

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

**Míra obtíží při vykonávání běžných denních činností u
pacientů s revmatoidní artritidou**

diplomová práce

Autor práce: Bc. Jiří Kaas
Studijní program: Ošetřovatelství
Studijní obor: Ošetřovatelství ve vybraných klinických oborech
Vedoucí práce: prof. PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D.
Datum odevzdání práce: 16. 8. 2013

ABSTRAKT

Teoretická východiska

Revmatoidní artritida je chronické systémové onemocnění, které se projevuje především zánětlivým postižením kloubů. Mezi hlavní potíže, se kterými se musí nemocný každodenně potýkat patří bolesti pohybového aparátu a únava. Choroba je typická svým dlouhým, progresivním průběhem a i když nevede přímo ke smrti nemocného, zkracuje jeho život v průměru asi o deset let. Závažnost onemocnění spočívá v tom, že postupně dochází k narušení pohybových schopností jedince. Nejprve se musí nemocný vyvarovat větší fyzické aktivitě, mnohdy se musí vzdát svých koníčků a někdy též zaměstnání. V nejvážnějších případech může být choroba překážkou i v provádění základních sebeobslužných činností.

Cíl práce

Cílem práce je zmapovat míru potíží při vykonávání každodenních činností u pacientů s revmatoidní artritidou

Hypotézy

- H1: Pacienti s revmatoidní artritidou pocíťují obtíže při vykonávání běžných denních činností
- H2: Pacienti s revmatoidní artritidou využívají opěrné a kompenzační pomůcky při vykonávání běžných denních činností
- H3: Pacienti s revmatoidní artritidou využívají pomoc druhé osoby při vykonávání běžných denních činností

Metodika

Výzkumná část práce byla realizována na základě kvantitativního šetření v rámci grantového projektu číslo 120/2012/S „Odras kvality života v ošetrovatelství“. Pro vlastní šetření byl využit standardizovaný dotazník HAQ, který byl distribuován nemocným s revmatoidní artritidou. Velikost výzkumného souboru byla stanovena na

200 nemocných trpících revmatoidní artritidou z celé České republiky. Respondenti byli vybíráni na základě kvótního výběru, kdy měl být dodržen poměr žen a mužů 3:1, tedy 150 žen a 50 mužů. Při vyhledávání respondentů byly předně osloveny organizace sdružující nemocné s touto diagnózou. Všechny získané výsledky byly statisticky zpracovány v programu SASD (statistická analýza sociálních dat). Použita byla popisná statistika.

Výsledky

Výsledky lze rozdělit do tří oblastí podle toho, k jaké hypotéze se vztahují. První část výsledků poskytla informace o stupni obtíží, které jedinci pociťují při vykonávání konkrétních běžných denních činností. Bylo zjištěno, že jako nejobtížnější činnosti vnímají nemocní sundání předmětu z výšky nad hlavou a koupání ve vaně. Druhá oblast přinesla informace o používaných pomůckách při vykonávání každodenních činností. Nejčastěji respondenti uváděli pomůcky pro oblékání či madlo u vany. Třetí a zároveň poslední oblast přinesla odpověď na to, u kterých činností nemocní potřebují pomoc druhé osoby. Nejčastěji bylo uvedeno dosahování či otevírání věcí. Podstatná část dotazovaných však uvedla, že žádnou pomoc druhé osoby při běžných denních činnostech nepotřebují. Na základě výsledků byly stanovené hypotézy vyhodnoceny takto: H1 - Pacienti s revmatoidní artritidou pociťují obtíže při vykonávání běžných denních činností potvrzena, H2 - Pacienti s revmatoidní artritidou využívají opěrné a kompenzační pomůcky při vykonávání běžných denních činností potvrzena a H3 - Pacienti s revmatoidní artritidou využívají pomoc druhé osoby při vykonávání běžných denních činností nepotvrzena.

Závěr

Práce poskytuje podrobný a komplexní pohled na problematiku vykonávání běžných denních činností u nemocných s revmatoidní artritidou. Výsledky mohou využít jak sestry v praxi tak studenti ošetrovatelství a příbuzných oborů. Práce může být též podkladem pro další výzkumné šetření. Výsledky práce budou též prezentovány a publikovány.

ABSTRACT

Theoretical foundation

Rheumatoid arthritis is a chronic system disease manifesting itself particularly by inflammatory joint impairment. The main problems confronting daily the patient include pains of the motor system and fatigue. The disease has typically long, progressive development, and although it does not cause directly the patients' death, it reduces their life by some ten years on average. The serious character of the disease consists in the fact that the motor abilities of the individual are gradually impaired. At the beginning the patients must avoid major physical activity, often give up their hobbies and sometimes even their jobs. In the most serious cases, the disease may even prevent the patients from performing basic self-service activities.

Goal of the thesis

The goal of the thesis consists in mapping the level of problems of rheumatoid arthritis patients at performing daily activities.

Hypotheses

- H1: Rheumatoid arthritis patients feel discomfort when performing common daily activities.
- H2: Rheumatoid arthritis patients make use of supporting and compensation aids when performing common daily activities.
- H3: Rheumatoid arthritis patients make use of another person's assistance when performing common daily activities.

Methodology

The research part of the thesis was implemented based on quantitative inquiry within the grant Project No. 120/2012/S „Reflection of life quality in nursing“. The actual research made use of HAQ standardized questionnaire, distributed among the rheumatoid arthritis patients. The size of the research set was set at 200 rheumatoid

arthritis patients from all over the Czech Republic. The respondents were chosen based on quota selection, striving to observe the proportion of men to women at 3:1, i.e. 150 women and 50 men. When searching the respondents, organizations associating patients with the respective diagnosis were first approached. All results obtained were statistically processed in the SASD (Statistical Analysis of Social Data) program. Descriptive statistics were used.

Results

The results can be divided into three areas, by the related hypotheses. The first part of the results gave information on the degree of discomfort felt by the individuals when performing specific common daily activities. It was found out that the patients see the most difficult activity in taking down an item from a place above their head and bathing in the bathtub. The second area brought information on the aids used to perform common daily activities. The respondents named dressing aids or handgrips at the bathtub most frequently. The third and last area brought the answer to the question what activities require another person's help. The patients named reaching or opening of things most frequently. But an essential part of the patients stated not to need any help of another person in common daily activities. Based on the results, the hypotheses were evaluated as follows: H1 - Rheumatoid arthritis patients feel discomfort when performing common daily activities - confirmed, H2 - Rheumatoid patients make use of supporting and compensation aids when performing common daily activities - confirmed and H3 - Rheumatoid arthritis patients make use of another's person when performing common daily activities - not confirmed.

Conclusion

The thesis provides a detailed and comprehensive view on the issues of performing common daily activities in rheumatoid arthritis patients. The results can be used both by practical nurses and by students of nursing and related disciplines. The thesis can also constitute foundation for further research. The thesis results will be also presented and published.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich 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 kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 16. 8. 2013

.....

