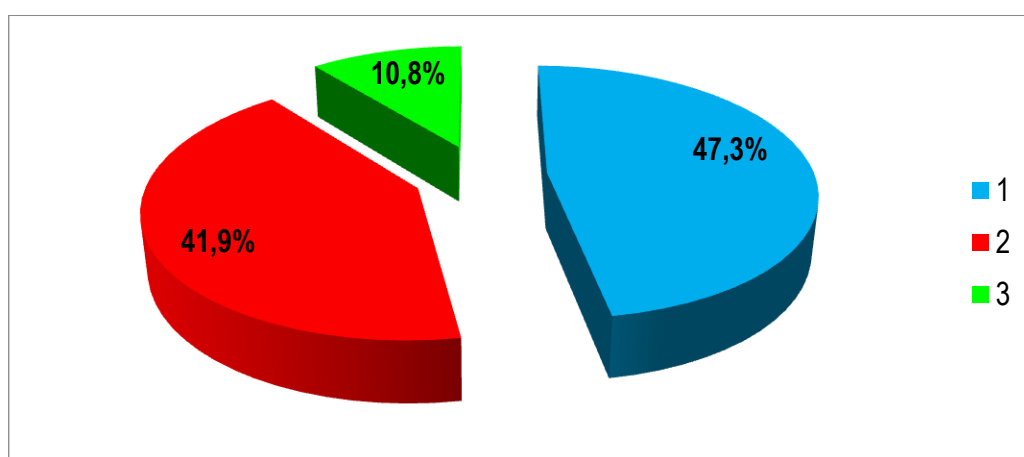
Zdroj: Vlastní výzkum

- Pozn.:
1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.
  2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
  3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
  4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
  5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 6. Dokážete se sami dostat na /z toalety?

Celkem 47,3 % respondentů nemá potíže při dostávání se na/z toalety. 41,9 % respondentů má malé potíže a velké potíže má pouze 10,8 % respondentů. Odpověď 4 a 5 nebyla zaznamenána u žádného z respondentů (graf č. 19).

Graf č. 19. Dostávání se na toaletu



Zdroj: Vlastní výzkum

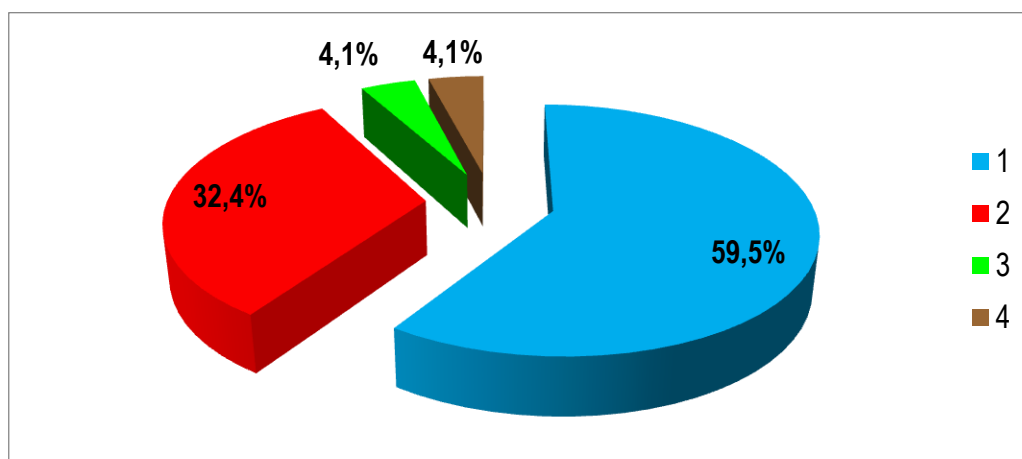
- Pozn.:
1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.
  2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
  3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.

4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 7. Dokážete se sami najíst?

Obtíže při stravování se nevyskytují u 59,5 % respondentů. Menší obtíže má při stravování 32,4 % všech respondentů a 4,1 % respondentů má velké obtíže a stejné množství respondentů potřebuje pomoc někoho jiného (graf č. 20).

Graf č. 20. Stravování



Zdroj: Vlastní výzkum

Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.

2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.

3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.

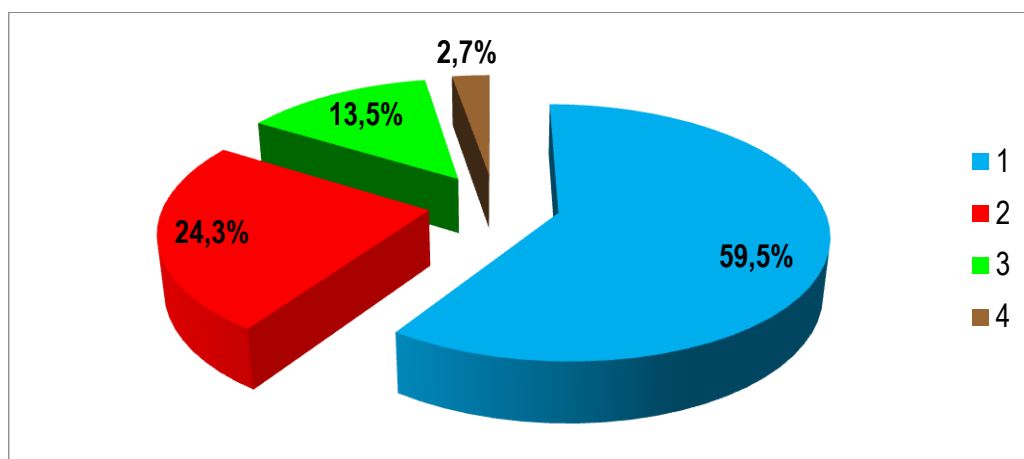
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.

5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 8. Můžete se samostatně pohybovat v domě (případně potřeby s holí)?

Více než polovina všech respondentů, tedy 59,5 % nemají žádné potíže při pohybu v domě. U 24,3 % všech respondentů se vyskytují menší obtíže, velké obtíže postihují 13,5 % všech respondentů a 2,7 % všech respondentů potřebuje pomoc jiné osoby (graf č. 21).

Graf č. 21. Pohyb v domácnosti



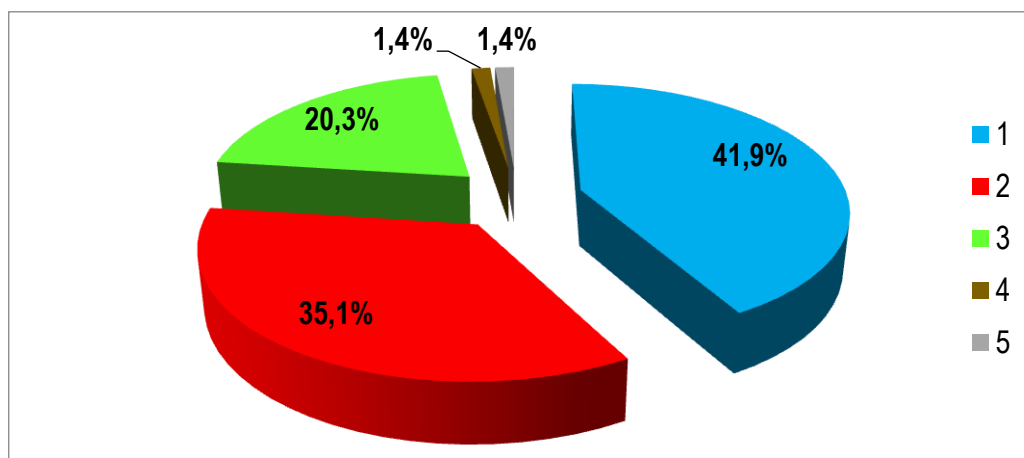
Zdroj: Vlastní výzkum

- Pozn.:
1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.
  2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
  3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
  4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
  5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 9. Dokážete úplně sami chodit nahoru a dolů po schodech?

U 41,9 % všech respondentů nejsou obtíže při chůzi do schodů a naopak. Malé obtíže postihují 35,1 % všech respondentů, velké obtíže má při této činnosti 20,3 % všech respondentů a 1,4 % všech respondentů potřebuje pomoc někoho jiného. Poprvé zde můžeme zaznamenat i odpověď č. 5, a to u 1,4 % respondentů, kteří potřebují kompletní pomoc při této činnosti (graf č. 22).

Graf č. 22. Chůze po schodech



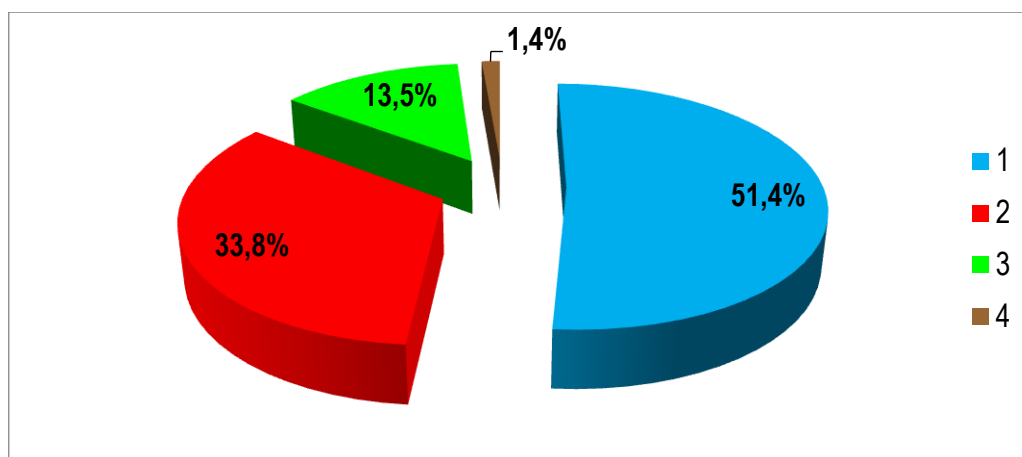
Zdroj: Vlastní výzkum

- Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.  
 2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.  
 3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.  
 4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.  
 5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 10. Dokážete sami chodit venku (v případě potřeby s holí)?

Chodit venku dokáže bez obtíží více než polovina tedy 51,4 % všech respondentů, malé obtíže při chůzi venku má 33,8 % všech respondentů, velké obtíže při této aktivitě má 13,5 % všech respondentů a 1,4 % tedy jeden respondent potřebuje pomoc někoho jiného (graf č. 23).

Graf č. 23. Chůze venku



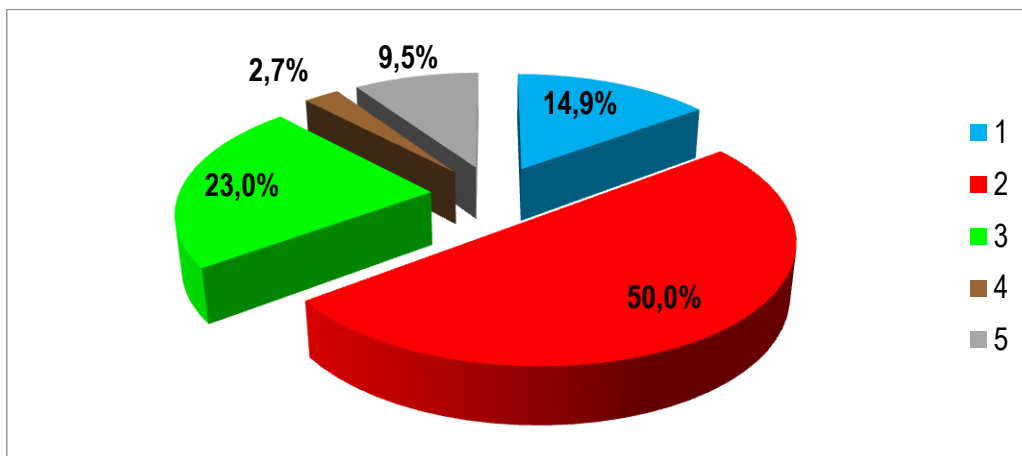
Zdroj: Vlastní výzkum

- Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.  
 2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.  
 3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.  
 4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.  
 5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 11. Dokážete se sami postarat o své nehty na noze?

Na grafu č. 24 můžeme vidět, že první odpověď zvolilo 14,9 % všech respondentů. Přesně polovina všech respondentů (50 %) měla malé obtíže při péči o své nehty na noze a 23 % všech respondentů mělo velké obtíže. Pomoc někoho druhého potřebovalo 2,7 % všech respondentů a až 9,5 % všech respondentů potřebovala kompletní pomoc při péči o nehty na noze.

Graf č. 24. Starost o nehty na noze



Zdroj: Vlastní výzkum

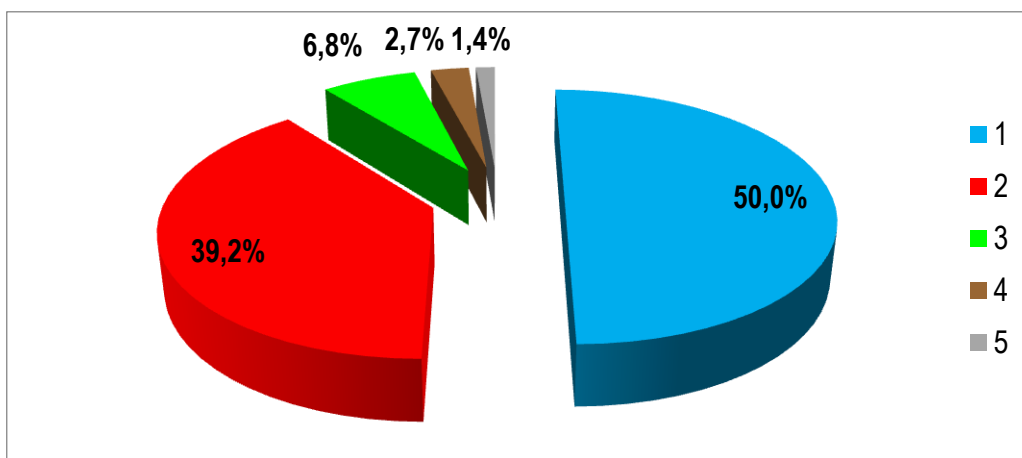
- Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.  
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.  
3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.  
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.  
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

## Instrumentální aktivity každodenního života

### Otázka č. 12. Dokážete si sami připravit snídani nebo oběd?

Přesná polovina všech respondentů nemá obtíže při přípravě snídaně nebo obědu. Malé obtíže má 39,2 % všech respondentů a velké obtíže má 6,8 % všech respondentů. U 2,7 % všech respondentů je vyžadována pomoc jiné osoby a kompletní pomoc při přípravě snídaně nebo večeře potřebuje jeden respondent, tedy 1,4 % (graf č. 25).