Bc. Jiří Kaas

Poděkování

Touto cestou bych chtěl poděkovat především své vedoucí práce prof. PhDr. Valérii Tóthové, Ph.D., za odborné vedení a cenné rady, ochotu a laskavý přístup. Dále děkuji Revmatologickému ústavu v Praze a především vrchní sestře Revmatologického ústavu paní Janě Korandové za vynikající a obětavou spolupráci při realizaci výzkumu. Dále děkuji českobudějovické Revma-lize a všem respondentům, kteří se na výzkumné části práce podíleli.

OBSAH

| | |
|---|----|
| SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK | 10 |
| ÚVOD..... | 11 |
| 1 SOUČASNÝ STAV | 13 |
| 1.1 Revmatoidní artritida | 13 |
| 1.1.1 Definice onemocnění..... | 13 |
| 1.1.2 Výskyt onemocnění..... | 13 |
| 1.1.3 Etiologie a patogeneze | 14 |
| 1.1.4 Klinický obraz..... | 15 |
| 1.1.5 Diagnostika..... | 21 |
| 1.1.6. Diferenciální diagnostika | 25 |
| 1.1.7 Farmakoterapie | 27 |
| 1.1.8 Biologická léčba | 31 |
| 1.1.9 Další léčebné postupy | 35 |
| 1.1.10 Prognóza | 36 |
| 1.2 Dopad revmatoidní artritidy na každodenní život..... | 37 |
| 1.3 Úloha sestry v péči o nemocné s revmatoidní artritidou | 39 |
| 1.3.1 Podpora soběstačnosti nemocného s revmatoidní artritidou..... | 39 |
| 1.3.2 Edukace nemocného..... | 41 |
| 1.3.3 Další ošetrovatelské intervence | 42 |
| 2 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY | 43 |
| 2.1 Cíl práce | 43 |
| 2.2 Hypotézy | 43 |
| 3 METODIKA | 44 |
| 3.1 Použitá metodika | 44 |
| 3.2 Charakteristika výzkumného souboru | 44 |
| 3.3 Zpracování dat..... | 45 |
| 4 VÝSLEDKY | 47 |
| 4.1 Výsledky charakterizující strukturu výzkumného souboru | 47 |
| 4.2 Grafické znázornění výsledků..... | 51 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 4.3 | Zpracování výsledků pomocí popisné statistiky | 76 |
| 5 | DISKUZE..... | 102 |
| 6 | ZÁVĚR | 109 |
| 7 | SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ | 111 |
| 8 | KLÍČOVÁ SLOVA..... | 117 |
| 9 | PŘÍLOHY | 118 |

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

| | |
|----------|---|
| ANA | antinukleární protilátky (antinuclear antibodies) |
| Anti-CCP | protilátky proti citrulinu (CCP = cyclid citrullinated peptide) |
| CRP | C-reaktivní protein |
| DIP | distální interfalangeální klouby |
| DMARD's | disease modifying antirheumatic drugs - chorobu modifikující léky |
| EBV | Ebsteina-Baarové virus |
| FW | sedimentace erytrocytů |
| GIT | gastrointestinální trakt |
| HLA | human leukocyte antigens |
| IgG | imunoglobulin G |
| KCS | Keratoconjunctivitis sicca |
| lat. | latinsky |
| MCP | metacarpofalangeální klouby |
| MTP | metatarzofalangeální klouby |
| PIP | proximální interfalangeální klouby |
| RA | revmatoidní artritida |
| RC | radiokarpální klouby |
| RF | revmatoidní faktor |
| RTG | rentgen |
| SLE | systemový lupus erythematoses |
| TNF | Tumor nekrotizující faktor |
| USA | Spojené státy americké |
| WHO | Světová zdravotnická organizace |

ÚVOD

„Největším ziskem ze soběstačnosti je svoboda“

Epikúros

Pod pojmem revma, revmatismus, revmatická či revmatoidní artritida si mnoho z nás představí onemocnění typické pro vyšší věk, které svému nositeli přináší různé bolesti pohybového aparátu. Mnohdy jde o onemocnění podceňované a ne každý si uvědomuje vážnost této mnohdy nenápadné nemoci.

Revmatoidní artritida patří do velké skupiny zánětlivých chorob pohybového aparátu. Jedná se o chronické, systémové onemocnění, na jehož vzniku se podílejí různé autoimunitní procesy v těle nemocného. Jeho typickým příznakem, jak již název napovídá je zánětlivé kloubní postižení, které se projevuje bolestí, otokem a ztuhlostí postižených kloubů. Postupem času pak nemoc vede k rozvoji kloubních deformit. Jelikož se však jedná o onemocnění systémové, není artritida jediným příznakem. Poškozeny bývají též šlachy, vazy, tíhové vāčky, někdy též cévy a různé vnitřní orgány.

Tato diplomová práce je věnována právě revmatoidní artritidě a jejímu vlivu na každodenní život jedince. Práce přináší pohled na jednotlivé denní a sebeobslužné činnosti a odhaluje míru potíží, které nemocní při těchto činnostech pociťují. Poskytuje též pohled na využívání nejrůznějších pomůcek u každodenních činností či potřebu pomoci druhé osoby při nejrůznějších úkonech.

Téma revmatoidní artritidy jsem si pro svou diplomovou práci vybral jednak z důvodu mého zálibení v revmatologii, ale také proto, že se z mého pohledu jedná stále o onemocnění, o kterém má mnoho z nás poněkud zkreslené představy a ne každý ho vnímá ve všech svých důsledcích. Několikrát jsem se setkal s názorem, že revmatoidní artritida je jakési vcelku běžné onemocnění, typické pro vyšší věk, které neohrožuje nemocného na životě. Toto tvrzení se však příliš na pravdě nezakládá, neboť bylo dokázáno, že revmatoidní artritida zkracuje život člověka až o deset let. Neplatí též, že by se jednalo o onemocnění vyskytující se pouze u starších lidí. Výskyt onemocnění se sice se stoupajícím věkem zvyšuje, ale není výjimkou, že je touto chorobou postižen i mladý člověk, někdy i dítě. Je nutné si uvědomit, že závažnost tohoto onemocnění

spočívá též v tom, že zasahuje do pohybových schopností člověka. Pohyb je schopností člověka, která ho činí samostatným a nezávislým a dává mu možnost žít život svým vlastním způsobem a dělat věci, které dělat chce. Člověk s tímto onemocněním se pak musí vypořádat s velkou řadou nových situací a jeho život se může od základů změnit. Nejprve se musí vyvarovat fyzicky náročnější práce, později třeba sportu a nejrůznějších zájmů a někdy může dojít též k narušení jeho pracovních schopností. To vše se pochopitelně odrazí v celkové pohodě nemocného, může dojít k narušení společenského života a v případě nemožnosti pracovat i k ekonomickým problémům jedince i celé rodiny. V nejvážnějších případech se pro nemocného mohou stát obtížnými i základní sebeobslužné činnosti jako hygiena, oblékání, stravování apod.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 Revmatoidní artritida

1.1.1 Definice onemocnění

Revmatoidní artritida (RA) je chronické, zánětlivé onemocnění, které nejčastěji postihuje kloubní struktury, šlachy a tíhové váčky (Klener, 2011). Obecně lze onemocnění nazvat jako běžnou zánětlivě-destruktivní artropatii (Krejsek a Kopecký, 2004). Jedná se o nejčastější onemocnění ze skupiny tzv. systémových či difúzních onemocnění pojiva. Jelikož se jedná o onemocnění systémové, může choroba postihnout i další tkáň, včetně životně důležitých orgánů, jako jsou plíce, srdce či cévy (Klener, 2011; Pavelka, 2010).

1.1.2 Výskyt onemocnění

Revmatoidní artritida je někdy nazývána jako onemocnění nové doby. V Evropě byla poprvé zaznamenána přibližně v 16. století. Jako první toto onemocnění popsal francouzský lékař Augustin Jacob Landré-Beauvais (1772-1840), který onemocnění považoval za novou formu dny a nazval ji jako tzv. „astenickou dnu“. Samotný název revmatoidní artritida pochází až z roku 1859 od anglického lékaře/revmatologa sira Alfreda Baringa Garroda (1819-1907). Po několik desítek let byla RA neléčitelným onemocněním a často nemocné invalidizovala. Naději přinesl až objev kortikoidů v padesátých letech 20. století (Olejárová, 2012).

V současné době se jedná o relativně časté onemocnění postihující přibližně 1 % české populace. Častěji bývají postiženy ženy, v poměru až 3:1 vůči mužům. Diagnostikována bývá choroba zpravidla mezi 40. a 50. rokem života, ovšem patologické mechanismy v těle nemocného začínají obvykle již mnohem dříve (Shoenfeld, 2007). Nejvíce nemocných se nachází ve věkovém rozmezí 60 – 75 let, ovšem ani rozvoj onemocnění v jiném věkovém období není výjimkou (Karges a Dahouk, 2011). Choroba může postihnout kterékoliv věkové skupiny, včetně dětí. V takovém případě se hovoří o Juvenilní revmatoidní artritidě, která postihuje asi jedno

z tisíce dětí a je nejčastější příčinou pohybových omezení v dětském věku (Češka, 2010; Shoenfeld, 2007).

1.1.3 Etiologie a patogeneze

Jak již bylo zmíněno výše, jedná se o autoimunitní onemocnění, u kterého dochází ke kombinaci mechanismů poškození na podkladě autoprotilátek s mechanismy buněčné imunity. Konkrétní příčina vzniku onemocnění však není dodnes zcela odhalena, pravděpodobně se jedná o souhru různých faktorů (Klener, 2011). Obecně lze faktory rozdělit na vnější a vnitřní (genetické). Z vnějších faktorů se uvažuje o vlivu různých bakteriálních či virových infekcí, například o vlivu viru Epstein – Baarové (EBV) (Dítě, 2007). Infekce by mohla hrát roli v prvotní aktivaci patologických imunitních mechanismů, které jsou dále udržovány vlivem setrvačnosti autoimunitních procesů. Z vnitřních faktorů byly rozpoznány určité možné dispozice pro rozvoj onemocnění, konkrétně typické změny v HLA systému. Přibližně 70-90 % nemocných nese některou z alel HLA DR1 či HLA DR4 (Klener, 2011; Luqmani et al., 2010).

Patogeneticky je možné rozlišit tři stadia Revmatoidní artritidy. První tzv. iniciační fáze vzniká společným působením jak buněčné tak humorální složky přirozené imunity. V této fázi se v synoviální výstelce kloubu vytvářejí prozánětové cytokiny. Druhá fáze je charakteristická rozvojem poškozující zánětlivé reakce. Ta vzniká společným působením aktivovaných T lymfocytů, makrofágů, B lymfocytů, komplementového systému a autoprotilátek. Role autoprotilátek není zatím zcela známa, nejběžněji jde o tzv. revmatoidní faktor (RF), čili autoprotilátku produkovanou zpravidla plazmatickými buňkami v synoviální membráně a namířenou proti imunoglobulinu G (IgG), konkrétně proti jeho Fc části. Třetí fáze pak představuje chronický zánětlivý proces. V tomto stadiu se do patologického procesu zapojují i další buňky, jako jsou endotelové buňky či fibroblasty. Důsledkem působení těchto elementů je rozvoj dalších patologických procesů, např. neovaskularizace synoviální výstelky. Působením chemokinů dochází k akumulaci polymorfonukleárních leukocytů v kloubním prostoru, což opět vede k další progresi kloubního poškození. Celý proces pak doplňují toxické produkty dusíkového a kyslíkového metabolismu fagocytujících buněk (Klener, 2011; Krejsek a Kopecký, 2004).

Anatomicky se jedná o tzv. panus, což je zánětlivá, bohatě vaskularizovaná tkáň, vrůstající do kosti a přerůstající přes povrch chrupavky. Tvoří se zde také proteolytické enzymy (Pavelka, 2010).

Histologickým vyšetřením výstelky kloubu u jedinců bez klinických známek zánětu bylo odhaleno, že patologické změny v kloubu svědčící pro revmatoidní synovitidu jsou v kloubu přítomny již relativně dlouhou dobu před rozvojem klinických příznaků choroby (Krejsek a Kopecký, 2004).

1.1.4 Klinický obraz

Revmatoidní artritida může mít různě intenzivní klinický obraz, od mírné synovitidy s krátkodobou ranní ztuhlostí až po vážné destruktivní poškození kloubů s přítomností mimokloubních projevů. Samotným projevům vlastního onemocnění relativně často předchází nespecifické příznaky jako únava, zvýšená tělesná teplota, nechutenství či úbytek hmotnosti. Později se rozvíjí typické kloubní poškození. Nemoc se zpravidla vyvíjí chronicky, tedy pomalu týdně až měsíce. Asi jen v 10 % se choroba projeví jako akutní polyartritida, s rychlým rozvojem kloubního postižení během několika málo dnů. Pro revmatoidní artritidu je typické střídání různě dlouhých fází remise s relapsy, kdy choroba pozvolna progreduje. Ve vzácnějších případech se může RA vyvíjet jako tzv. trvale progresivní typ, u kterého chybí epizody remise a progresse kloubního, ale i mimokloubního postižení je výrazně rychlejší (Pavelka, 2010; Česka, 2010). Progresi choroby lze hodnotit z dvojího hlediska. Jednak z hlediska počtu zasažených kloubů a rychlosti zachvacování dalších nových a dosud nepoškozených kloubů, kdy se hovoří o tzv. extenzivní progresi a za druhé z hlediska vážnosti postižení konkrétního kloubu, kdy se hovoří o progresi intenzivní (Navrátil, 2008). Dle délky remisí a relapsů lze průběh RA rozdělit na tři charakteristické typy. Prvním je tzv. monocyklický typ, kdy je aktivita nemoci vždy vystřídána dlouhou remisí s trváním nejméně jeden rok. Tato forma choroby se vyskytuje přibližně ve 20 % případů. Nejčastějším typem je druhý typ nazývaný jako typ polycyklický, který se vyskytuje přibližně v 70 % případů a je typický pozvolným progresivním průběhem z různě dlouhými fázemi většinou inkompletních remisí. Třetí obdobou RA je již výše zmíněný progredující typ, u kterého remise zcela chybí. Do tohoto typu patří i tzv. maligní typ,

který je charakterizován jako RA s velice rychlým vývojem destrukcí. Jak již bylo zmíněno, obecně lze tedy projevy RA rozdělit na kloubní a mimokloubní (Pavelka, 2010; Češka, 2010).