Graf č. 25. Příprava snídaně



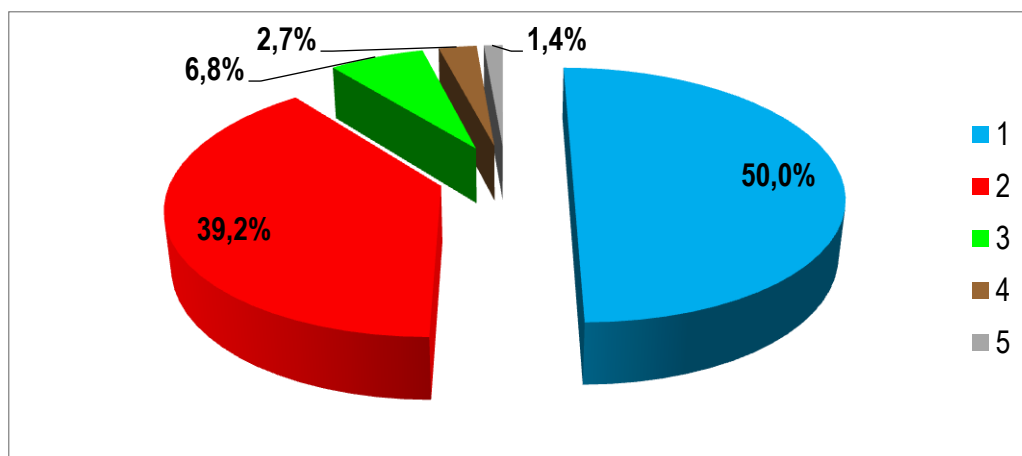
Zdroj: Vlastní výzkum

- Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.  
 2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.  
 3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.  
 4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.  
 5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 13. Dokážete si sami připravit večeři?

Přesná polovina všech respondentů (50 %) odpověděla u této otázky, že nemají obtíže při přípravě večeře. Menší obtíže při přípravě večeře se objevují u 39,2 % všech respondentů, 6,8 % všech respondentů má velké obtíže a 2,7 % všech respondentů je odkázáno na pomoc někoho jiného. Kompletní pomoc při přípravě večeře potřebuje jeden respondent, tedy 1,4 % z celkového souboru (graf č. 26).

Graf č. 26. Příprava obědu a večeře



Zdroj: Vlastní výzkum

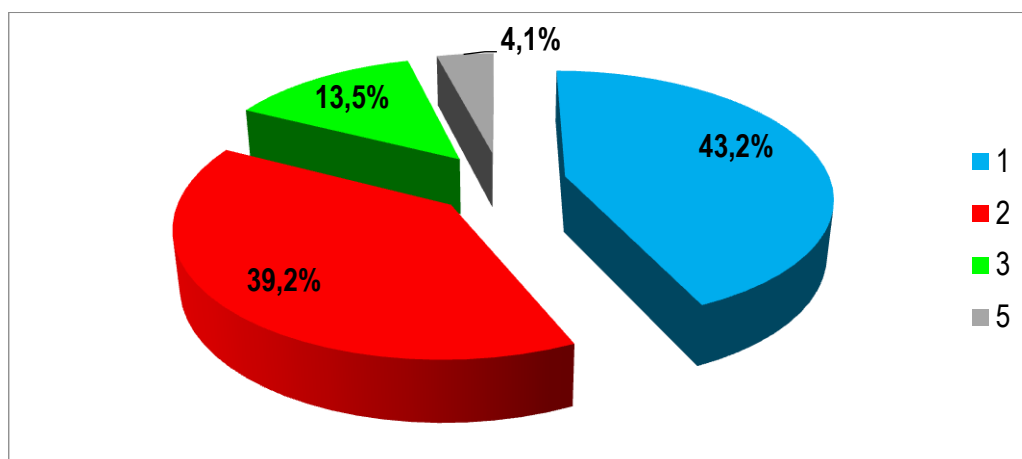
- Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.  
 2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.  
 3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.  
 4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.  
 5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 14. Dokážete sami vykonávat lehké domácí práce (např. utřít prach)?

Lehké domácí práce jako např. uklízet může bez obtíží vykonávat 43,2 % všech respondentů, malé obtíže má 39,2 % všech respondentů, 13,5 % všech respondentů má při vykonávání domácích prací velké obtíže a 4,1 % všech respondentů potřebuje pomoc někoho druhého (graf č. 27).



Graf č. 27. Výkon lehkých domácích prací



Zdroj: Vlastní výzkum

Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.

2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.

3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.

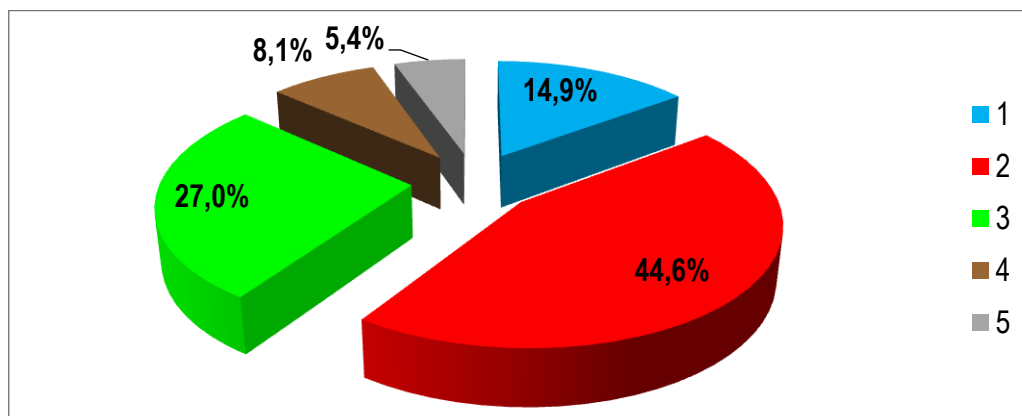
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.

5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 15. Dokážete sami vykonávat „těžké“ domácí práce např. vytřít, umýt okna a vyluxovat?

Jen 14,9 % všech dotazovaných respondentů nemá žádné obtíže např. při umývání oken a luxování. Až u 44,6 % všech respondentů se objevují malé potíže při výkonu těchto činností a u 27 % respondentů z celkového průzkumného souboru mělo velké potíže. Pomoc někoho druhého potřebuje 8,1 % všech respondentů a na kompletní pomoc někoho jiného je odkázáno 5,4 % respondentů z celého souboru (graf č. 28).

Graf č. 28. Výkon „těžkých domácích prací



Zdroj: Vlastní výzkum

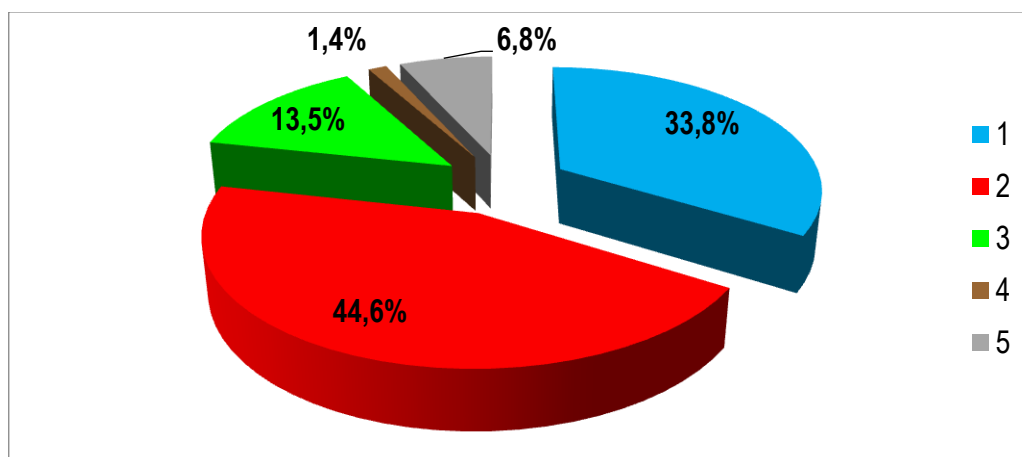
Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.

2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 16. Dokážete sami vyprat a vyžehlit oblečení?

Vyžehlit a vyprat dokáže bez obtíží 33,8 % respondentů z celkového souboru, 44,6 % všech respondentů má malé obtíže při těchto činnostech a velké obtíže má 13,5 % všech respondentů. Pomoc někoho jiného potřebuje jeden respondent, tedy 1,4 % všech respondentů a 6,8 % respondentů z celkového souboru je odkázáno na kompletní pomoc při praní a žehlení (graf č. 29).

Graf č. 29. Schopnost vyžehlit a vyprat



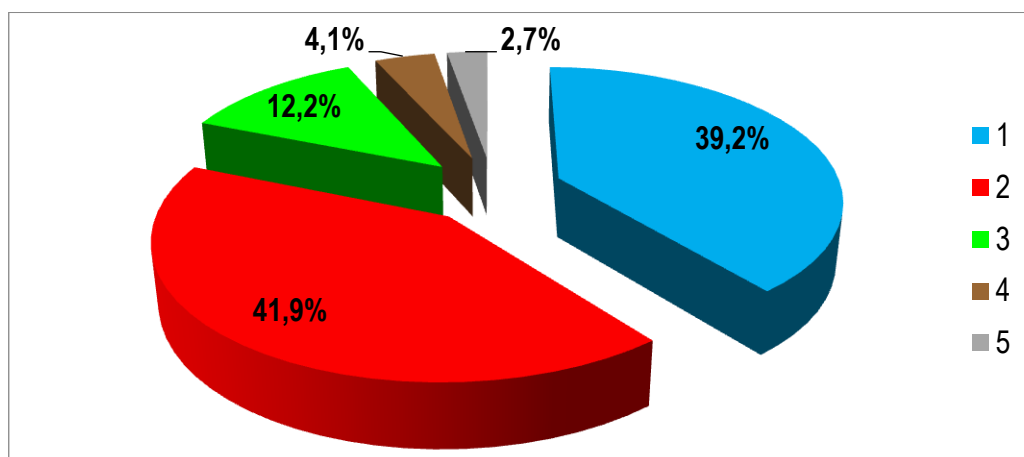
Zdroj: Vlastní výzkum

- Pozn.:
1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.
  2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
  3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
  4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
  5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 17. Dokážete sami ustlat postel?

U 39,2 % se nevyskytují žádné obtíže při stlání postele, 41,9 % respondentů z celkového souboru má malé obtíže a velké obtíže má 12,2 % všech respondentů. Pomoc někoho jiného potřebuje 4,1 % respondentů z celkového souboru a kompletní pomoc vyžaduje 2,7 % všech respondentů (graf č. 30).

Graf č. 30. Stlaní postele



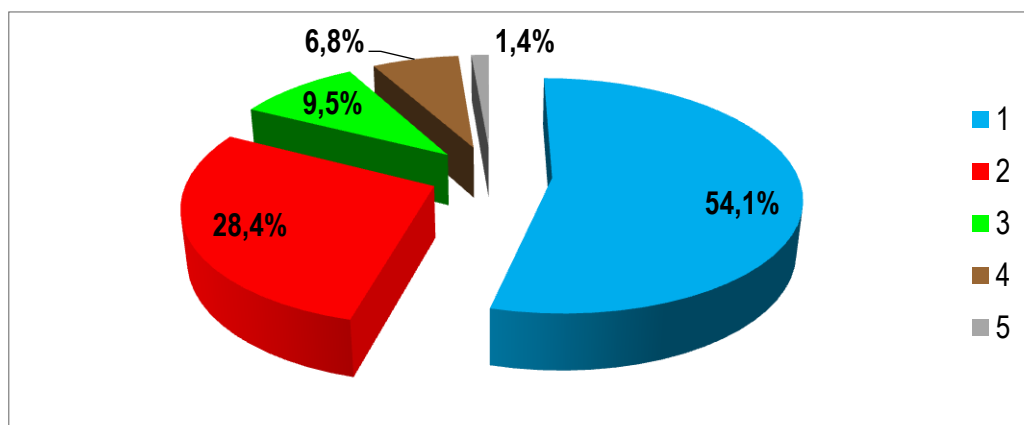
Zdroj: Vlastní výzkum

- Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.  
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.  
3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.  
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.  
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### Otázka č. 18. Dokážete sami nakupovat?

V grafu č. 31 můžeme vidět, že nakupovat bez obtíží může až 54,1 % respondentů z celkového souboru, 28,4 % všech respondentů má malé obtíže při nákupu a velké obtíže má 9,5 % všech respondentů. Pomoc vyžaduje 6,8 % všech respondentů a jeden respondent, tedy 1,4 % je odkázán na kompletní pomoc při nákupu.

Graf č. 31. Schopnost nakupovat



Zdroj: Vlastní výzkum

- Pozn.: 1. Ano, mohu tak činit zcela samostatně, bez potíží.  
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.  
3. Ano, mohu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.  
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.  
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

## 4.1 Testování hypotéz

Před zahájením výzkumného šetření byly stanoveny následující dvě hypotézy:

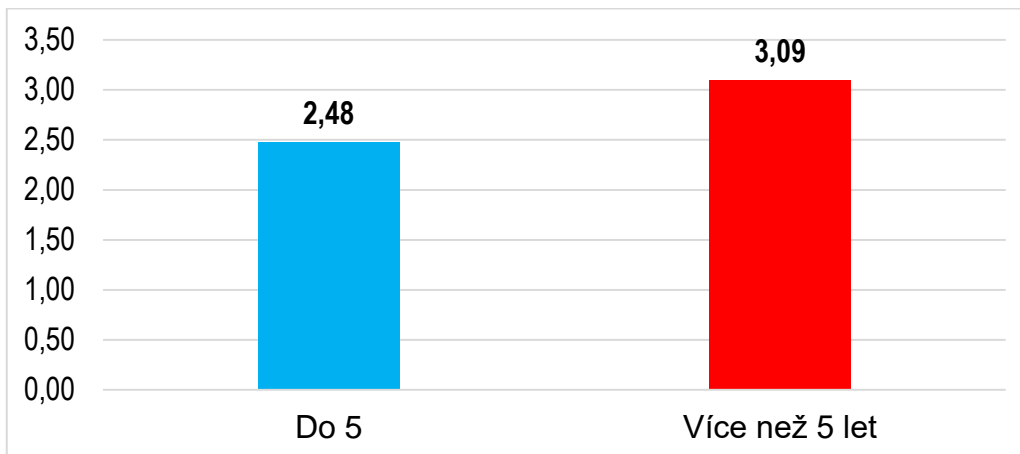
H1: Pacienti s kratším než pětiletým trváním nemoci budou mít signifikantně příznivější skóre.

H2: Statisticky významnější budou rozdíly ve fyzické kvalitě pacientů dle pohlaví.

**Pomocí první hypotézy jsme testovali, zda pacienti s kratším než pětiletým trváním nemoci budou mít signifikantně příznivější skóre.**

Testování bylo provedeno softwarem IBM SPSS Statistics 24. Jelikož sledujeme vztah kardinální (číselné) proměnné DAS28 a kategoriální proměnné doby trvání nemoci o dvou variantách (do 5 let a více než 5 let), ověříme vztah dvouvýběrovým t-testem (tab. 15). Test byl proveden na 5% hladině významnosti, tedy s 5% rizikem omylu. Předpokladem pro dvouvýběrový t-test je normální rozložení data a shoda rozptylů. Splnění předpokladu normálního rozložení dat bylo ověřeno Shapiro-Wilkovým testem ( $p > 0,05$ ). Shoda rozptylů byla ověřena F-testem ( $p > 0,05$ ). Oba předpoklady jsou splněny. P-hodnoty testů jsou totiž vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05.

Graf č. 32. Průměrné skóre DAS28



Zdroj: Vlastní výzkum

Průměrné skóre DAS28 pacientů s délkou trvání nemoci do 5 let je 2,48 a průměrné skóre DAS28 pacientů s délkou trvání nemoci více než 5 let je 3,09 (graf č. 32).