Kloubní poškození se u RA vyvíjí řadu týdnů, až měsíců. Nejprve bývají zpravidla postiženy drobné klouby rukou, především metakarpofalangeální (MCP), proximální interfalangeální (PIP) a radiokarpální (RC) klouby, s typickým obrazem symetrické polyartritidy (asi 75 % případů). Ovšem není to vždy pravidlem. revmatoidní artritida se může v počátcích svého rozvoje projevit pouze oligoartritidou (postižení několika málo kloubů) či dokonce monoartritidou (postižení jednoho kloubu), včetně postižení kloubů velkých (Dítě, 2007). Choroba může postihnout prakticky kterýkoliv synoviální kloub v těle, výjimku tvoří distální interfalangeální klouby (DIP) rukou i nohou, které RA nepostihuje a jejichž poškození souvisí spíše s osteoartrózou. Charakteristickým znakem RA je ranní ztuhlost kloubů. Ústup ztuhlosti (tzv. odrezivění) pak může trvat různě dlouhou dobu, někdy i hodiny. Zasažené klouby bývají teplejší, bolestivé jak v klidu tak na pohmat, typický je otok v důsledku zesílení synoviální výstelky, intraartikulárního výpotku a prosáknutí měkkých tkání. Vše doprovází omezená hybnost v kloubu (Pavelka, 2010; Olejárová a Prokeš, 2005).

Na rukou bývá typická svalová atrofie a vřetenovité zduření PIP kloubů. S postupným destruktivním poškozením kloubů dochází k typické ulnární deviaci v MCP kloubech s radiální rotací karpálních kostí. Typickým znakem jsou deformity ve tvaru „labutí šíje“, které jsou charakteristické hyperextenzí v PIP kloubech a flexí v DIP kloubech či deformity opačné, kdy dochází k flexi v PIP skloubení a hyperextenzi v DIP kloubech. Tyto deformity jsou nazývány jako deformita „knoflíkové dírky“. Obě popsané deformity vznikají jako následek rozvolnění šlach a pouzder a destrukce přilehlých kostí. Objevit se mohou též luxace a subluxe, především v MCP a PIP kloubech. Kromě drobných kloubů rukou může dojít též k poškození dalších kloubů. Často dochází k poškození loktů, na kterých se tvoří flekční kontraktury. Později může dojít k výraznému pohybovému omezení kloubu, především v oblasti flexe. Ve vyšším věku bývají mnohdy postiženy i ramenní klouby. Co se týče poškození kloubů dolních končetin, tak zde jsou často postiženy drobné klouby prstů. Již v časných fázích

onemocnění se objevuje postižení metatarzofalangeálních (MTP) kloubů, které vede k tvorbě nejrůznějších deformit. Častý je hallux valgus či tzv. „kladívkové prsty“, které vznikají na podkladě dorzální subluxace PIP kloubů. Veškeré deformity v této krajině mohou způsobovat potíže při stání či chůzi. Ve vzácnějších případech zpravidla u těžkých forem RA může dojít k poškození hlezenních kloubů. Z velkých kloubů bývají relativně často postiženy klouby kolen. Zde se vyvíjejí osové deformity, dochází k rozvolnění vazů, což vede k tzv. „viklavému kolenu“. Objevují se též potíže v oblasti flexe kolene, opět související s rozvojem kontraktur. Dochází k zmnožení synoviální tekutiny, která je v kolenu snadno dostupná k vyšetření, proto je u pacientů s RA často využívanou diagnostickou metodou punkce kolenního kloubu. Přebytečná tekutina může někdy z kloubu pronikat do popliteálního prostoru, což vede k vývoji tzv. Bakerovy cysty. Komplikací je zde ruptura této cysty kdy dojde k vylití tekutiny mezi lýtkové svaly, jehož následkem je bolestivý otok, který může být snadno zaměněn z hlubokou žilní trombózou. Kromě kolen a drobných kloubů mohou být na dolních končetinách postiženy též klouby kyčelní, jejichž postižení je však méně časté a je hodnoceno jako známka nepříznivého vývoje onemocnění. Stav je nazýván jako revmatoidní koxitida (Klener, 2011; Češka, 2010; Pavelka a Rovenský, 2003).

Nejzávažnějším a velice nebezpečným kloubním postižením je poškození krční páteře. Postiženy bývají obvykle první dva krční obratle. Toto poškození může vést k vážné atlantoaxiální subluxaci a instabilitě krční páteře. Bývá zpravidla přítomno v pokročilých stádiích RA. Z počátku se projevuje jako bolest v okcipitální krajině, ovšem chronický progredující zánět v této oblasti může vést postupně k destrukci těchto kloubů, jehož důsledkem mohou být další potíže neurologického charakteru jako parestezie či závratě (Češka, 2010). Často nemocní popisují krepitace v krční páteři při pohybu, které vnímají jako velice nepříjemný projev. Objevit se může též tzv. L'Hermittovo znamení, které je charakterizované jako bolest připomínající elektrický výboj, který se šíří do horních či dolních končetin. Tento příznak je typicky přítomen při předklonu hlavy. V ojedinělých případech se může objevit až komprese míchy s tetraplegií (Jalovcová a Pavlů, 2011). Vzácnou, ovšem velmi obávanou komplikací je náhlá smrt nemocného v souvislosti s fatálním míšním poškozením. Vždy

je nutné na toto postižení myslet a u nemocných s RA, kteří podstupují operační výkon s nutností intubace je nezbytné provést rentgenové vyšetření krční páteře k posouzení míry závažnosti tohoto postižení a zabránit tak poškození nemocného. Kromě kloubů krku bývá relativně často v této krajině postižen temporomandibulární kloub, jehož hlavním klinickým projevem je bolestivé žvýkání (Klener, 2011; Češka, 2010).

Jelikož se jedná o systémové onemocnění, postihuje choroba kromě kloubů i další tkáně a orgány. **Mimokloubní postižení** je typické spíše pro pokročilou RA s vysokými titry revmatoidního faktoru a dalších autoprotilátek. Odhaduje se, že přibližně 40 % nemocných s RA trpí nějakými mimokloubními projevy (Češka, 2010). Někteří autoři řadí mezi mimokloubní projevy i mnohdy prvotní příznaky onemocnění jako únavu, subfebrilii či úbytek hmotnosti (Dítě, 2007).

Nejčastější variantou mimokloubních příznaků, která se vyskytuje přibližně u 20-30 % nemocných jsou tzv. *revmatické uzly*. Jedná se o nebolestivé, kulovité útvary, které mohou mít různou velikost od několika milimetrů až po několik centimetrů (Pavelka, 2010). Jejich vznik je pravděpodobně výsledkem fokální vaskulitidy malých cév (Češka, 2010). Uzly jsou charakteristické nekrotickou centrální částí obklopenou palisádovitými fibroblasty, na které nasedá kolagenní tkáň s perivaskulárním zánětlivým infiltrátem. Vyskytují se v podkoží, nejčastěji v oblasti postižených kloubů, na ruce často nad proximální hranou loketní kosti a v okolí loktů nad olekranonem. Nejvíce pak v místech, která jsou vystavena tření či tlaku. Četnější jsou u séropozitivních pacientů a zpravidla jsou známkou vážnější prognózy onemocnění. Kromě již zmíněných míst se mohou vzácněji vyskytnout i v okcipitální a sakrální krajině, někdy v laryngu a dokonce i na viscerálních orgánech jako jsou plíce či srdce (Češka, 2010; Pavelka, 2010). V plicích mohou imitovat metastázu či plicní nádor (Olejárová a Korandová, 2011). Mnohočetný výskyt těchto uzlů je nazýván jako revmatoidní nodulóza (Pavelka, 2010).

V oblasti rukou a zápěstí bývají časté *tendinitidy* a *tendosynovitidy* a u postižených kloubů *burzitidy*. Všechna tato poškození zvyšují riziko šlachových ruptur. Ruptury v oblasti flexorových, ale i extenzorových šlach prstů vedou opět

k rozvoji deformit. Časté je postižení svalů pod obrazem svalové atrofie a celkové svalové slabosti (Pavelka, 2010; Dítě, 2007).

Další možnou manifestací onemocnění je *kardiální poškození* s možností postižení všech srdečních vrstev. Perikarditida je přítomna až u poloviny nemocných s RA, ovšem většinou se jedná o zcela benigní záležitost, která nevyžaduje žádnou lékařskou intervenci. Pouze asi v 10-25 % případů má perikarditida nějaký klinický projev. Častá bývá konstriktivní perikarditida, k jejímuž rozvoji dochází kdykoliv v průběhu RA. Kalcifikace se však v perikardu tvoří vzácně. V perikardu se též může tvořit výpotek, který bývá z velké části případů zcela asymptomatický a nevyžaduje tak žádnou léčbu. Větší výpotky se mohou projevit poruchami hemodynamiky. U těžších forem, které ohrožují nemocného na životě či v případě, že existuje podezření na jiné onemocnění, které perikarditidu vyvolalo (TBC či karcinomatózní perikarditida) bývá indikována punkce perikardu (Aschermann, 2004). Kromě perikardu bývá postižen i myokard a endokard. Bylo prokázáno, že tepny nemocných s RA častěji podléhají aterosklerotickým změnám, a že u nemocných s RA existuje vyšší riziko ischemické choroby srdeční a celkově vyšší mortalita na veškeré vaskulární příhody než je tomu ve zdravé populaci. Příčinou tohoto jevu jsou kalcifikace koronárních tepen, které progredují spolu s trváním vlastního onemocnění. Chlopně bývají postiženy tvorbou již zmíněných revmatických uzlíků. Jedná se o relativně vzácnou komplikaci RA s výskytem asi u 1-2 % nemocných. Chlopenní vady u nemocných s RA mohou vyústit až v městnavé srdeční selhání (Benenson, 2011; O'Rourke et al., 2010)

Někdy se může revmatoidní artritida manifestovat v podobě *plicního postižení*. Postižen může být plicní parenchym, intersticiium, pleura i plicní cévy. Přítomen může být pleurální výpotek, jehož nález je typičtější pro muže s tímto onemocněním a ve většině případů bývá obvykle asymptomatický. Dalším možným postižením plic, opět typičtějším pro mužskou populaci je přítomnost revmatických uzlů v plicním parenchymu. Pokud je nalezen jen ojedinělý uzel, je třeba pomýšlet na onkologické onemocnění a vyloučit ho (Musil et al., 2007; Homolka, 2001). Pokud je přítomna mnohočetná revmatoidní nodulóza v kombinaci s revmatickou pneumokoniózou (onemocnění, které je charakteristické zvýšenou tvorbou vaziva v plicní tkáni), je stav

nazýván jako tzv. *Caplanův syndrom*. Bývá však přítomen výhradně u vysoce séropozitivních typů revmatoidní artritidy (Češka, 2010). Přítomna může být též intersticiální plicní fibróza, opět často zcela bezpříznaková. Možnou podobou plicního postižení u RA je též tzv. fibrotizující alveolitida, která je typická i pro další systémová onemocnění pojiva. Vzniká pravděpodobně jako reakce na uložené imunokomplexy v plicních kapilárách. Na rozvoji se však mohou podílet i další faktory, jako třeba některé léky podávané u RA (např. cyklofosfamid) (Musil et al., 2007; Homolka, 2001).

Z dalších orgánových postižení lze jmenovat například *postižení očí*. Nejčastěji dochází k suché keratokonjunktivitidě (KCS – keratoconjunctivitis sicca), jejíž charakteristickým projevem je pálení očí, řezání, pocit písku v očích či pocit oční suchosti. Objevuje se až u 35 % nemocných a obvykle neodpovídá vážnosti vlastního onemocnění. KCS může někdy vyvrcholit až v xeroftalmii, kdy se hovoří o tzv. sekundárním sjögrenově (sicca) syndromu. Ojediněle u méně než 1 % nemocných s RA se může objevit episkleritida, vyznačující se charakteristickým zarudnutím oka a akutní bolestí (Češka, 2010; Pavelka, 2010). Vzácněji se může rozvinout též skleritida, která se zpravidla vyskytuje v kombinaci s aktivním postižením kloubů a některou z dalších mimokloubních manifestací, např. vaskulitidou. Výsledkem neléčené skleritidy může být skleromalacie. Jak episkleritida, tak i skleritida patří k typům očního postižení, která se vyskytují výhradně u vysoce aktivních forem onemocnění (Pavelková, 2009). Na oční postižení je nutné pomýšlet i v souvislosti s farmakoterapií RA. V souvislosti s dlouhodobým podáváním glukokortikoidů může dojít k rozvoji glaukomu či katarakty, některé z dalších antirevmatických léků mohou být např. příčinou retinopatie (Češka, 2010; Pavelka, 2010).

Často se u revmatoidní artritidy hned z několika důvodů rozvíjí *osteoporóza* a *osteomalacie*. Prvním důvodem je chronický zánětlivý proces v kloubu, který vede k lokálnímu rozvoji osteoporózy v oblasti postiženého kloubu. Osteoporóza se však může rozvíjet i systémově v souvislosti s dlouhodobou léčbou kortikoidy, imobilizací či deficitem vitamínu D. Tento klinický projev má za následek zvýšené riziko kostních zlomenin (Pavelka, 2010). Vážnou komplikací vyskytující se u nemocných s těžším průběhem choroby bývá *vaskulitida*. U RA bývají vaskulitidou postiženy především

malé cévy. Mezi projevy této vážné manifestace onemocnění patří infarkty nehtového lůžka, vyrážky, purpura, kožní vředy apod. Vředy se objevují především na bérkách a konečcích prstů. Ve vzácnějších případech se může objevit vaskulitida viscerálních cév (Češka, 2010; Pavelka, 2010). Mezi další možné projevy RA patří i *neurologické příznaky*. Mohou se objevit již zmíněné parestezie či poruchy citlivosti. Relativně častý bývá syndrom karpálního tunelu a další tzv. úžinové syndromy, které vznikají zpravidla na podkladě zbytnění synoviální membrány. Na jejich vzniku se mohou podílet též různé kloubní deformity. Při vaskulitickém postižení cév zásobujících nervy může dojít k rozvoji příznaků periferní neuropatie. Vzácným projevem vysoce aktivních forem RA je splenomegalie. U těžkých forem choroby se může objevit spolu s různými krevními abnormalitami jako leukopenií či trombocytopenií, kdy se hovoří o tzv. *Feltyho syndromu*. Rozvíjí se zpravidla u nemocných s velmi vysokými hladinami revmatoidního faktoru a často je doprovázen přítomností i ostatních mimokloubních projevů. Častým příznakem je též *anémie*, která se rozvíjí na podkladě kombinace mnoha faktorů. U těchto nemocných je nalézána snížená koncentrace hemoglobinu a sérového železa. Jedná se o klasickou anémii chronických chorob (Klener, 2011; Češka, 2010; Pavelka, 2010).