Tabulka č. 15: Dvouvýběrový t-test

	Průměr (Do 5 let)	Průměr (Více než 5 let)	t	sv	p	Poč.plat (Do 5 let)	Poč.plat. (Více než 5 let)	SD (do 5 let)	SD (více než 5 let)
<b>DAS 28</b>	2,48	3,09	-1,349	48	<b>0,184</b>	9	41	1,206	1,254

Zdroj: Vlastní výzkum

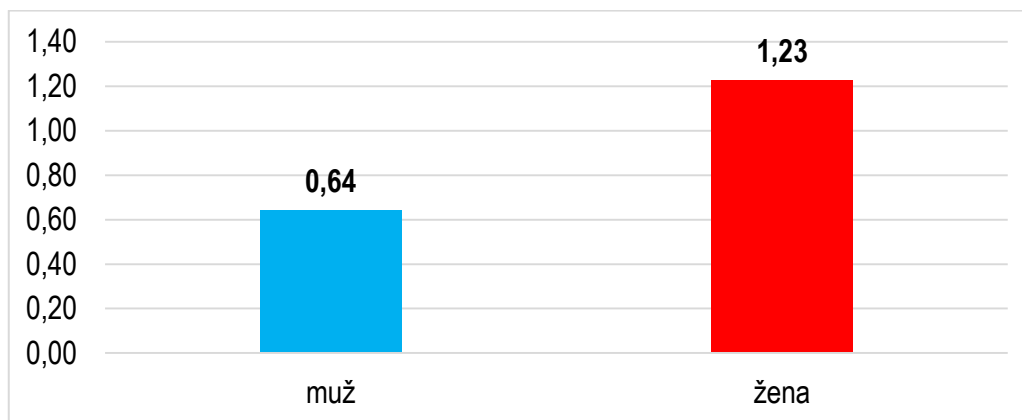
P-hodnota dvouvýběrového t-testu byla vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05 a proto nulovou hypotézu nezamítáme. **Nepodařilo se nám prokázat, že by se lidé s délkou nemoci do 5 let a více než 5 let statisticky významně lišili ve skóre DAS 28.**

**Druhou hypotézou, jsme testovali, zda budou statisticky významnější rozdíly ve fyzické kvalitě života pacientů dle pohlaví.**

#### HAQ-DI x pohlaví

Rozdíly ve fyzické kvalitě života dle pohlaví pomocí Indexu HAQ-DI. Jelikož sledujeme vztah kardinální (číselné) proměnné HAQ-DI a kategoriální proměnné pohlaví o dvou variantách (muž, žena), ověříme vztah dvouvýběrovým t-testem (tab. č. 16). Test provedeme na 5% hladině významnosti, tedy s 5% rizikem omylu. Předpokladem pro dvouvýběrový t-test je normální rozložení data a shoda rozptylů. Splnění předpokladu normálního rozložení dat bylo ověřeno Shapiro-Wilkovým testem ( $p > 0,05$ ). Shoda rozptylů byla ověřena F-testem ( $p > 0,05$ ).

Graf č. 33. Průměrná hodnota Indexu HAQ-DI dle pohlaví u všech respondentů



Zdroj: Vlastní výzkum

Průměrné skóre Indexu HAQ-DI mužů je 0,64. Průměrné skóre Indexu HAQ-DI žen je 1,23 (graf č. 33).

Tabulka č. 16: Dvouvýběrový t-test

	Průměr (Muž)	Průměr (Žena)	T	sv	p	Poč.plat (Muž)	Poč.plat. (Žena)	SD (Muž)	SD (Žena)
<b>HAQ/FDI</b>	0,64	1,23	-2,8	72	<b>0,007</b>	14	60	0,622	0,721

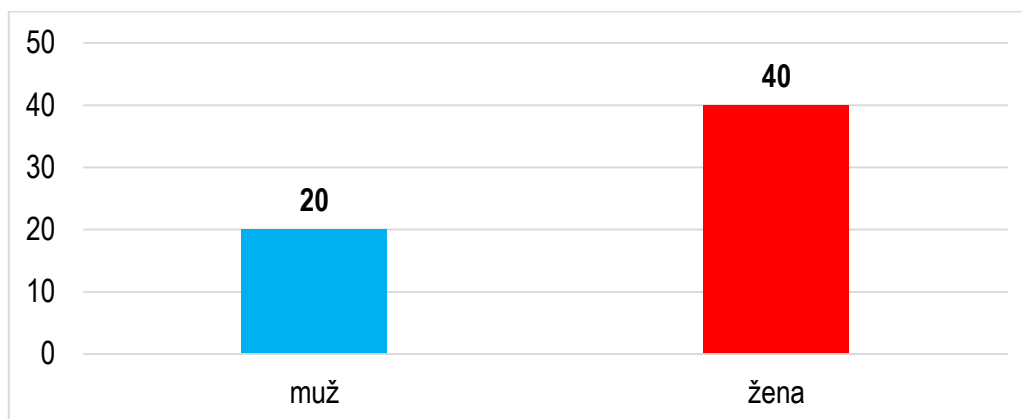
Zdroj: Vlastní výzkum

P-hodnota dvouvýběrového t-testu byla nižší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulovou hypotézu tedy zamítáme. **Podařilo se nám prokázat, že se muži a ženy statisticky významně liší ve fyzické kvalitě života pomocí skóre HAQ/FDI. Muži dosahují statisticky významněji nižšího skóre než ženy.**

#### VAS x pohlaví

Rozdíly ve fyzické kvalitě života dle pohlaví za pomoci VAS. Jelikož sledujeme vztah kardinální (číselné) proměnné VAS a kategoriální proměnné pohlaví o dvou variantách (muž, žena), ověříme vztah neparametrickým Mann-Whitneyho U testem (tab. č. 17). Neparametrický test použijeme proto, že data nepochází z normálního rozložení. P-hodnota Shapiro-Wilkova testu byla menší než 0,05. Test provedeme na 5% hladině významnosti, tedy s 5% rizikem omylu.

Graf č. 34. Medián vizuální analogické škály dle pohlaví u všech respondentů



Zdroj: Vlastní výzkum

Medián VAS u mužů je 20 mm a medián u žen je 40 (graf č. 34).

Tabulka 17. Mann-Whitneyův U test

	Sčt poř. (skup. 1)	Sčt poř. (skup. 2)	U	Z	N platn. (skup. 1)	N platn. (skup. 2)	p-hodnota
<b>VAS (mm)</b>	343,5	2431,5	238,5	<b>-2,498</b>	14	60	<b>0,011</b>

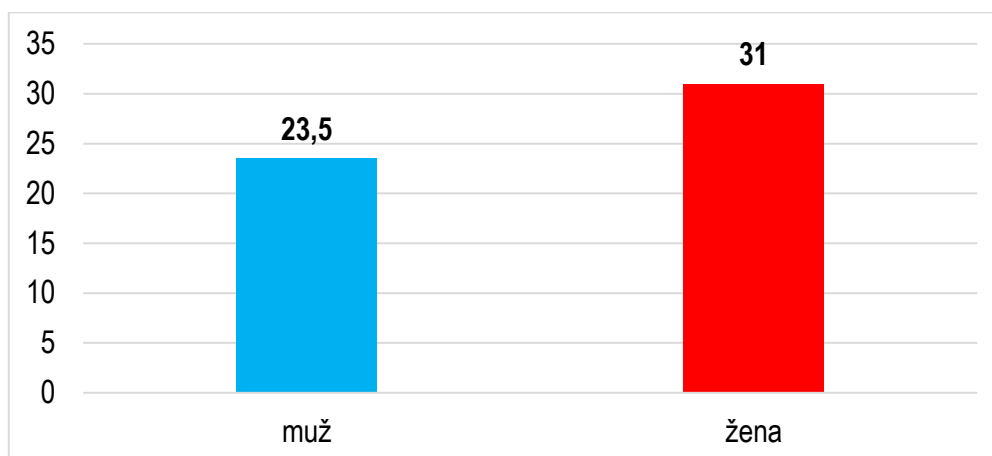
Zdroj: Vlastní výzkum

P-hodnota Mann-Whitney U testu byla nižší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulovou hypotézu tedy zamítáme. **Podářilo se nám prokázat, že se muži a ženy statisticky významně liší ve fyzické kvalitě života dle VAS, jelikož muži dosahují nižší VAS než ženy.**

### GARS x pohlaví

Rozdíly ve fyzické kvalitě života dle pohlaví určené pomocí dotazníku GARS. Jelikož sledujeme vztah kardinální (číselné) proměnné GARS a kategoriální proměnné pohlaví o dvou variantách (muž, žena), ověříme vztah neparametrickým Mann-Whitney U testem (tab. 18). Neparametrický test použijeme proto, že data nepochází z normálního rozložení. P-hodnota Shapiro-Wilkova testu byla menší než 0,05. Test provedeme na 5 % hladině významnosti. Neparametrické testy porovnávají mediány.

Graf č. 35. Medián dotazníku GARS dle pohlaví u všech respondentů



Zdroj: Vlastní výzkum

Medián u mužů je 23,5 a u žen 31 (graf č. 35).

Tabulka č. 18.: Mann-Whitneyův U test

	Sčet poř. (skup. 1)	Sčet poř. (skup. 2)	U	Z	N platn. (skup. 1)	N platn. (skup. 2)	P- hodnota
<b>GARS</b>	404,5	2370,5	299,5	<b>-1,656</b>	14	60	<b>0,097</b>

P-hodnota Mann-Whitney U testu byla vyšší než zvolená hladina významnosti 0,05. Nulovou hypotézu tedy nezamítáme. **Statisticky se nám nepodařilo prokázat, že se muži a ženy statisticky významně liší ve fyzické kvalitě dle dotazníku GARS.**



## 5 DISKUZE

Diplomová práce se zabývá problematikou kvality života pacientů s revmatickými chorobami se zaměřením na revmatoidní artritidu. RA je chronické onemocnění, které má velký sociální a ekonomický dopad v důsledku ireverzibilních kloubních deformit a podstatného snížení funkční kapacity pacienta s touto chorobou (Shahin et al., 2018). Vlastní šetření bylo provedeno v revmatologické ambulanci FN u sv. Anny v Brně a v Lázních Hodonín za pomoci standardizovaného dotazníku GARS, Indexu HAQ-DI, vizuální analogické škály a skóre DAS28 s doplněním o demografické a osobní otázky. Do výzkumu byli zahrnuti pacienti revmatologické ambulance a klienti Lázní Hodonín ve věku od 19 do 70 let.

V přípravné fázi výzkumu jsme při výběru ambulance pro provedení výzkumu narazili na nečekanou překážku, neboť výběr revmatologické ambulance nebyl snadný, protože řada revmatologů reagovala na provedení našeho výzkumu v jejich ambulanci odmítnutím s vysvětlením, že nemají dostatek času. Další oslovení lékaři vůbec nereagovali na náš dotaz anebo nepočítali potřebné skóre DAS28, které bylo součástí výzkumné hypotézy.

Po domluvě s vedoucím lékařem ve FN u sv. Anny v Brně jsem docházela do ambulance, kde jsem spolu s pacienty vyplňovala potřebné informace. Data o klientech z lázní byla získána na základě domluvy s ředitelem zařízení v rámci letní brigády v těchto lázních.

Respondenti byli nejprve dotazováni na demografické a obecné otázky a poté byl použit standardizovaný dotazník GARS, Index HAQ-DI, VAS a skóre DAS28. Výzkumného šetření se účastnilo celkem 74 respondentů s průměrným věkem 56 let, z toho bylo 81,1 % žen a 18,9 % mužů. Bertin et al. (2016) rovněž potvrzují častější výskyt RA u žen, neboť zastoupení žen (84,4 %) v této retrospektivní studii převyšovalo mnohonásobně zastoupení mužů. Zjištěný průměrný věk pacientů s RA ve výzkumném souboru odpovídá rozmezí nejčastějšího výskytu RA, a to 40 až 60 let (Gulati, Farah, Mouyis, 2018). Průměrná délka trvání nemoci od diagnostikování byla 14,76 let. Většina respondentů, a to 58,1 % podstupovalo klasickou léčbu a 41,9 % podstupovalo biologickou léčbu. Bertin et al. (2016) interpretují v retrospektivní studii provedené ve Francii, že až 62,1 % pacientů podstupovalo biologickou terapii a jak uvádějí Davies a Hyrich (2018), postupné zavádění biologické léčby vede ke zlepšení výsledků u pacientů s RA, i když doposud existují obavy z hlediska dlouhodobé bezpečnosti

těchto léků. Nezaměstnáno bylo 52,7 % respondentů a 47,3 % respondentů bylo zaměstnáno. Požonská, Kollárová a Mrosková (2008) ve své práci referují, že až 72 % pacientů s RA je nezaměstnaných.

Z důvodu RA nebylo zaměstnáno 38,5 % respondentů a 61,5 % respondentů bylo nezaměstnáno z jiných důvodů. Zde opět můžeme zmínit práci Požonské, Kollárové a Mroskové (2008), které uvádějí, že až 58,6 % pacientů s RA přestalo pracovat vlivem této nemoci. Co se opět týká vlivu revmatoidní artritidy na zaměstnanost pacientů s RA, můžeme zmínit i Revickiho et al. (2015), kteří podotýkají, že četnost pracovní neschopnosti se časem zvyšuje a přibližně u třetiny všech pacientů je práce do 10 let od diagnostikování zakázána.

Změnit zaměstnání vlivem nemoci muselo 32,4 % respondentů a v invalidním důchodu vlivem nemoci bylo 27 % dotazovaných respondentů. Peterson et al. (2017) uvádějí, že 10 % pacientů v průzkumu muselo změnit zaměstnání vlivem této nemoci a podle Bertin et al. (2016) bylo v jejich retrospektivní studii 5,9 % pacientů v invalidním důchodu. Zastoupení pacientů v invalidním důchodu (27 %) v průzkumném šetření opět potvrzuje tvrzení publikovaných studií, že mezi třetinou až dvěma třetinami pacientů s RA dochází k trvalé invaliditě po pěti letech a předčasný odchod do důchodu se tak stává další problematickou oblastí pro pacienty trpící touto nemocí (Mattila Buttgerit, Tuominen, 2015).

Respondenti uváděli, že intenzita jejich bolesti dle vizuální analogické škály se pohybuje v rozmezí 10 mm až 80 mm s průměrnou intenzitou bolesti dle VAS 37,59 mm. Avšak řada respondentů zmiňovala, že jejich bolest je velmi variabilní a dosahuje různé intenzity, a proto, jak uvádí Walsh, McWilliams (2012), se stává bolest převládajícím problémem lidí trpících RA. Abd Elazeem a N Salem (2018) v provedené studii u egyptských pacientů s RA uvádějí obdobnou průměrnou intenzitu bolesti dle VAS, a to  $45,2 \pm 21,1$  mm v rozmezí 10 až 85 mm. Pokud uvedeme intenzitu bolesti dle VAS, tak zaznamenáme rozdíly mezi muži a ženami. Medián VAS u mužů je 20 mm a u žen je to 40 mm, čímž se potvrzuje stanovená hypotéza, že ženy mají statisticky významnější rozdíly ve fyzické kvalitě života dle pohlaví. Toto zjištění potvrzuje skutečnost, kterou uvádí Rokyta (2008), že ženy jsou mnohem citlivější na bolestivou stimulaci než muži a jejich práh bolesti a tolerance je nižší. Rokyta (2008) dále uvádí, že výskyt chronické bolesti je mnohem častější u žen.

Skóre DAS28 bylo zjištěno u 50 pacientů ve výzkumném souboru s průměrnou hodnotou DAS28 2,98. Skóre DAS28 se u dotazovaných respondentů pohybovalo od 0

do 5,49. Bóriková a Žiaková (2010) podotýkají, že čím vyšší je zánětlivá aktivita nemoci, tím je nižší samostatnost pacienta. Průměrné skóre DAS28 s délkou trvání nemoci do pěti let ve výzkumném souboru je 2,48 a průměrné skóre DAS28 u pacientů s délkou trvání nemoci více než pět let je 3,09, což vyvrací námi stanovenou hypotézu, že pacienti s délkou trvání do 5 let budou mít signifikantně příznivější skóre.