V pokročilých stádiích onemocnění, kdy se nepodařilo dostatečně potlačit aktivitu choroby může dojít k rozvoji *sekundární amyloidózy*. Amyloidóza může zachvátit řadu orgánů, např. srdce, slezinu, játra, střeva, ledviny či kůži. Renální postižení se projeví obvykle pod obrazem proteinurie, diagnózu určí renální biopsie. Zvýšené hladiny amyloidu A jsou důsledkem nadměrné tvorby prozánětlivých cytokinů v těle nemocného (Pavelková, 2009; Dítě, 2004).

1.1.5 Diagnostika

Diagnostika revmatoidní artritidy je zejména v počátku rozvoje onemocnění značně komplikovaná. Je to dáno přítomností nespecifických příznaků a chyběním příznaků typických. Pro stanovení včasné diagnózy je vždy příznivá přítomnost symetrické artritidy spojená s ranní ztuhlostí kloubů (Olejárová a Prokeš, 2005).

Stanovení diagnózy se odvíjí především od posouzení konkrétních klinických projevů. V roce 1988 byla Americkou revmatologickou asociací vytvořena diagnostická

kritéria pro revmatoidní artritidu (viz příloha 1), která obsahují sedm typických projevů RA. Jsou to ranní ztuhlost; artritida tří a více kloubních oblastí; artritida drobných kloubů rukou; symetrická artritida; přítomnost revmatických uzlů; přítomnost revmatoidního faktoru a posouzení rentgenových změn. Při výskytu alespoň čtyřech ze sedmi výše uvedených projevů se dle těchto kritérií jedná o diagnózu revmatoidní artritida (Pavelka, 2010; Dítě, 2004).

V roce 2009 byla vytvořena nová klasifikační kritéria pro RA (viz příloha 2), která obsahují posouzení čtyřech oblastí. Konkrétně charakteru kloubního postižení; přítomnosti autoprotilátek; délky trvání klinických příznaků a přítomnosti reaktantů akutní fáze (Češka, 2010).

Diagnóza je také doplněna o zhodnocení funkční zdatnosti, k jejímuž posouzení se využívají klasifikační třídy funkční zdatnosti při RA (viz příloha 3) (Pavelka, 2010; Dítě, 2004).

Běžnou a velice důležitou součástí diagnostiky, od které se pak odvíjí samotná léčebná strategie je zhodnocení aktivity onemocnění. Existuje několik nástrojů, kterými lze spolehlivě posoudit aktivitu RA. Zpravidla se jedná o různé numerické indexy, z jejichž konkrétních zástupců lze jmenovat např. DAS 28, DAS 44, CDAI či SDAI. V dnešní revmatologické praxi se nejvíce prosadilo používání nástroje DAS 28 (Disease activity score – 28 kloubů), který je založen na posouzení stavu jednotlivých kloubů (znakem aktivního zánětu v kloubu je otok, bolest a zarudnutí, kloub bývá teplejší), konkrétně se hodnotí PIP a MCP klouby, zápěstí, lokty, ramena a kolena. Dále se posuzuje sedimentace erytrocytů a subjektivní stav nemocného. Zatím je však tento nástroj využíván především v centrech biologické léčby či v klinických studiích. Někteří odborníci se však shodují na tom, že by se měl tento nástroj stát běžnou součástí monitorace každého nemocného s RA, kdy by měla být aktivita onemocnění hodnocena 1 x za měsíc v aktivním stadiu RA a 1 x za 3 měsíce u pacientů v remisi či ve stadiu nízké aktivity (Pavelka a Vencovský, 2010; Symmons, 2010).

Důležitou součástí diagnostiky revmatoidní artritidy je celá řada **laboratorních vyšetřovacích metod**. Laboratorní vyšetření je přínosné především pro zhodnocení aktivity onemocnění a pro určení efektivní léčebné strategie. Základem je sledování

hodnot tzv. reaktantů akutní fáze, tedy sedimentace erytrocytů (FW) a C-reaktivního proteinu (CRP). V akutní fázi onemocnění bývají zpravidla oba tyto reaktanty zvýšeny. Jejich hladiny přímo odpovídají závažnosti průběhu onemocnění. Trvale zvýšené hodnoty FW a CRP jsou příznakem vážnější prognózy choroby. Nález v krevním obraze může být různý, objevuje se anémie chronických chorob, může být přítomna trombocytóza. Známkou probíhajícího zánětu bývá leukocytóza, ovšem v souvislosti s rozvojem Feltyho syndromu může být počet leukocytů naopak patologicky nízký (Češka, 2010; Dítě, 2007).

Důležitou součástí laboratorního vyšetření je vyšetření autoprotilátek v séru nemocného. Přibližně u 80 % nemocných je prokázán tzv. revmatoidní faktor (RF). Jedná se o autoprotilátku namířenou vůči Fc části imunoglobulinu G (IgG), jehož hladina se vyšetřuje pomocí tzv. latexového fixačního testu. U zbylých asi 20 % případů, ve kterých je průkaz RF negativní se hovoří o tzv. aglutinačním testem negativní RA či seronegativní RA. I když je revmatoidní faktor velmi často přítomen v séru nemocných, není pro tuto chorobu specifický. I přesto je však stále součástí klasifikačních kritérií RA. Bývá asi v 5 % přítomen i u zdravé populace a jeho výskyt se v průběhu stárnutí zvyšuje (Češka, 2010; Pavelka, 2010). Vyskytuje se též u dalších systémových onemocnění pojiva jako jsou systémový lupus erythematoses (SLE), Sjögrenův syndrom či systémová sklerodermie, dále u plicních a jaterních chorob, chronických infekcí, onkologických onemocnění atd. Někdy se může objevit i u akutních infekcí či po očkování (Krejsek a Kopecký, 2004). Kromě séra může být RF přítomen i v synoviální tekutině. Je tedy na místě kromě krevních testů provést i punkci postiženého kloubu a následné vyšetření synoviální tekutiny. Synoviální tekutina bývá u RA slámově nažloutlá, zkalená a mívá zvýšenou viskozitu v souvislosti se zvýšeným množstvím polymorfonukleárních leukocytů a dalších buněk. (Češka, 2010; Pavelka, 2010).