Po vyhodnocení míry HAQ-DI bylo zjištěno, že průměrné skóre ve výzkumném souboru bylo 1,11, kdy minimální hodnota byla nula a maximální hodnota byla 2,88, a jak uvádí Bóriková a Žiaková (2010) čím vyšší je skóre, tím zřetelnější je snížení funkční schopnosti. Průměrné skóre HAQ-DI u mužů je 0,64 zatímco průměrné skóre HAQ-DI u žen je 1,23, tato skutečnost opět vede k potvrzení námi stanovené hypotézy. Tento fakt potvrzuje i Van Vollenhoven (2009) ve své studii, kdy uvádí, že ženy mají více funkčních poškození než muži, což může být ovlivněno průběhem nemoci, ale i rozdílem mezi muži a ženami ve schopnosti kompenzovat funkční ztráty v každodenním životě. Zde můžeme zmínit i švédskou studii Barfort, kdy skóre DAS28 a HAQ-DI bylo podstatně vyšší u žen než u mužů (Favalli, 2018).

Dotazník GARS (Groningen Activity Restriction Scale) není tak často používaným nástrojem pro hodnocení kvality života. Dotazník má 18 otázek, které jsou rozděleny na dvě části, a to na aktivity denního života a instrumentální aktivity každodenního života. Dotazník se ve srovnání např. s Indexem HAQ-DI věnuje podrobněji jednotlivým aktivitám denního života a instrumentálním aktivitám každodenního života. Celkem bylo poskytnuto 74 vyplněných dotazníků GARS s průměrnou hodnotou 32,07. Minimální hodnota dotazníku GARS byla 18 a maximální hodnota byla 75. Muži mají medián 23,5 a u žen je medián 31, což vede k vyvrácení stanovené hypotézy a nepotvrzení skutečnosti, že ženy a muži se statisticky liší ve fyzické kvalitě dle dotazníku GARS.

Pokud bychom se zaměřili na jednotlivé domény HAQ dotazníku, můžeme zjistit, že u výzkumného souboru se vyskytují největší potíže u stravování, hygieny, dosažitelnosti a stisku. Dle dotazníku GARS se jeví jako nejvíce problematická péče o nehty na noze, výkon „lehkých“ domácích prací, „těžkých“ domácích prací, ale i praní, žehlení oblečení a stlaní postele.

Kategorie oblékání a úprava, konkrétně tedy otázky, zda jsou schopni se sami obléci včetně zavázání tkaniček u bot a zapnutí knoflíků a mytí vlasů, byla vyhodnocena u 43,24 % respondentů jako neproblematická, u 29,73 % respondentů se objevovali určité obtíže, 21,6 % respondentů mělo značné obtíže a 5,4 % respondentů se

nebylo schopno obléci a upravit. Pacienti nejčastěji používají háčky na zapnutí knoflíků, táhla na zip a lžice na boty. Tuto kategorii bychom mohli zároveň porovnat s první otázkou dotazníku GARS. Obléct se zcela samostatně bez potíží je dle tohoto dotazníku schopno 52,7 % respondentů. Malé obtíže při oblékání postihují 33,8 % respondentů a velké obtíže má 13,5 % respondentů. Podle Pooleho, Santhanama a Lathama (2013) v důsledku ulnární odchyly, a/nebo subluxe kloubů MCP a deformace u PIP a distálních DIP kloubů dochází ke snížení síly rukou a výskytu potíží v každodenním životě.

U kategorie vstávání, tedy vstávání ze židle bez opěrek a vstávání a uléhání na postel, nemělo dle Indexu HAQ-DI potíže 31,08 % respondentů, určité obtíže mělo 45,95 % respondentů a 18,92 % respondentů mělo značné obtíže. Na pomoc rodinných příslušníků aj. a používání pomůcek, např. upravené židle je odkázáno 4,05 % respondentů. Zde opět můžeme pro porovnání této kategorie použít dvě otázky dotazníku GARS, tedy druhou a třetí otázku. Lehnout a vstát z postele bez potíží je dle dotazníku GARS 39,2 % respondentů, malé obtíže postihují 43,2 % respondentů a velké obtíže má 14,9 % respondentů. Zde byla zodpovězena i čtvrtá možnost, a to že 2,7 % respondentů není schopno ulehnout a vstát z postele a potřebuje pomoc někoho jiného. Další otázka se věnuje tomu, zda jsou respondenti sami schopni vstát ze židle. Dle dotazníku GARS zodpovědělo 33,8 % respondentů, že se dokáže postavit ze židle bez potíží. Malé potíže má 48,6 % respondentů a velké potíže má při vstávání ze židle 14,9 % respondentů. Pouze 2,7 % respondentů zvolilo odpověď číslo 4, tedy že potřebuje pomoc někoho jiného.

V případě třetí kategorie Indexu HAQ-DI je schopno se stravovat bez potíží 24,32 % respondentů, určité obtíže má 43,24 % respondentů a 20,27 % respondentů má značné obtíže. Stravovat se není schopno 12,16 % respondentů. Respondenti velmi často uváděli, že používají upravené speciální nádoby. V porovnání u dotazníku GARS, byly zjištěny mírné rozdíly, hlavně u první odpovědi, a to, zda jsou respondenti schopni stravovat se bez potíží. Samostatně se najíst bez potíží je dle dotazníku GARS schopna více než polovina (59,5 %) respondentů. Malé obtíže při této činnosti má 32,4 % respondentů, velké potíže má 4,1 % respondentů a stejné množství respondentů potřebuje při jídle pomoc někoho jiného. Přesně polovina respondentů (50 %) nemá potíže při přípravě snídaně a večere, malé potíže má 39,2 % respondentů a velké potíže má 6,8 % respondentů. Odpověď č. 4 zvolilo 2,7 % respondentů, tudíž potřebuje pomoc někoho druhého a pouze jeden respondent (1,4 %) zvolilo odpověď č. 5. Další otázka

dotazníku GARS se věnuje přípravě večeře a opět u přesné poloviny (50 %) respondentů se nevyskytují potíže při přípravě večeře. Malé potíže má 39,2 % respondentů a velké potíže má opět 6,8 % respondentů. Odpověď č. 4 a 5 zvolilo stejné množství respondentů jako v předchozí otázce (12. Dokážete si sami připravit snídani a oběd?).

Čtvrtá kategorie Indexu HAQ-DI se věnuje chůzi, a to, zda jsou respondenti schopni chodit venku po rovném terénu a vyjít pět schodů. To nečiní potíže 43,24 % respondentům, určité obtíže mělo 29,73 % respondentů, značné obtíže mělo 24,32 % respondentů a 2,7 % respondentů nebylo schopno chůze. Jako pomůcku při chůzi používají pacienti nejčastěji hůl, ale byli zde i respondenti používající vozík pro invalidy. Obdobné odpovědi byly zaznamenány i u dotazníku GARS. Dle dotazníku GARS je chůze po schodech schopno bez potíží 41,9 % respondentů. Malé potíže má 35,1 % respondentů a velké potíže má 20,3 % respondentů. Odpověď č. 4 a 5 zvolilo stejné množství respondentů (1,4 %), tedy přesněji jeden respondent. Chodit venku (v případě potřeby s holí) dokáže bez potíží více než polovina respondentů (51,4 %). Malé potíže při chůzi venku má 33,8 % respondentů, velké potíže má 13,5 % respondentů a jeden respondent, tedy 1,4 % respondentů potřebuje pomoc někoho druhého. Samostatně se pohybovat v domě (v případě potřeby s holí) je schopna opět více než polovina respondentů, tedy 59,5 % respondentů. Malé potíže má při pohybu v domě 24,3 % respondentů, velké potíže má 13,5 % respondentů a pomoc někoho jiného potřebuje 2,7 % respondentů. Pro doplnění můžeme citovat Backhouse et al. (2014), podle kterého potíže při chůzi u těchto lidí vznikají v důsledku deformace kloubů dolních končetin, což vede k výrazným abnormalitám chůze a funkčním poruchám majícím vliv na kvalitu života. Můžeme např. uvést, že nemoc vede ke snížení rychlosti chůze, zvýšení doby dvojité podpory a zkrácení délky kroku (Backhouse et al., 2014).

Hygienu jako umýt, osušit si tělo, vykoupat se ve vaně a usednout na toaletu a vstát z ní, je schopno vykonávat bez potíží 28,38 % respondentů, určité obtíže má 25,68 % respondentů a značné obtíže má 31,08 % respondentů. Tuto činnost není schopno vykonat 14,85 % respondentů. Velmi často respondenti uváděli, že potřebují toaletní nástavec a madlo u vany. Zde byly při srovnání Indexu HAQ-DI a dotazníku GARS zaznamenány větší rozdíly než v předešlých otázkách. Otázka č. 4. dotazníku GARS se věnovala tomu, zda respondenti jsou schopni si umýt tvář a ruce. Velká část respondentů uvedla, že nemá žádné obtíže při této činnosti, tedy přesněji 77 %

respondentů. Malé obtíže má 14,9 % respondentů a pouze 8,1 % respondentů má při této činnosti velké obtíže. Více než polovina (59,5 %) respondentů uvedlo u páté otázky dotazníku GARS, že nemá potíže při umývání a sušení celého těla. Malé potíže při této činnosti mělo 27 % respondentů a 12,2 % respondentů uvedlo, že má velké problémy při umývání a osoušení celého těla. Pouze 1,4 % respondentů, tedy 1 respondent uvedl, že má velké potíže při této činnosti.

Samostatně bez potíží je schopno dostat se na/z toalety 47,3 % respondentů, malé potíže má 41,9 % respondentů a pouze 10,8 % respondentů má velké potíže při dostávání se na/z toalety.

Velmi problematickou otázkou dotazníku GARS, byla otázka č. 11. Postarat se o své nehty na noze bez potíží dokáže pouze 14,9 % respondentů, přesná polovina (50 %) respondentů má malé potíže a velké potíže má 23 % respondentů. Odpověď č. 4., tedy potřeba pomoci někoho druhého, zvolilo 2,7 % respondentů a odpověď č. 5, tedy kompletní pomoc někoho jiného potřebuje 9,5 % respondentů.

V kategorii dosažitelnosti jsme se dotazovali respondentů na to, zda jsou schopni sundat předmět vážící 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou a ohnout se a zvednout oblečení z podlahy. To nebylo schopno vykonat 9,46 % respondentů a značné obtíže zde mělo 25,68 % respondentů. Určité obtíže má 35,14 % respondentů a bez obtíží je 29,73 % respondentů. Zde můžeme pro porovnání uvést studii Mastiliakové et al. (2013), která pro tuto kategorii uvádí následující výsledky: na otázku zvednutí oblečení z podlahy odpovědělo 24 % respondentů, že to zvládnou bez potíží, s určitými obtížemi 42 % respondentů, velké problémy při této činnosti uvedlo 28 % respondentů a oblečení z podlahy nebylo schopno zvednout v této studii 6 % respondentů. Na další otázku věnující se otvírání dveří auta odpovědělo 24 % respondentů, že nemá potíže, určité potíže má 40 % respondentů, značné obtíže 28 % respondentů a otevřít dveře auta není schopno 8 % respondentů (Mastiliaková et al., 2013).

Činnosti patřící do kategorie stisk, a to otvírání zavařovací sklenice, která byla již otevřená, otvírání dveří auta, otvírání a zavírání kohoutku nebylo schopno provést 9,46 % respondentů a značné obtíže mělo 43,24 % respondentů. U 25,68 % respondentů se vyskytují určité obtíže a bez obtíží je 21,62 % respondentů. V tomto případě často respondenti uváděli, že potřebují např. otvírač na zavařovací sklenice anebo potřebují pomoc jiné osoby.

Poslední kategorie Indexu HAQ-DI se věnuje činnostem, tedy zabývá se otázkami vyřízení pochůzek, nakupování, vykonávání běžných domácích prací jako např.

luxování či práce na zahradě. Bez obtíží vykonat tyto činnosti může 22,97 % respondentů, 50 % respondentů má určité obtíže, značné obtíže má 18,92 % respondentů a 8,11 % respondentů není schopno vykonat tyto činnosti. Tuto kategorii opět můžeme porovnat z výsledků zjištěnými v dotazníku GARS. Poslední otázka dotazníku GARS věnující se problematice nakupování, byla u více než poloviny (54,1 %) respondentů vykonávána bez potíží. Malé potíže má 28,4 % respondentů a velké potíže má 9,5 % respondentů. Odpověď č. 4 zvolilo 6,8 % respondentů. Kompletní pomoc někoho druhého vyžaduje jeden respondent, tedy 1,4 %. Dále pro porovnání zde uvedeme další otázku, a to výkon lehkých domácích prací jako např. utírání prachu. Bez potíží je dle průzkumu 43,2 % respondentů, malé potíže má 39,2 % respondentů a velké potíže má 13,5 % respondentů. Odpověď č. 4 zvolilo 4,1 % respondentů. Zcela jiné výsledky byly zaznamenány u otázky věnující se: „těžkým“ domácím pracím např. vytírání, umývání oken a luxování. Pouze 14,9 % respondentů nemá žádné obtíže, 44,6 % respondentů má malé potíže a 27 % respondentů má velké potíže. Zde byla opět uvedena odpověď č. 4 a 5. Tedy pomoc někoho druhého při „těžkých“ domácích pracích potřebuje 8,1 % a kompletní pomoc vyžaduje 5,4 % respondentů. Vyprat a vyžehlit oblečení bez potíží dokáže 33,8 % respondentů, malé potíže má 44,6 % respondentů a 13,5 % respondentů má velké potíže. Zde byla opět zvolena i možnost č. 4 a 5. Pouze jeden respondent tedy (1,4 %) uvedl, že potřebuje pomoc někoho jiného při praní a žehlení oblečení. Na kompletní pomoc někoho druhého je odkázáno 6,8 % respondentů. Ustlat postel z celkového souboru respondentů dokáže bez potíží 39,2 % respondentů, malé potíže má 41,9 % respondentů a velké potíže má 12,2 % respondentů. Zde se opět můžeme setkat i s odpovědí č.4 a č. 5. Pomoc při stlaní postele potřebuje 4,1 % respondentů a kompletní pomoc vyžaduje 2,7 % respondentů. Nevýhody postihující pacienty s RA při výkonu domácích prací, tedy u 84,6 % pacientů potvrzují i Leino et al. (2015). V provedené studii bylo zjištěno, že pomoc potřebuje více než polovina zúčastněných pacientů (55,7 %) a ženy vyžadují tuto pomoc mnohem častěji než muži. Větší pomoc při domácích aktivitách požaduje 10,4 % pacientů, a to pouze ženy. Dle této studie potřebuje pomoc např. při nakupování 9,7 % pacientů, při luxování 6,5 % pacientů a při úklidu až 29,8 % (Leino et al., 2015).

Rozdíly v zastoupení počtu respondentů, kteří nemají potíže, a naopak v počtu těch kteří jsou odkázáni na pomoc někoho druhého, mohou být zapříčiněny rozdílným vyhodnocením dotazníku GARS a Indexu HAQ-DI. Dále to může být zapříčiněno i z důvodu např. že otázky dotazníku HAQ jsou utříděny do jednotlivých domén

a dotazník GARS se podrobněji zaměřuje na jednotlivé aktivity denního života a instrumentální aktivity každodenního života.