Druhou skupinou autoprotilátek, ovšem specifitější pro revmatoidní artritidu jsou tzv. anti-CCP autoprotilátky (CCP = Cyclic Citrullinated Peptide), což jsou autoprotilátky namířené proti citrulinu, tedy geneticky nekódované aminokyselině vznikající přeměnou argininu (bazická aminokyselina, která se uplatňuje např. při

metabolismu močoviny) (Češka, 2010; Vokurka a Hugo, 2006). Na přeměně argininu se pravděpodobně uplatňují různé rizikové faktory. Bylo např. objeveno, že u jedinců - kuřáků s přítomností HLA-DR4 existuje vyšší riziko rozvoje RA s pozitivním nálezem anti-CCP protilátek. Pozitivní průkaz těchto autoprottilátek je prognosticky významným nálezem, neboť jejich zvýšené titry jsou známkou vážného průběhu choroby s rizikem rozvoje vážných erozivních destrukcí kloubů. Nález anti-CCP protilátek může být doplněn též nálezem revmatoidního faktoru, ovšem existují i formy RA s pozitivním nálezem anti-CCP a negativním revmatoidním faktorem. Tyto autoprottilátky se mohou vyskytovat v séru nemocného i několik let před rozvojem prvních příznaků vlastního onemocnění. Z dalších autoprottilátek, které mohou být v nižších hladinách u RA přítomny lze jmenovat tzv. antinukleární autoprottilátky (ANA), které jsou typické pro jiná revmatická onemocnění, jako např. SLE a jejichž nález není diagnosticky ani prognosticky významný (Klener, 2011; Češka, 2010) a dále pak autoprottilátky proti kolagenu typu II či keratinu (látka bílkovinné povahy, vyskytující se ve vlasech, nehtech a kůži) (Vokurka a Hugo, 2006; Ferenčík, 2005).

V diagnostice zaujímají důležitou roli též zobrazovací vyšetřovací metody. Základem je klasické rentgenové vyšetření (RTG), které má za cíl posoudit míru postižení konkrétních kloubů. Svůj přínos má především pro posouzení progresu onemocnění za určité období. Pro revmatoidní artritidu je typické symetrické kloubní postižení. Kloubní změny lze obecně rozdělit na změny časné a pozdní. Časné změny jsou nejlépe viditelné na PIP a MCP kloubech v předozadní projekci. Z konkrétních časných změn lze jmenovat drobné okrajové eroze kostí, zbytnění měkkých tkání či osteoporotické změny v okolí postiženého kloubu. Mezi tzv. pozdní změny patří difúzní osteoporóza, která je přítomna i mimo oblast postiženého kloubu, dále zúžení štěrbin kloubu a výraznější erozivní změny. Typické jsou deformity, může dojít až k rozvoji kostěných ankylóz. Při snímku krční páteře ve flexi může být patrná již výše zmíněná atlanto-axiální subluxace, na RTG snímcích kyčelních kloubů zase tzv. protruze acetabula (zanoření femorální hlavice do kyčelní kosti) v důsledku zániku chrupavky, eroze acetabula a zhroucení kosti pod zaniklou chrupavkou. Kromě klasického RTG vyšetření má u těchto nemocných své opodstatnění též scintigrafie

kostí, která odhalí míru poškození a aktivitu choroby v jednotlivých kloubech a šíření choroby do dalších kloubů. Jako doplňkové vyšetření slouží např. pro lepší posouzení stavu krční páteře či zhodnocení rozsahu osteonekrózy femorální hlavice může posloužit též magnetická rezonance. Někdy se také využívá ultrasonografického vyšetření kloubu, které může relativně včas odhalit synovitidu a drobné erozivní změny (Češka, 2010; Pavelka, 2010).

Dle anatomických změn jednotlivých kloubů v rentgenovém obraze lze určit konkrétní stadium onemocnění. K tomu se využívá několik klasifikačních nástrojů. Jedním z prvních je klasifikace dle Steinbrockera z roku 1949 (viz příloha 4), která rozlišuje čtyři stadia revmatoidní artritidy. Konkrétní stadium choroby se pak určuje podle nejvíce postiženého kloubu. Nevýhoda však spočívá v tom, že rozdíl v míře postižení jednotlivých kloubů je poměrně velký a nezachytí se zde proto menší morfologické změny. Bylo např. dokázáno, že klouby nohou bývají postiženy dříve než klouby rukou (Češka, 2010; Gatterová et al., 2008). V současnosti jsou hojně používanými klasifikacemi především skórovací systém dle Larsena či Sharp-van der Heijde (viz příloha 4). Oba tyto systémy jsou založeny na základě posouzení rozsahu a velikosti jednotlivých destrukcí kloubu a na zhodnocení zúžení kloubní štěrbin. Za klouby, na kterých lze nejlépe tyto dva ukazatele zhodnotit jsou považovány klouby nohy a ruky (kromě DIP kloubů). Každé hodnotící skóre má pochopitelně své výhody a nevýhody. Výhodou Larsenovy klasifikace je např. to, že je zde každý kloub hodnocen zvlášť. Toto skóre zahrnuje hodnocení celkem 32 kloubních oblastí. Nevýhodou je pak např. to, že klasifikace nezahrnuje hodnocení kloubů palce na nohou, neboť právě v této oblasti bývají změny patrné relativně brzy. Velkou výhodou druhé klasifikace dle Sharpa-van der Heijde je, že se zúžení kloubní štěrbin a erozivní změny hodnotí na každém kloubu zvlášť. Nevýhodou je však větší časová náročnost. (Gatterová et al., 2008).

1.1.6. Diferenciální diagnostika

Diferenciální diagnostika může být v počátku rozvoje onemocnění značně náročná. Při postižení jen jednoho či několika málo kloubů bez příznaků symetrického

postižení může RA připomínat řadu jiných onemocnění. Důležité je pomýšlet na následující onemocnění (Dítě, 2007).

Jiná **systemová onemocnění pojiva** (SLE, systemová sklerodermie, poly a dermatomyozitida). Je nutno odlišit charakter kloubního poškození, neboť u těchto stavů není zpravidla nalézána erozivní artritida. U SLE se může vyvinout tzv. Jaccoudova artropatie, která svým vzhledem připomíná ulnární deviaci u RA, ovšem na kloubech nejsou patrné erozivní změny. Na SLE je nutno pomýšlet především u mladších žen, které mají další projevy systemové manifestace choroby, jako jsou záněty seriózních blan (perikarditida, pleuritida), hematologické abnormality, exantém, nefritida či neurologické příznaky (Pavelková 2009; Dítě, 2007).

Dále **spondylartritidy**, u kterých zpravidla chybí symetrická kloubní manifestace a bývají negativní na přítomnost revmatoidního faktoru. Též postižení páteře má zcela jinou podobu, nejsou zde přítomny podkožní uzly a postižení bývají zpravidla muži. Obtížnější může být diagnostika v případě ankylozující spondylitidy, která se projeví periferním postižením (Pavelka, 2010; Dítě, 2007).

Stejně tak i **psoriatická artritida** bývá RF negativní a není u ní charakteristické symetrické postižení. Někdy však může být také přítomno. Charakterističtější znakem zde bývá tzv. daktylitida, tj. postižení všech kloubů jednoho prstu. Zasaženy zde bývají i DIP klouby. Kromě kloubního postižení jsou obvykle patrné známky vlastní psoriázy, minimálně charakteristické psoriatické postižení nehtů (Pavelka, 2010; Dítě, 2007).