Dle výše uvedených výsledků, můžeme konstatovat, že kvalita života pacienta s RA je do značné míry ovlivněna nemocí, neboť u několika pacientů se vždy objevují minimálně malé obtíže při výkonu každodenních činností.



## 6 ZÁVĚR

Tato diplomová práce se zabývala kvalitou života pacientů s revmatickými chorobami. Vzhledem k existenci několika revmatických onemocnění byla zvolena jedna, a to revmatoidní artritida. Revmatoidní artritida patří mezi nejčastěji se vyskytující chronické zánětlivé revmatické onemocnění postihující primárně klouby, má však i velmi závažné mimokloubní projevy. Onemocnění má rovněž vliv na kvalitu života pacientů s touto chorobou, a proto bylo účelem této práce přezkoumat na vybraném vzorku pacientů s RA, fyzickou kvalitu života.

Teoretická část se zabývá samotnou nemocí, a to její epidemiologií, klinickým obrazem, etiopatogenezí, diagnostikou, terapií, prognózou, ale i sdružení věnující se RA. Neoddělitelnou součástí této práce byla kapitola věnující se kvalitě života, kdy byl kladen důraz zejména na kvalitu života pacientů s touto chorobou a její hodnocení.

Teoretická východiska sloužila pro realizaci vlastního průřezového výzkumu. Data byly shromážděny za pomoci dotazníkového šetření. Po statistické analýze dat jsme mohli ověřit stanovené pracovní předpoklady.

Fyzická kvalita života byla přezkoumána u vybraného vzorku respondentů za pomoci nástrojů hodnotících kvalitu života (Index HAQ-DI a dotazník GARS) a díky VAS hodnotícímu intenzitu bolesti.

RA je velmi závažné onemocnění vyskytující se častěji u žen s průměrným věkem 56 let. Aktivita této nemoci se v průběhu času může značně měnit a mít vliv na samostatnost pacienta. Na základě této skutečnosti byla stanovena první hypotéza. Z výsledků vyplývá, že první hypotéza nebyla potvrzena a nebylo tedy prokázáno, že pacienti s kratším než pětiletým trváním nemoci mají příznivější skóre.

Naopak druhá hypotéza byla potvrzena na základě hodnot VAS, Indexu HAQ-DI a dotazníku GARS. Pomocí vizuální analogické škály hodnotící intenzitu bolesti bylo zjištěno, že život osob s RA výrazně ovlivňuje bolest, kdy ženy mají vyšší intenzitu bolesti než muži. Hodnoty Indexu HAQ-DI rovněž potvrdily skutečnost, že ženy mají výraznější rozdíly ve fyzické kvalitě života než muži, avšak pomocí dotazníku GARS se tuto skutečnost nepodařilo prokázat. Mezi nejvíce ovlivněné činnosti dle provedeného průzkumu patřila hygiena, stravování, dosažitelnost a stisk (grip). Dále také péče o nehty na noze, vykonávání „lehkých“ domácích prací, „těžkých“ domácích prací, ale i praní, žehlení oblečení a stlaní postele.

Jelikož má onemocnění vliv na fyzické a psychické zdraví, jsou pacienti s touto chorobou často nuceni změnit zaměstnání anebo jsou nezaměstnaní, což však nemusí být konečným důsledkem této nemoci. Tato nemoc může být také příčinou předčasného odchodu do invalidního důchodu anebo může být příčinou předčasného úmrtí.

Diplomová práce poskytuje poznatky o kvalitě života zkoumaných pacientů. Výsledky mohou být využity pro Revma Ligu, a to pro zvýšení informovanosti osob s RA, díky informačnímu letáčku (viz příloha č. 8). Předpokládáme, že informační leták může sloužit jak pacientům tak i jejím příbuzným, jelikož nemoc neovlivňuje jen samotného jedince, ale i jeho blízké.

## 7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ABD ELAZEEM, I., N SALEM, M., 2018. Can rheumatoid arthritis affect sleep in Egyptian patients?. *The Egyptian Rheumatologist* [online]. **40**(1), 11-16 [cit. 2018-03-22]. DOI: 10.1016/j.ejr.2017.06.001. ISSN 11101164. Dostupné z:

<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1110116417300625>

ALAMANOS, Y., DROSOS, A., 2005. Epidemiology of adult rheumatoid arthritis. *Autoimmunity Reviews* [online]. **4**(3), 130-136 [cit. 2018-02-05]. DOI: 10.1016/j.autrev.2004.09.002. ISSN 15689972. Dostupné z:

<https://www.rheumatology.org/I-Am-A/Rheumatologist/Research/Clinician-Researchers/Arthritis-Impact-Measurement-Scales-AIMS>

Arthritis Impact Measurement Scales (AIMS/AIMS2), 2015. In: *American college of rheumatology* [online]. [cit. 2018-04-03]. Dostupné z:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1568997204001946/Research/Clinician-Researchers/Arthritis-Impact-Measurement-Scales-AIMS>

BACKHOUSE, M. R. et al., 2014. Diurnal variation of gait in patients with rheumatoid arthritis: The DIVIGN study. *Clinical Biomechanics* [online]. **29**(7), 811-814 [cit. 2018-03-27]. DOI: 10.1016/j.clinbiomech.2014.05.009. ISSN 02680033. Dostupné z:

<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0268003314001284>

BEČVÁŘ, R. et al., 2008. Doporučení České revmatologické společnosti pro léčbu revmatoidní artritidy. Účinnost a strategie léčby. *Vnitřní lékařství*. **54**(1), 84-99 [cit. 2017-12-06]. Dostupné z: [http://www.prolekare.cz/pdf?ida=v1\\_08\\_01\\_15.pdf](http://www.prolekare.cz/pdf?ida=v1_08_01_15.pdf)

BEČVÁŘ, R., PAVELKA J., 2009. Současné trendy v diagnostice a léčbě revmatoidní artritidy: Highlights in diagnostics and management of rheumatoid arthritis. *Interní medicína pro praxi*. Olomouc: Solen. **11**(7), 340-344. ISSN 1212-7299.

BERTIN, P. et al., 2016. Impact of rheumatoid arthritis on career progression, productivity, and employability: The PRET Study. *Joint Bone Spine* [online]. **83**(1), 47-

52 [cit. 2018-03-31]. DOI: 10.1016/j.jbspin.2015.05.001. ISSN 1297319X. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1297319X15000986>

BÓRIKOVÁ ŽIAKOVÁ, I. K., 2010. The functional disability of patients with rheumatoid arthritis. *Profese online* [online]. **3**(2), 67-78 [cit. 2018-03-26]. DOI: 10.5507/pol.2010.007. ISSN 18034330. Dostupné z: <http://profeseonline.upol.cz/doi/10.5507/pol.2010.007.html>

BRIANÇON, S. et al., 1990. European research on incapacitating diseases and social support (EURIDISS). *Int. J. Hlth Sci.* **1**, 217 - 228.

BURMESTER, G. R., POPE, J. E., 2017. Novel treatment strategies in rheumatoid arthritis. *The Lancet* [online]. **389**(10086), 2338-2348 [cit. 2018-02-01]. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)31491-5. ISSN 01406736. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673617314915>

CROSS, M., 2014. The global burden of rheumatoid arthritis: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Annals of the Rheumatic Diseases* [online]. **73**(7), 1316-1322 [cit. 2018-04-01]. DOI: 10.1136/annrheumdis-2013-204627. ISSN 0003-4967. Dostupné z: <http://ard.bmj.com/lookup/doi/10.1136/annrheumdis-2013-204627>

ČALFOVÁ, A. et al., 2007. Hodnotenie kvality života a funkčného stavu pacientov s reumatoidnou artritídou. *Rheumatologia: časopis pre otázky pohybového ústrojenstva a spojiva.* **21**(3), 165. ISSN 1210-1931.

ČALFOVÁ, A. et al., 2011. Hodnotenie kvality života a funkčného stavu u pacientov s reumatoidnou artritídou: Evaluating of quality of life and functional status in patients with rheumatoid arthritis. *Vnitřní lékařství.* **57**(2), 170-175. ISSN 0042-773x.

ČEŠKA, R. et al., 2012. *Interna.* 2. vydání. Praha: Triton. 870 s. ISBN 9788073876296.

DAVIES, R., HYRICH K., L., 2018. Biologics registers in rheumatoid arthritis. *Medicine* [online]. **46**(4), 243-246 [cit. 2018-03-26]. DOI:

10.1016/j.mpmed.2018.01.001. ISSN 13573039. Dostupné z:  
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1357303918300148>

DE JONG, Z. et al., 1997. The reliability and construct validity of the RAQoL: a rheumatoid arthritis-specific quality of life instrument. *Rheumatology* [online]. **36**(8), 878-883 [cit. 2017-11-21]. DOI: 10.1093/rheumatology/36.8.878. ISSN 1462-0324. Dostupné z: <https://academic.oup.com/rheumatology/article-lookup/doi/10.1093/rheumatology/36.8.878>

DEANE, K. D., M. et al., 2017. Genetic and environmental risk factors for rheumatoid arthritis. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology* [online]. **31**(1), 3-18 [cit. 2018-04-03]. DOI: 10.1016/j.berh.2017.08.003. ISSN 15216942. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S152169421730013X>

DUARTE PIMENTEL, G., COSTA SILVA ZEMDEGS, J., 2010. What is the importance of nutrition in rheumatoid arthritis? *Reumatología Clínica* [online]. **6**(3), 183-184 [cit. 2018-02-15]. DOI: 10.1016/j.reuma.2009.06.003. ISSN 1699258x. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1699258X09002599>

EQ-5D Instruments, About EQ-5D. In: *EQ-5D* [online]. Rotterdam, [cit. 2017-11-19]. Dostupné z: <https://euroqol.org/eq-5d-instruments/>  
evaluation of severity of rheumatoid arthritis. *Vnitřní Lekarství* [online]. **44**(4), 195-200 [cit. 2018-04-01]. Dostupné z: <http://europepmc.org/abstract/med/9820101>

FALLATAH, F., EDGE, D. S., 2015. Social support needs of families: the context of rheumatoid arthritis. *Applied Nursing Research* [online]. **28**(2), 180-185 [cit. 2018-02-15]. DOI: 10.1016/j.apnr.2014.10.004. ISSN 08971897. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0897189714001542>

FAVALLI, E. G. et al., 2018. Sex and Management of Rheumatoid Arthritis. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology* [online]. [cit. 2018-03-26]. DOI: 10.1007/s12016-018-8672-5. ISSN 1080-0549. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s12016-018-8672-5>

FAYERS, P. M., MACHIN, D., 2000. *Quality of life assessment, analysis, and interpretation*. Chichester: John Wiley. 568 s. ISBN 0470846283.

FREDRICKS, R., 2013. *Fasting: an exceptional human experience*. Bloomington, IN: AuthorHouse. ISBN 9781477294130.

GRONNING, K., ERODEVAND, E., STEINSBEKK, A., 2010. Paid work is associated with improved health-related quality of life in patients with rheumatoid arthritis. *Clinical rheumatology* [online]. 29(11), 1317-1322 [cit. 2018-02-15]. DOI: 10.1007/s10067-010-1534-z. ISSN 0770-3198. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s10067-010-1534-z>

GRYGIELSKA, J. et al., 2017. Nutrition and quality of life referring to physical abilities – a comparative analysis of a questionnaire study of patients with rheumatoid arthritis and osteoarthritis. *Reumatologia*[online]. 55(5), 222-229 [cit. 2018-04-03]. DOI: 10.5114/reum.2017.71629. ISSN 0034-6233. Dostupné z: <https://www.termedia.pl/doi/10.5114/reum.2017.71629>

GULATI, M., FARAH, Z., MOUYIS, M., 2018. Clinical features of rheumatoid arthritis. *Medicine* [online]. 46(4), 211-215 [cit. 2018-03-26]. DOI: 10.1016/j.mpmed.2018.01.008. ISSN 13573039. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1357303918300215>

GURKOVÁ, E., 2011. *Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Praha: Grada. 224 s. ISBN 978-80-247-3625-9.

HEŘMANOVÁ, E., 2012. *Koncepty, teorie a měření kvality života*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON). 239 s. ISBN 9788074191060.

HNILICOVÁ, H., BENCKO, V., 2005. Kvalita života – vymezení pojmu a jeho význam pro medicínu a zdravotnictví. *Praktický lékař* [online]. 85(11), 656-660 [cit. 2018-02-09]. Dostupné z: <http://www.prolekare.cz/pdf?id=5939>.

HOLLAND, P., COLLINS, A., M., 2016. „Whenever I can I push myself to go to work”: a qualitative study of experiences of sickness presenteeism among workers with rheumatoid arthritis. *Disability and Rehabilitation* [online]. **40**(4), 404-413 [cit. 2018-04-01]. DOI: 10.1080/09638288.2016.1258436. ISSN 0963-8288. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09638288.2016.1258436>

Chronic rheumatic conditions, 2018. In: *World health organization* [online]. [cit. 2018-04-03]. Dostupné z: <http://www.who.int/chp/topics/rheumatic/en/>

INCE-ASKAN, H., J. E. M. DOLHAIN, R., 2015. Pregnancy and rheumatoid arthritis. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*[online]. **29**(4-5), 580-596 [cit. 2018-02-14]. DOI: 10.1016/j.berh.2015.07.001. ISSN 15216942. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1521694215000790>

IRWIN, M. R. et al., 2012. Sleep Loss Exacerbates Fatigue, Depression, and Pain in Rheumatoid Arthritis. *Sleep* [online]. **35**(4), 537-543 [cit. 2018-02-14]. DOI: 10.5665/sleep.1742. ISSN 0161-8105. Dostupné z: <https://academic.oup.com/sleep/article-lookup/doi/10.5665/sleep.1742>

KATZ, P., 2017. Fatigue in Rheumatoid Arthritis. *Current Rheumatology Reports* [online]. **19**(5), [cit. 2018-02-14]. DOI: 10.1007/s11926-017-0649-5. ISSN 1523-3774. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s11926-017-0649-5>

KOVÁŘOVÁ, Mária, 2000. Nottinghamský profil zdravia v hodnotení kvality života pacientov s reumatoidnou artritídou. *Rheumatologia: časopis pre otázky pohybového ústrojenstva a spojiva*. **14**(4), 177-181. ISSN 1210-1931.

KOZÁK, I. et al., 2017. *Oftalmorevmatologie*. Praha: Galén, 2017. 287 s. ISBN 978-80-7492-294-7.

KUHN, J. et al., 2017. Genetic and environmental risk factors for rheumatoid arthritis. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology* [online]. **31**(1), 3-18 [cit. 2018-02-18]. DOI: 10.1016/j.berh.2017.08.003. ISSN 15216942. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S152169421730013X>

LEINO, M. et al., 2015. Effects of rheumatoid arthritis on household chores and leisure-time activities. *Rheumatology International* [online]. **35**(11), 1881-1888 [cit. 2018-02-15]. DOI: 10.1007/s00296-015-3313-2. ISSN 0172-8172. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00296-015-3313-2>

MADSEN, M. H., 2011. *Rheumatoid Arthritis: Prevalence, Risk Factors, and Health Effects*. Nova Science Publishers. 188 s. ISBN 9781617619311.

MAHAJNA, H., MAHROUM, N., AMITAL, H., 2015. Rheumatoid Arthritis and Infections. *Infection and Autoimmunity* [online]. Elsevier 2015, s. 729-734 [cit. 2018-03-15]. DOI: 10.1016/B978-0-444-63269-2.00065-9. ISBN 9780444632692. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780444632692000659>

MANN, H., 2012. Revmatoidní artritida. *Interní medicína* [online]. **14**(4), 177-181 [cit. 2017-12-07]. Dostupné z: <https://www.internimedica.cz/pdfs/int/2012/04/11.pdf>

MASTILIAKOVÁ, D. et al., 2013. Funkční stav a kvalita života pacienta s reumatoidnou artritídou. *Farmakoekonomika a lieková politika* [online]. **9**(2), 15-20 [cit. 2017-04-20]. Dostupné z: [http://www.farmakoekonomika.sk/images/stories/nas\\_casopis/2013\\_02/05.pdf](http://www.farmakoekonomika.sk/images/stories/nas_casopis/2013_02/05.pdf)

MATCHAM, F. et al., 2015. Psychological correlates of fatigue in rheumatoid arthritis: A systematic review. *Clinical Psychology Review* [online]. **39**, 16-29 [cit. 2018-02-14]. DOI: 10.1016/j.cpr.2015.03.004. ISSN 02727358. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S027273581500055>

MATTILA, K., BUTTGEREIT, F., TUOMINEN, R., 2015. Influence of rheumatoid arthritis-related morning stiffness on productivity at work: results from a survey in 11 European countries. *Rheumatology International* [online]. **35**(11), 1791-1797 [cit. 2018-02-15]. DOI: 10.1007/s00296-015-3275-4. ISSN 0172-8172. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00296-015-3275-4>

McCANN, K., 2007. Nutrition and Rheumatoid Arthritis. *EXPLORE: The Journal of Science and Healing* [online]. **3**(6), 616-618 [cit. 2018-02-15]. DOI:



10.1016/j.explore.2007.09.009. ISSN 15508307. Dostupné z:  
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1550830707003369>

MICHAUD, K., BOMBARDIER, C., EMERY, P., 2007. Quality of life in patients with rheumatoid arthritis: Does abatacept make a difference? *Clinical and experimental rheumatology* [online]. **25**(46), S35-S45 [cit. 2018-02-12]. Dostupné z:  
[https://www.researchgate.net/profile/Paul\\_Emery/publication/5870040\\_Quality\\_of\\_life\\_in\\_patients\\_with\\_rheumatoid\\_arthritis\\_Does\\_abatacept\\_make\\_a\\_difference/links/0046352c687e40384a000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Paul_Emery/publication/5870040_Quality_of_life_in_patients_with_rheumatoid_arthritis_Does_abatacept_make_a_difference/links/0046352c687e40384a000000.pdf)

MOUSAVI, S. et al., 2009. Translation and validation study of the Persian version of the Arthritis Impact Measurement Scales 2 (AIMS2) in patients with osteoarthritis of the knee. *BMC Musculoskeletal Disorders* [online]. **10**(1), - [cit. 2017-11-21]. DOI: 10.1186/1471-2474-10-95. ISSN 1471-2474. Dostupné z:  
<http://bmcmusculoskeletaldisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2474-10-95>

NARVÁEZ, J., 2016. Treatment of rheumatoid arthritis. *Medicina Clínica (English Edition)* [online]. **147**(4), 176-180 [cit. 2018-01-31]. DOI: 10.1016/j.medcle.2016.09.023. ISSN 23870206. Dostupné z:  
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S238702061630523X>

NASR, M. M., EL-SHAFFEY, A. M., 2013. Sexual performance in rheumatoid arthritis patients – An unnoticed problem. *The Egyptian Rheumatologist* [online]. **35**(4), 201-205 [cit. 2018-02-14]. DOI: 10.1016/j.ejr.2013.07.001. ISSN 11101164. Dostupné z:  
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1110116413000628>

NĚMEC, P. et al., 2016. *Revmatologie pro praxi*. Praha: Mladá fronta. Edice postgraduální medicíny. 639 s. ISBN 978-80-204-4132-4.

NOVÁKOVÁ, B., ŠTENGLOVÁ, P., SUCHÝ, D. 2009. Úlohy sestry při ošetřování revmatologicky nemocných. *Diagnóza v ošetrovatelství*. **2**(5), 18-20.

OLECKÁ, I., IVANOVÁ, K., 2010. *Metodologie vědecko-výzkumné činnosti*. Olomouc: Moravská vysoká škola Olomouc, 2010. 44 s. ISBN 978-80-87240-33-5.

OLEJÁROVÁ, M., 2008. *Revmatologie v kostce*. Praha: Triton. 231 s. ISBN 978-80-7387-115-4.

OLEJÁROVÁ, M., 2016. *Revmatologie v obrazech*. Praha: Mladá fronta, Aeskulap. 281 s. ISBN 978-80-204-4249-9.

OLEJÁROVÁ, M., KORANDOVÁ, J., 2011. *Lexikon revmatologie pro sestry*. Praha: Mladá fronta. Sestra (Mladá fronta). 182 s. ISBN 9788020424556.

PAVELKA, K. et al., 2010. *Revmatologie. 2., přeprac. vyd.* Praha: Galén. 177 s. ISBN 9788072626885.

PAVELKA, K. et al., 2012. *Revmatologie*. Praha: Maxdorf. Jessenius. 760 s. ISBN 978-80-7345-295-7.

PAVELKA, K. et al., 2017. *Farmakoterapie revmatických onemocnění*. Praha: Maxdorf, Jessenius. 347 s. ISBN 978-80-7345-537-8.

PAVELKA, K., 2014. *Biologická léčba zánětlivých autoimunitních onemocnění v revmatologii, gastroenterologii a dermatologii*. Praha: Grada. 388 s. ISBN 978-80-247-5048-4.

PAVELKA, K., 2017. Nová Doporučení pro léčbu revmatoidní artritidy: *Zdraví Euro* [online]. [cit. 2018-01-30]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/nova-doporuceni-pro-lecbu-revmatoidni-artritidy-484085>

PAYNE, J., 2005. *Kvalita života a zdraví*. V Praze: Triton. 630 s. ISBN 80-7254-657-0.

PETERSON, S. et al., 2017. Impairment of Work Ability In Patients With Rheumatoid Arthritis. *Value in Health*[online]. **20**(9), A539- [cit. 2018-03-15]. DOI: 10.1016/j.jval.2017.08.797. ISSN 10983015. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1098301517311312>

POOLE, J., SANTHANAM D., LATHAM, L., 2013. Hand impairment and activity limitations in four chronic diseases. *Journal of Hand Therapy* [online]. **26**(3), 232-237 [cit. 2018-03-26]. DOI: 10.1016/j.jht.2013.03.002. ISSN 08941130. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0894113013000264>

POŽOŇSKÁ, M., KOLLÁROVÁ, B., MROSKOVÁ, S., 2008. Problematika zamestnanosti pacienta s reumatoidnou artritídou vo vzťahu ku kvalite života. In: *Molisa 5 – Medicínsko-ošetrovateľské listy Šariša*, Prešov: PU v Prešove, FZ v spolupráci s FNsP J.A. Reimana v Prešove, pp. 157–160.

RA Statistics, 2013. In: *Rheumatoid arthritis* [online]. Health Union [cit. 2018-04-03]. Dostupné z: <https://rheumatoidarthritis.net/what-is-ra/ra-statistics/>

REVICKI, D. et al., 2015. Reliability and Validity of the Work Instability Scale for Rheumatoid Arthritis. *Value in Health*[online]. **18**(8), 1008-1015 [cit. 2018-03-26]. DOI: 10.1016/j.jval.2015.09.2941. ISSN 10983015. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1098301515050743>

REVMA LIGA ČR a ÚSTAV LÉKOVÉHO PRŮVODCE, 2016. *Léčba revmatoidní artritidy v ČR: Pohledem pacientů*[online]. Praha [cit. 2018-04-03]. Dostupné z: [http://revmaliga.cz/sites/default/files/Revma-vyzva-brozura\\_web\\_strany.pdf](http://revmaliga.cz/sites/default/files/Revma-vyzva-brozura_web_strany.pdf)

REVMA LIGA, 2017. In: *REVMA LIGA České republiky* [online]. [cit. 2017-12-07]. Dostupné z: <http://www.revmaliga.cz/o-revmalize>

ROKYTA, R., 2008. Rozdíly ve vnímání bolesti v závislosti na pohlaví. *Medicina po promoci* [online]. Praha: Medical Tribune. **9**(4), 32-34 [cit. 2018-04-03]. ISSN 1212-9445.

ROVENSKÝ, J., 2008. Reumatoidná artritida – klinický obraz, diagnostika a léčba. *Via Practica* [online]. **5**(1), 6-13 [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <http://www.solen.sk/pdf/63d9028c43b2c08459bbd5ad5b02809b.pdf>

SHAHIN, A. A., MOGHAZY A. K. A., HAMED W. E., 2018. Assessment of long-term articular damage and function in rheumatoid arthritis patients. *The Egyptian Rheumatologist* [online]. 1 – 4 [cit. 2018-04-03]. DOI: 10.1016/j.ejr.2018.03.001. ISSN 11101164. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1110116418300528>

SMOLEN, J., ALETAHA, D., MCINNES, I., 2016. Rheumatoid arthritis. *The Lancet* [online]. **388**(10055), 2023-2038 [cit. 2018-02-01]. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)30173-8. ISSN 01406736. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673616301738>

SUURMEIJER, Th. P. et al., 2001. Quality of life profiles in the first years of rheumatoid arthritis: Results from the EURIDISS longitudinal study. *Arthritis Care & Research* [online]. **45**(2), 111-121 [cit. 2018-04-01]. Dostupné z: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/1529-0131\(200104\)45:2%3C111::AID-ANR162%3E3.0.CO;2-E](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/1529-0131(200104)45:2%3C111::AID-ANR162%3E3.0.CO;2-E)

SZILASIOVÁ, A. et al., 1997. Funkčné hodnotenie chorých so včasnou reumatoidnou artritídou. *Rheumatologia*. **11**(4), s. 205-211. ISSN 1210-1931.

ŠENOLT, L., MANN, H., HERLE, P., 2014. *Revmatologie: doporučení pro včasný záchyt nejčastějších zánětlivých revmatických onemocnění*. Praha: Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, Společnost všeobecného lékařství. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře. 9 s. ISBN 978-80-86998-74-9.

ŠLÉGLOVÁ, O. et al., 2010. Posuzování funkční schopnosti u pacientů s revmatoidní artritídou; validace české verze Stanfordského dotazníku Health Assessment Questionnaire (HAQ). *Česká Revmatologie* [online]. **18**(2), 73 - 83 [cit. 2018-04-03]. Dostupné z: <http://www.prolekare.cz/pdf?id=33289>

ŠŤASTNÁ, L., 2008. Nástroje pro evaluaci preventivních a léčebných programů: Dotazník SF 36. In: *Klinika adiktologie* [online]. [cit. 2018-02-13]. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/586/1366/Dotaznik-SF-36>

- TIJHUIS, G. J., 2001. The validity of the Rheumatoid Arthritis Quality of Life (RAQoL) questionnaire. *Rheumatology* [online]. **40**(10), 1112-1119 [cit. 2017-11-21]. DOI: 10.1093/rheumatology/40.10.1112. ISSN 1462-0332. Dostupné z: <https://academic.oup.com/rheumatology/article-lookup/doi/10.1093/rheumatology/40.10.1112>
- TOBÓN, G. J., YOUINOU, P., SARAUX, A., 2010. The environment, geo-epidemiology, and autoimmune disease: Rheumatoid arthritis. *Journal of Autoimmunity* [online]. **35**(1), 10-14 [cit. 2018-02-06]. DOI: 10.1016/j.jaut.2009.12.009. ISSN 08968411. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0896841109001681>
- VAĎUROVÁ, H., MÜHLPACHR, P., 2005. Kvalita života: teoretická a metodologická východiska. Brno: Masarykova univerzita. 145 s. ISBN 80-210-3754-7.
- VAN VOLLENHOVEN, R. F., 2009. Sex differences in rheumatoid arthritis: more than meets the eye.. *BMC Medicine* [online]. **7**(1), 7-12 [cit. 2018-04-01]. DOI: 10.1186/1741-7015-7-12. ISSN 1741-7015. Dostupné z: <http://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/1741-7015-7-12>
- VAŇÁSKOVÁ, E., BEDNÁŘ, M., 2013. Hodnocení parametrů kvality života u vybraných neurologických onemocnění. *Neurologia pre prax* [online]. **14**(3), 140-142 [cit. 2017-11-14]. Dostupné z: <http://www.solen.sk/pdf/861f2fa01315b2a656e9c1daf727b681.pdf>
- VANDENBROUCKE, JP., HM. HAZEVOET a A. CATS, 1984. Survival and cause of death in rheumatoid arthritis: a 25-year prospective followup. *J Rheumatol* [online]. **11**(2), 158-161 [cit. 2018-04-03]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6726714>
- VELDHUIJZEN VAN ZANTEN, J. J., et al., 2015. Perceived Barriers, Facilitators and Benefits for Regular Physical Activity and Exercise in Patients with Rheumatoid Arthritis: A Review of the Literature. *Sports Medicine* [online]. **45**(10), 1401-1412 [cit. 2018-02-15]. DOI: 10.1007/s40279-015-0363-2. ISSN 0112-1642. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s40279-015-0363-2>

Výroční zpráva za rok 2016, 2017. In: *REVMA LIGA České republiky* [online]. Praha: Revma liga Česká republika [cit. 2017-12-07]. Dostupné z:  
[http://www.revmaliga.cz/sites/default/files/attachments/V%C3%BDro%C4%8Dn%C3%AD%20zpr%C3%A1va%202016\\_0.pdf](http://www.revmaliga.cz/sites/default/files/attachments/V%C3%BDro%C4%8Dn%C3%AD%20zpr%C3%A1va%202016_0.pdf)

WALSH, D. A., MCWILLIAMS, D. F., 2012. Pain in Rheumatoid Arthritis. *Current Pain and Headache Reports* [online]. **16**(6), 509-517 [cit. 2018-02-14]. DOI: 10.1007/s11916-012-0303-x. ISSN 1531-3433. Dostupné z:  
<http://link.springer.com/10.1007/s11916-012-0303-x>

WAN, S. W. et al., 2016. Health-related quality of life and its predictors among patients with rheumatoid arthritis. *Applied Nursing Research* [online]. **30**, 176-183 [cit. 2018-04-03]. DOI: 10.1016/j.apnr.2015.07.004. ISSN 08971897. Dostupné z:  
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0897189715001561>

ZADRAŽIL, J., HORÁK P., KARÁSEK, K., 2015. *Moderní farmakoterapie autoimunitních chorob*. Praha: Maxdorf. 530 s. ISBN 978-80-7345-445-6.

ZHANG, L. et al., 2016. The correlations of socioeconomic status, disease activity, quality of life, and depression/anxiety in Chinese patients with rheumatoid arthritis. *Psychology, Health & Medicine* [Online]. **22**(1), 28-36 [cit. 2018-04-03]. DOI: 10.1080/13548506.2016.1198817. ISSN 1354-8506. Dostupné z:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27367831>

## 8 PŘÍLOHY

**Příloha č. 1.:** Kloubní deformity v časně fázi nemoci a deformity typu labutí šije

Obrázek č. 1.: Časná fáze RA

Obrázek č. 2.: Těžké deformity typu labutí šije na všech prstech ruky u 65leté pacientky s těžkou pokročilou RA s více než 30letým průběhem

**Příloha č. 2.:** Artritida v ramenním kloubu a deformity nohy

Obrázek č. 3: Artritida v pravém ramenním kloubu s výpotkem viditelná u astenické starší pacientky s revmatoidní artritidou

Obrázek č. 4: Těžké deformity nohy u RA (na noze je výrazná desaxace palce zcela do pravého úhlu – těžký hallux valgus, mediální deviace v MTP skloubeních s antepozicí 2. a 3. Prstu, kladívkovité prsty s otlaky a defekty nad klouby)

**Příloha č. 3.:** Revmatoidní uzly a episkleritida

Obrázek č. 5.: Revmatoidní uzly na hraně ulny oboustranně

Obrázek č. 6.: Episkleritida u RA

**Příloha č. 4.:** Revmatoidní vaskulitida

Obrázek č. 7.: Revmatická vaskulitida

Obrázek č. 8.: Revmatoidní vaskulitida (velmi závažná vaskulitida dolních končetin u pacientky s těžkou séropozitivní RA IV. stádia)

**Příloha č. 5.:** Žádost

**Příloha č. 6.:** Dotazníkové šetření

**Příloha č. 7.:** Vyhodnocení dotazníku GARS

**Příloha č. 8.:** Informační leták

**Příloha č. 9.:** Informovaný souhlas pro pacienta

**Příloha č. 1: Kloubní deformity v časně fázi nemoci a deformity typu labutí šije**



Obrázek č. 1.: Časná fáze RA (Zdroj: Češka et al., 2012)



Obrázek č. 2: Těžké deformity typu labutí šije na všech prstech ruky u 65leté pacientky s těžkou, pokročilou RA s více než 30letým průběhem ( Olejárová, 2016).



## Příloha č. 2: Artritida v ramenním kloubu a deformity nohy



Obrázek č. 3.: Artritida v pravém ramenním kloubu s výpotkem viditelná u astenické starší pacientky s revmatoidní artritidou (Pavelka et al., 2012).



Obrázek č. 4.: Těžké deformity nohy u RA (na noze je výrazná desaxace palce zcela do pravého úhlu – těžký hallux valgus, mediální deviace v MTP skloubeních s antepozicí 2. a 3. prstu, kladívkovité prsty s otlaky a defekty nad klouby) (Olejárová, 2016).

**Příloha č. 3.: Revmatoidní uzly a episkleritida**



Obrázek č. 5.: Revmatoidní uzly na hraně ulny oboustranně (Pavelka et al., 2010).



Obrázek č. 6.: Episkleritida u RA (Olejárová, 2008).

**Příloha č. 4.: Revmatoidní vaskulitida**



Obrázek č. 7: Revmatická vaskulitida (Olejárová, 2008).



Obrázek č. 8: Revmatoidní vaskulitida (velmi závažná vaskulitida dolních končetin u pacientky s těžkou séropozitivní RA IV. stádia) (Olejárová, 2016).

## **Příloha č. 5.: Žádost**

Žádost o povolení výzkumného šetření pro vypracování diplomové práce

Vážený pane doktore,

Obracím se na Vás s prosbou k provedení výzkumného šetření k diplomové práci ve Vaší ambulanci. Diplomová práce se bude zabývat „Kvalitou života osob s revmatickými chorobami. Jsem studentkou prvního ročníku navazujícího magisterského studia na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakultě, oboru: Odborný pracovních v ochraně a podpoře veřejného zdraví. Cílem diplomové práce bude přezkoumat na vybraném vzorku pacientů s RA ve věku od 19 do 70 let fyzikou kvalitu života, pomocí Indexu HAQ-DI, dotazníku GARS, VAS a skóre DAS28.

Chtěla bych Vás tedy požádat, zda by bylo možné získat potřebné informace od Vašich pacientů v letních měsících (červen- srpen).

Předem Vám moc děkuji za kladné vyřízení mé žádosti

S pozdravem

Bc. Veronika Hudečková

Lázně Hodonín, příspěvková organizace

Zastoupena Ing. Milanem Sýkorou

Měšťanská 140

695 04 Hodonín

Žádost o povolení průzkumného šetření pro vypracování diplomové práce

Vážený pane inženýre,

obracím se na Vás s žádostí o povolení sběru dat pro průzkumné šetření k diplomové práci, na téma: Kvalita života pacientů s Revmatoidní artritidou. Jsem studentkou navazujícího studia Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulty, oboru: Odborný pracovník v ochraně a podpoře veřejného zdraví. Ve vašem zařízení vykonávám letní brigádu, a proto bych Vás chtěla požádat, zda by bylo možné získat potřebné informace od Vašich klientů k vypracování diplomové práce.

Předem Vám moc děkuji za kladné vyřízení mé žádosti

S pozdravem

Bc. Veronika Hudečková

LÁZNĚ HODONÍN  
Měšťanská 140  
695 04 Hodonín  
tel.: 518 321 164, fax: 518 321 166  
IČ: 47894733, DIČ: CZ699001303  
-3-

Ing. Milan Sýkora

Bc. Veronika Hudečková

V Hodoníně dne 24.7. 2017

## Příloha č. 6.: Dotazníkové šetření

Dobrý den, jsem studentkou Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulty, studijního oboru: Odborný pracovník v ochraně a podpoře veřejného zdraví. V rámci mé diplomové práce se budu zabývat Kvalitou života pacientů s Revmatoidní artritidou, a proto bych Vás chtěla poprosit o vyplnění dvou dotazníků, které jsou zcela anonymní a vizuální analogické škály, jež Vám zaberou jen několik minut.

Předem Vám moc děkuji za vyplnění.

Věk .....

Pohlaví  muž  žena

1. Jak dlouho trvá Vaše nemoc od diagnostikování? .....

2. Jakou léčbu podstupujete?

Klasická léčba

Biologická léčba

3. Jste zaměstnaný/á?

Ano

Ne

4. Musel/a jste změnit zaměstnání z důvodu nemoci?

Ano

Ne

5. Pokud jste nezaměstnaný/á, je to z důvodu nemoci?

Ano

Ne

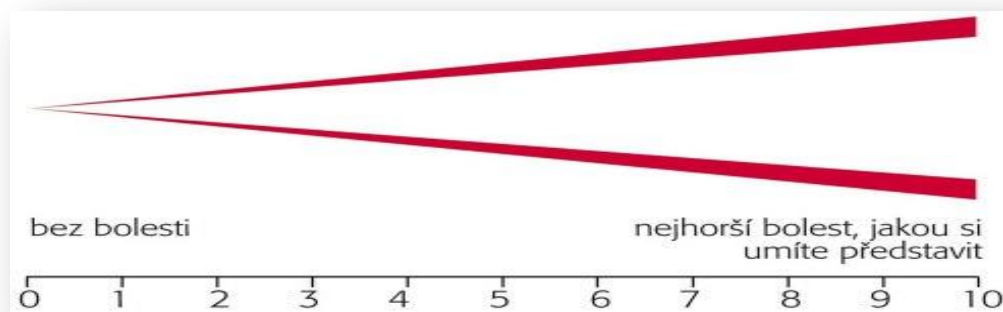
6. Jste v invalidním důchodu z důvodu nemoci?

Ano

Ne

## Vizuální analogická šála

Zakroužkujte jednu z číslic, dle intenzity Vaší bolesti.



## DAS SCORE

*Klinický parametr*                      *Hodnota*

Oteklých kloubů celkem (0-28)

Bolestivých kloubů celkem (0-28)

Sedimentace (mm/hod)

VAS dle pacienta (0 - 100 mm)

## **Groningenského měřítko omezené činnosti**

### **Aktivita denního života**

#### 1. Dokážete se sám/a obléci?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

#### 2. Jste schopný/a lehnout si a vstát z postele?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

#### 3. Dokážete se zcela sami postavit ze židle?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

#### 4. Dokážete si umýt tvář a ruce?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

#### 5. Dokážete si umýt a osušit celé Vaše tělo?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.



3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

6. Dokážete se sám/a dostat na/ z toalety?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

7. Dokážete se sami najíst?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

8. Můžete se samostatně pohybovat v domě (v případě potřeby s holí)?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

9. Dokážete úplně sám/a chodit nahoru a dolů po schodech?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

10. Dokážete sami chodit venku (v případě potřeby s holí)?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

11. Dokážete se sami postarat o své nohy a nehty na noze?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

### **Instrumentální aktivity každodenního života**

12. Dokážete si sami připravit snídani nebo oběd?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

13. Dokážete si sami připravit večeři?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

14. Dokážete sám/a vykonávat „lehké“ domácí práce (např. utřít prach a uklízet)?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.

4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

15. Dokážete sám/a vykonávat "těžké" domácí práce (např. vyčistit, umýt okna a vyluxovat)?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

16. Dokážete sami vyprat a vyžehlit oblečení?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

17. Dokážete sami ustlat postel?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

18. Dokážete sami nakupovat?

1. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, bez potíží.
2. Ano, mohu tak učinit zcela samostatně, ale s malými obtížemi.
3. Ano, můžu to udělat zcela samostatně, ale s velkými obtížemi.
4. Ne, nemohu to udělat sám/a, mohu tak učinit pouze s pomocí někoho druhého.
5. Ne, nedokážu to udělat vůbec, potřebuji kompletní pomoc.

Zdroj: Suurmeijer a Kempen, 1994.

**Dotazník na zhodnocení zdravotního stavu**

Prosíme, zaškrtněte jednu odpověď, která nejlépe popisuje Vaše běžné schopnosti v uplynulém týdnu.

	Bez obtíží	S určitými obtížemi	Se značnými obtížemi	Nejsem schopen
<b>1. Oblékání a úprava</b>				
Jste schopen/schopna:				
a) sám/a se obléci včetně zavázání tkaniček u bot a zapnutí knoflíků?	_____	_____	_____	_____
b) umýt si vlasy šamponem?	_____	_____	_____	_____
<b>2. Vstávání</b>				
Jste schopen/schopna:				
a) vstát ze židle bez opěrek?	_____	_____	_____	_____
b) ulehnout a vstát z postele?	_____	_____	_____	_____
<b>3. Stravování</b>				
Jste schopen/schopna:				
a) nakrájet si maso na talíři?	_____	_____	_____	_____
b) zvednout plný šálek nebo sklenici k ústům?	_____	_____	_____	_____
c) otevřít nový pytlík bonbónů?	_____	_____	_____	_____
<b>4. Chůze</b>				
Jste schopen/schopna:				
a) chodit venku po rovném terénu?	_____	_____	_____	_____
b) vyjít pět schodů?	_____	_____	_____	_____

Zaškrtněte všechny pomůcky nebo zařízení, které obvykle používáte k výše uvedeným činnostem:

_____ Hůl	_____ Pomůcky pro oblékání (háček na zapínání knoflíků, táhlo na zip, lžice na boty s dlouhým držadlem apod.)
_____ Chodítko	_____ Upravené nebo speciální nádoby
_____ Berle	_____ Speciální nebo upravené židle
_____ Vozík pro invalidy	_____ Jiné (upřesněte _____ )

Prosíme, zaškrtněte u kterých činností obvykle potřebujete pomoc jiné osoby:

_____ Oblékání a úprava	_____ Stravování
_____ Vstávání	_____ Chůze

Prosíme, zaškrtněte jednu odpověď, která nejlépe popisuje Vaše běžné schopnosti v uplynulém týdnu.

	Bez obtíží	S určitými obtížemi	Se značnými obtížemi	Nejsem schopen
<b>5. Hygiena</b>				
Jste schopen/schopna:				
a) umýt a osušit si tělo?	_____	_____	_____	_____
b) vykoupat se ve vaně?	_____	_____	_____	_____
c) usednout na toaletu a vstát z ní?	_____	_____	_____	_____
<b>6. Dosažitelnost</b>				
Jste schopen/schopna:				
a) sundat předmět vážící 2,5 kg (např. pytlík s brambory) z výšky těsně nad hlavou?	_____	_____	_____	_____
b) ohnout se a zvednout oblečení z podlahy?	_____	_____	_____	_____
<b>7. Stisk</b>				
Jste schopen/schopna:				
a) otevřít dveře auta?	_____	_____	_____	_____
b) otevřít zavařovací sklenice, které již byly předtím otevřené?	_____	_____	_____	_____
c) otevřít a zavřít kohoutek?	_____	_____	_____	_____
<b>8. Činnosti</b>				
Jste schopen/schopna:				
a) vyřídít pochůzku a nakupovat?	_____	_____	_____	_____
b) nastoupit a vystoupit z auta?	_____	_____	_____	_____
c) vykonávat běžné domácí práce, např. luxovat či pracovat na zahrádce?	_____	_____	_____	_____

Zaškrtněte všechny pomůcky nebo zařízení, které obvykle používáte k výše uvedeným činnostem:

_____ Toaletní nástavec	_____ Madlo u vany
_____ Sedátko do vany	_____ Dlouhé podavače
_____ Otvírač na zavařovací sklenice (již předtím otevřené)	_____ Hygienické pomůcky opatřené dlouhým držadlem
	_____ Jiné upřesněte _____)

Prosíme, zaškrtněte u kterých činností obvykle potřebujete pomoc jiné osoby:

_____ Hygiena	_____ Stisknutí a otvírání věcí
_____ Dosáhnutí	_____ Pochůzky a běžné domácí práce

Zdroj: Šléglová et al., 2010.

## Příloha č. 7.: Vyhodnocení dotazníku GARS

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	74	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	0,0
	Total	74	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,957	0,962	11

### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
o1 Dokážete sám/a obléci?	1,61	0,718	74
o2 Jste schopný/á lehnout si a vstát z postele?	1,81	0,788	74
o3 Dokážete se zcela sami postavit ze židle?	1,86	0,764	74
o4 Dokážete si umýt tvář a ruce?	1,31	0,618	74
o5 Dokážete si umýt a osušit celé Vaše tělo?	1,55	0,761	74
o6 Dokážete se sám/a dostat na/z toalety?	1,64	0,674	74
o7 Dokážete se sami najíst?	1,53	0,763	74
o8 Můžete se samostatně obejít v domě (v případě potřeba s holí?)	1,59	0,826	74
o9 Dokážete úplně sám/a chodit nahoru a dolů po schodech?	1,85	0,886	74
o10 Dokážete sami chodit venku (v případě potřeby s holí?)	1,65	0,766	74
o11 Dokážete se sami postarat o své nohy a nehty na noze?	2,42	1,085	74

## Inter-Item Correlation Matrix

	o1 Dokážete sám/a obléci?	o2 Jste schopný/a lehnout si a vsát z postele?	o3 Dokážete se zcela sami postavit ze židle?	o4 Dokážete si umýt tvář a ruce?	o5 Dokážete si umýt a osučit celé Vaše tělo?	o6 Dokážete se sám/a dostat na/z toalety?	o7 Dokážete se sami najíst?	o8 Můžete se samostatně obejít v domě (v případě potřeby s holí?)	o9 Dokážete úplně sám/a chodit nahoru a dolů po schodech?	o10 Dokážete sami chodit venku (v případě potřeby s holí?)	o11 Dokážete se sami postarat o své nohy a nehty na noze?
o1 Dokážete sám/a obléci?	1,000	0,690	0,801	0,711	0,754	0,720	0,658	0,744	0,768	0,742	0,547
o2 Jste schopný/a lehnout si a vsát z postele?	0,690	1,000	0,776	0,685	0,657	0,719	0,692	0,701	0,743	0,682	0,526
o3 Dokážete se zcela sami postavit ze židle?	0,801	0,776	1,000	0,670	0,766	0,834	0,711	0,715	0,738	0,736	0,680
o4 Dokážete si umýt tvář a ruce?	0,711	0,685	0,670	1,000	0,823	0,737	0,753	0,760	0,686	0,755	0,559
o5 Dokážete si umýt a osučit celé Vaše tělo?	0,754	0,657	0,766	0,823	1,000	0,747	0,623	0,645	0,692	0,761	0,528
o6 Dokážete se sám/a dostat na/z toalety?	0,720	0,719	0,834	0,737	0,747	1,000	0,753	0,764	0,665	0,703	0,586
o7 Dokážete se sami najíst?	0,658	0,692	0,711	0,753	0,623	0,753	1,000	0,735	0,665	0,720	0,557
o8 Můžete se samostatně obejít v domě (v případě potřeby s holí?)	0,744	0,701	0,715	0,760	0,645	0,764	0,735	1,000	0,702	0,746	0,543
o9 Dokážete úplně sám/a chodit nahoru a dolů po schodech?	0,768	0,743	0,738	0,686	0,692	0,665	0,665	0,702	1,000	0,789	0,564
o10 Dokážete sami chodit venku (v případě potřeby s holí?)	0,742	0,682	0,736	0,755	0,761	0,703	0,720	0,746	0,789	1,000	0,542
o11 Dokážete se sami postarat o své nohy a nehty na noze?	0,547	0,526	0,680	0,559	0,528	0,586	0,557	0,543	0,564	0,542	1,000

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
o1 Dokážete sám/a obléci?	17,22	44,884	0,838	0,757	0,952
o2 Jste schopný/á lehnout si a vstát z postele?	17,01	44,397	0,804	0,702	0,953
o3 Dokážete se zcela sami postavit ze židle?	16,96	43,957	0,880	0,858	0,950
o4 Dokážete si umýt tvář a ruce?	17,51	46,061	0,837	0,827	0,953
o5 Dokážete si umýt a osučit celé Vaše tělo?	17,27	44,611	0,814	0,817	0,952
o6 Dokážete se sám/a dostat na/z toalety?	17,19	45,306	0,849	0,789	0,952
o7 Dokážete se sami najíst?	17,30	44,705	0,802	0,715	0,953
o8 Můžete se samostatně obejít v domě (v případě potřeba s holí?)	17,23	43,768	0,824	0,750	0,952
o9 Dokážete úplně sám/a chodit nahoru a dolů po schodech?	16,97	43,095	0,823	0,740	0,952
o10 Dokážete sami chodit venku (v případě potřeby s holí?)	17,18	44,284	0,842	0,760	0,951
o11 Dokážete se sami postarat o své nohy a nehty na noze?	16,41	43,039	0,649	0,507	0,962

#### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
18,82	53,462	7,312	11

#### Reliability

Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	74	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	0,0
	Total	74	100,0



Reliability Statistics								
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items						
0,957	0,959	7						

Item Statistics								
	Mean	Std. Deviation	N					
o12 Dokážete si sami připravit snídani nebo oběd?	1,66	0,832	74					
o13 Dokážete si sami připravit večeři?	1,66	0,832	74					
o14 Dokážete sám/a vykonat "lehké" domácí práce (např. utřít prach a uklízet)?	1,82	0,956	74					
o15 Dokážete sám/a vykonávat "těžké" domácí práce (např. vyfít, umýt okna a vyluxovat)?	2,45	1,022	74					
o16 Dokážete sami vyprat a vyžehlit oblečení?	2,03	1,072	74					
o17 Dokážete sami ustlat postel?	1,89	0,959	74					
o18 Dokážete sami nakupovat?	1,73	0,983	74					

Inter-Item Correlation Matrix							
	o12 Dokážete si sami připravit snídani nebo oběd?	o13 Dokážete si sami připravit večeři?	o14 Dokážete sám/a vykonat "lehké" domácí práce (např. utřít prach a uklízet)?	o15 Dokážete sám/a vykonávat "těžké" domácí práce (např. vyfít, umýt okna a vyluxovat)?	o16 Dokážete sami vyprat a vyžehlit oblečení?	o17 Dokážete sami ustlat postel?	o18 Dokážete sami nakupovat?
o12 Dokážete si sami připravit snídani nebo oběd?	1,000	1,000	0,820	0,759	0,732	0,726	0,757
o13 Dokážete si sami připravit večeři?	1,000	1,000	0,820	0,759	0,732	0,726	0,757
o14 Dokážete sám/a vykonat "lehké" domácí práce (např. utřít prach a uklízet)?	0,820	0,820	1,000	0,782	0,793	0,726	0,794
o15 Dokážete sám/a vykonávat "těžké" domácí práce (např. vyfít, umýt okna a vyluxovat)?	0,759	0,759	0,782	1,000	0,776	0,735	0,748
o16 Dokážete sami vyprat a vyžehlit oblečení?	0,732	0,732	0,793	0,776	1,000	0,762	0,721
o17 Dokážete sami ustlat postel?	0,726	0,726	0,726	0,735	0,762	1,000	0,738
o18 Dokážete sami nakupovat?	0,757	0,757	0,794	0,748	0,721	0,738	1,000

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
o12 Dokážete si sami připravit snídani nebo oběd?	11,58	27,096	0,887		0,948
o13 Dokážete si sami připravit večeři?	11,58	27,096	0,887		0,948
o14 Dokážete sám/a vykonat "lehké" domácí práce (např. utřít prach a uklízet)?	11,42	25,973	0,881		0,947
o15 Dokážete sám/a vykonávat "těžké" domácí práce (např. vyřít, umýt okna a vyluxovat)?	10,80	25,671	0,846		0,951
o16 Dokážete sami vyprat a vyžehlit oblečení?	11,22	25,295	0,837		0,952
o17 Dokážete sami ustlat postel?	11,35	26,505	0,815		0,953
o18 Dokážete sami nakupovat?	11,51	26,116	0,835		0,951
<b>Scale Statistics</b>					
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items		
13,24	35,474	5,956	7		

## Příloha č. 8.: Informační leták

### Kvalita života osob s revmatickými chorobami

Bc. Veronika Hudečková

#### Základní fakta o revmatoidní artritidě

Revmatoidní artritida (RA) je nejčastěji se vyskytující chronické zánětlivé onemocnění.

Počátek nemoci je v řadě případů plíživý (50-70 % případů), s častějším začátkem v zimních měsících.

RA primárně postihuje klouby, s typicky vyskytující se ranní ztuhlostí (trvajících více než 1 hodinu), dále se vyskytuje otok kloubů a bolest, která je mnohem intenzivnější u žen.

RA je systémové onemocnění, tak že výskyt mimikloubních projevů je velmi častý např. postižení očí, výskyt revmatoidních uzlů, plicní, hematologické aj. projevy.

#### Revmatoidní artritida v číslech

RA postihuje **80 000 až 1000 000** osob v České republice.

U **80 %** osob propukne tato nemoc mezi **30 až 50** lety jejich života.

**2-3x** častěji postihuje ženy.

V roce **2015** bylo v ČR léčeno jen **2 210** pacientů s RA těžkým průběhem za pomoci biologických léčebných přípravků.

Dle Revma Ligy ČR je podíl pacientů se středně těžkým průběhem nemoci na celkovém počtu pacientů **41,4 %** a z toho **15,8 %** má těžký průběh nemoci

Pozitivní rodinná anamnéza zvyšuje riziko nemoci **3-5x**

Mezi třetinou až dvěma třetinami dochází k trvalé invaliditě po **5** letech.

Délka života se zkracuje přibližně o **5 až 10** let.

#### Rizikové faktory

Genetika (nejvyšší riziko u příbuzných prvního stupně)

Ženské pohlaví

Kouření cigaret

Poporodní období

Kojení po prvním těhotenství

Nižší příjem vitamínu D a antioxidantů

Vyšší příjem cukrů

Vyšší příjem sodíku

Vyšší příjem červeného masa

Vyšší příjem bílkovin

Vyšší příjem železa

Obezita

Infekce (vir Epstein-Barr, parvovirus a bakterie jako je Mycoplasma a Proteus)

#### Kvalita života osob s revmatickými chorobami

#### Výsledky průzkumu

81,1 % žen s RA a 18,9 % mužů s RA

56 je průměrný věk u respondentů s RA

38,5 % respondentů je nezaměstnáno vlivem nemoci

32,4 % respondentů změnilo zaměstnání vlivem nemoci

27 % respondentů je v invalidním důchodu z důvodu nemoci

37,59 mm je průměrná intenzita bolesti dle vizuální analogické škály u osob s RA s vyšší intenzitou u žen

Mezi nejvíce problematické činnosti patří: stravování, hygiena, dosažitelnost (ohnout se a zvednout oblečení z podlahy, sundat předmět vážící 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou), stisk (otevřít zavařovací sklenice, které již byly předtím otevřené, otevřít a zavřít kohoutek) výkon „lehkých“ a „těžkých“ domácích prací, žehlení, praní oblečení a stání postele. Mezi velmi problematické patří péče o nehty na noze.

24,32 % respondentů nemá potíže při stravování, 43,24 % respondentů má určité potíže, 20,27 % respondentů má značné obtíže a 12,16 % respondentů se není schopno samostatně stravovat.

28,38 % respondentů nemá obtíže při hygieně, 25,68 % respondentů má určité obtíže, 31,08 % respondentů má značné obtíže a 14,85 % respondentů není schopno hygieny.

29,73 % respondentů nemá žádné obtíže při ohybu a zvedání oblečení z podlahy či sundávání předmětu vážícího 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou, 35,14 % respondentů má určité obtíže, 25,68 % respondentů má značné obtíže a 9,46 % respondentů není schopno těchto činností

21,62 % respondentů je bez obtíží při např. otvírání a zavírání kohoutku, otvírání zavařovací sklenice, která již byla předtím otevřena, 25,68 % respondentů má určité obtíže, 43,24 % respondentů má značné obtíže a 9,46 % respondentů není schopno těchto činností

14,9 % respondentů se dokáže bez potíží postarat o své nehty na noze, 50 % respondentů má malé potíže, 23 % respondentů má velké potíže, 2,7 % respondentů potřebuje pomoc někoho druhého a až 9,5 % respondentů potřebuje při péči o nehty kompletní pomoc.

43,2 % respondentů dokáže vykonat lehké domácí práce bez potíží, malé potíže má 39,2 % respondentů, velké

potíže má 13,5 % respondentů a 4,1 % respondentů potřebuje kompletní pomoc.

14,9 % respondentů dokáže vykonat „těžké domácí práce bez potíží, 44,6 % má malé potíže, velké potíže má 27 % respondentů, pomoc někoho druhého potřebuje 8,1 % a 5,4 % je odkázáno na kompletní pomoc.

33,8 % respondentů dokáže bez potíží vyzehlit a vyprat, 44,6 % respondentů má malé potíže, velké potíže má 13,5 % respondentů, 1,4 % respondentů potřebuje pomoc někoho jiného a až 6,8 % respondentů potřebuje kompletní pomoc.

39,2 % respondentů dokáže bez potíží ustlat postel, 41,9 % respondentů má malé potíže, 12,2 % respondentů má velké potíže, 4,1 % respondentů potřebuje pomoc někoho jiného a 2,7 % respondentů vyžaduje kompletní moc.

Respondenti často uváděli, že při těchto činnostech jsou odkázáni na pomoc někoho jiného anebo používají různé pomůcky (upravené speciální nádoby, otvírač na zavařovací sklenice, toaletní nadstavec, madlo u vany aj.)

Revmatoidní artritida patří mezi velmi vážné onemocnění, které má dopad na každodenní život osob s touto nemocí.

#### Kvalita života osob s revmatickými chorobami

Zdroj: Vlastní tvorba

## **Příloha č. 9.: Informovaný souhlas pro pacienta**

### **INFORMOVANÝ SOUHLAS PRO PACIENTA**

Informovaný souhlas týkající se diplomové práce na téma: „*Kvalita života pacientů s revmatickými chorobami*“.

Žádám Vás o souhlas se zveřejněním informací o Vašem zdravotním stavu pro účely výzkumu diplomové práce, která je prováděna na Zdravotně sociální fakultě v Českých Budějovicích. Cílem této práce bude přezkoumat na vybraném vzorku pacientů s revmatoidní artritidou fyzickou kvalitu života. Výzkum bude proveden pomocí dotazníkové metody sběru dat za pomoci dotazníku GARS a indexu HAQ-DI a dále za pomoci vizuální analogické škály hodnotící intenzitu bolesti, skóre DAS28 hodnotící aktivitu nemoci.

Děkuji Vám za pozornost při čtení výše zmíněných informací a tímto Vás zároveň žádám k poskytnutí souhlasu pro účast ve výzkumu k diplomové práci.

Bc. Veronika Hudečková

Podpis: .....

**Podle zákona 101/2000 sbírky o ochraně osobních údajů ve znění pozdějších předpisů uděluji souhlas s účastí v uvedeném výzkumném projektu a s poskytnutím výzkumného materiálu.**

Souhlasím s poskytnutí informací Veronice Hudečková pro účely diplomové práce.

**V** ..... **dne** ..... **Podpis:** .....

## **9 SEZNAM ZKRATEK**

ABA - Abatacept

ACPA - Anticitrulinové protilátky

ADL – Aktivity denního života

AIMS - Arthritis Impact Measurement Scales

ANK - Anakinra

APC - Antigen prezentující buňky

ARA - American Rheumatology Association

CDAI - Clinical Disease Activity Index

CRP – C- reaktivní protein

CTLA-4 - Protein 4 asociovaný s cytotoxickým T-lymfocytem

ČLS JP – Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně

ČR – Česká republika

DAS – Disease Activity Score

DIP - Distální interfalangeální klouby

DMARD - Disease modifying antirheumatic drug – Chorobu modifikující antirevmatické léky

EQ - The Euro Quality of Life Scale

ETN - Etanercept

EULAR – Evropská liga proti revmatismu

FN – Fakultní nemocnice

FW – Sedimentace erytrocytů

GARS – Groningen aktivity restriction scale

GK – Glukokortikoidy

HAQ-DI - The Health assessment questionnaire disability index

HLA - Human Leukocyte Antigen – Hlavní histokompatibilní komplex

HRQoL - Health-related quality of life

IADL – Instrumentální aktivity každodenního života

IL – Interleukin

KCS - Keratokonjunktivitida

KVS – Kardiovaskulární

MCP – Metakarpofangeální klouby  
MR – Magnetická rezonance  
MTX - Metotrexát  
NHP - Nottinghamský profil zdraví  
NSA – Nesteroidní antirevmatika  
USG - Ultrasonografie  
PADI - Peptidyl arginin deimináza  
PIP - Proximální interfalanfgeální klouby  
PTPN22 - Protein tyrosine phosphatase, non-receptor type 22  
RA – Revmatoidní artritida  
RC - Radiokarpální klouby  
RF – Revmatoidní faktor  
RTG - Rentgen  
SF-36 – Health Survey  
SIP - Sickness impact profile  
STAT-4 - Signal transducer and activator of transcription 4  
SÚKL – Státní ústav pro kontrolu léčiv  
TBC – Tuberkulóza  
TC - Talokrurální klouby  
TCZ - Tocilizumab  
TNF – Tumor nekrotizující faktor  
TRAF-1- TNF receptor-associated factor 1  
VAS – Vizuální analogická škála  
VZP – Všeobecná zdravotní pojišťovna  
WHO – World Health Organization – Světová zdravotnická organizace