Z dalších chorob je nutné vyloučit **osteoartrótu**, která může činit diagnostické obtíže v případě její erozivní formy či v případě zánětlivé dekompenzace. Typickým znakem je zde opět postižení DIP kloubů a negativní průkaz RF (Pavelka, 2010).

Revmatoidní artritidu může též připomínat **dna**, především v případě postižení více kloubů. Diagnóza se poměrně snadno odliší pomocí laboratorního vyšetření, kdy jsou prokázány vysoké hladiny kyseliny močové v séru a přítomnost jejích krystalů v kloubním výpotku (Pavelka, 2010).

V počátcích onemocnění, především u starších pacientů je velmi podobná a téměř neodlišitelná od RA tzv. **revmatická polymyalgie**, která je charakteristická bolestmi pohybového aparátu s výraznou ranní ztuhlostí a vysokou FW. Bývají zde

postiženy svalové pletence pažní a kyčelní, nález na periferních kloubech je zpravidla minimální. Přesnou diagnózu přinese až další vývoj onemocnění (Pavelka, 2010; Dítě, 2007).

Z dalších chorob, které mohou v některém svém stadiu imitovat revmatoidní artritidu lze jmenovat např. infekční artritidu, lymeskou artritidu, revmatickou horečku, fibromyalgii, některé malignity či Löfgrenův syndrom (Karges a Dahouk, 2011), což je jedna z forem sarkoidózy, která je charakteristická zvětšením lymfatických uzlin v mezihrudí s přítomností erythema nodosum (červenofialové bolestivé uzly na kůži) a celkovými příznaky jako horečka či bolesti kloubů. (Vokurka a Hugo, 2006).

1.1.7 Farmakoterapie

Současná farmakoterapie revmatoidní artritidy má za cíl snížit zánětlivou aktivitu onemocnění, zabránit morfologickým změnám kloubů a tím předejít či alespoň zmírnit funkční poškození u takto nemocných jedinců. Jelikož se jedná o chronické onemocnění, které nelze úplně vyléčit je ideálním stavem dosažení remise. Aby však mohlo být docíleno těchto podmínek, je nutné nastavit dostatečně intenzivní léčbu a především ji včas zahájit. To platí hlavně pro aktivní formy zánětu. Na místě je ovšem též léčba chronického zánětu, neboť zánětlivá synovie proniká do okolí a dále poškozuje jak kloubní, tak i okolní tkáň. Základem léčby RA jsou tzv. chorobu modifikující léky (DMARD's). Z dalších (léčbu doplňujících léků) lze jmenovat nesteroidní antirevmatika a glukokortikoidy. Jelikož je léčba, především v aktivních fázích choroby velice intenzivní a některé léky mohou ve vyšších dávkách působit toxicky, je na místě pravidelná monitorace bezpečnosti léčby. Žádoucí je nastavit intenzivní, ale zároveň pro pacienta bezpečnou léčbu (Pavelková, 2009; Šedová et al., 2009).

Chorobu modifikující léky (DMARD's – disease modifying antirheumatic drugs) jsou základní skupinou protizánětlivých léků používaných v terapii RA. Patří mezi ně farmaka, která ovlivňují klinickou i laboratorní aktivitu choroby a zabraňují též morfologické progresi onemocnění. Dosažení plné remise onemocnění se však pomocí těchto léků nedaří příliš často, jen asi v 10 % případů. Všechny léky z této skupiny se od sebe odlišují svým působením v organismu, nežádoucími účinky i toxicitou. Nástup

účinku je poměrně dlouhý (týdny až měsíce), ale výhodou je jejich dlouhodobé působení, které trvá i určitou dobu po vysazení. Nevýhodou je ovšem jejich již zmíněná toxicita, která je někdy příčinou jejich kompletního vysazení. Z tohoto důvodu nemocní často vystřídají v průběhu života s RA i několik zástupců těchto léků. Mnohdy se DMARD's podávají též v dvoj či trojkombinaci (Pavelková, 2009; Olejárová, 2008).

V současné době jsou nejpoužívanějšími přípravky z této skupiny Antimalarika, Sulfasalazin, Methotrexát, Leflunomid a Cyklosporin A. *Antimalarika* patří k DMARD's se slabším účinkem, podávají se tedy jen u méně aktivních forem RA. Naopak velkou výhodou je jejich nižší toxicita oproti jiným zástupcům, proto jsou mnohdy podávány v kombinaci s jiným lékem. Z nežádoucích účinků lze jmenovat poruchy vidění z důvodu retinopatie. Mohou se též objevit bolesti břicha či hlavy, závratě, nauzea a nespavost. Jde však převážně o přechodné stavy. *Sulfasalazin* je jedním z nejčastěji používaných DMARD's, který je výhodný rychlým nástupem účinku a celkem přijatelnou toxicitou. Kromě protizánětlivého účinku působí též imunomodulačně a antibakteriálně. Mezi nežádoucí účinky patří neurologické a gastrointestinální potíže, méně často kožní reakce. *Methotrexát* je u revmatoidní artritidy zpravidla lékem první volby. Jeho nespornou výhodou je jeho imunosupresivní účinek, který lze nastolit již při nižším dávkování. Bylo též dokázáno, že účinně zpomaluje morfologickou progresi choroby. Z nežádoucích účinků lze jmenovat zvracení, průjem či kožní reakce, závažnou komplikací léčby je rozvoj hepatopatie. *Leflunomid* se v léčbě RA osvědčil podobně jako Methotrexát. Bylo prokázáno, že výrazně zpomaluje až zastavuje morfologickou progresi choroby. Mezi jeho nevýhody patří vysoká cena, dlouhý nástup účinku a řada nežádoucích projevů jako hepatotoxicita, kožní raš, svědění, průjem, hypertenze, závrať, bolesti hlavy, hematologické abnormality, úbytek na váze a alergické reakce (Šedová et al., 2009; Olejárová, 2008; Vencovský, 2007).

Z dalších léků této lékové skupiny, v současné době používaných většinou jen v ojedinělých situacích lze jmenovat Cyklofosfamid, Azathioprin, Soli zlata a D-penicilamin, od kterých se pokud možno ustupuje především z důvodu jejich vysoké toxicity. *Soli zlata* jsou jedním z prvních chorobu modifikujících léků

používaných v léčbě RA. Výhodou je jejich vysoká účinnost, nevýhodou ovšem jejich vysoká toxicita, která je mnohdy důvodem pro ukončení terapie. Z nežádoucích účinků se objevují hematologické abnormality, vážné kožní projevy a membranózní glomerulonefritida s obrazem nefrotického syndromu. Mezi vzácné komplikace patří též enterokolitida a plicní fibróza. Imunosupresivně působící *Azathioprin* je toxický pro játra a krev, dále se při jeho užívání objevuje horečka, zvracení, únava a vzácně až aseptická meningitida. *Cyklofosfamid* je poměrně účinným imunosupresivním lékem, ale zároveň velice toxickým. Mimo jiné má i onkogenní a teratogenní účinky. Používá se jen v případě vysoce aktivních forem RA s vaskulitidou a dalšími mimokloubními projevy. Z nežádoucích účinků lze zmínit opět hematologické abnormality, zvracení, alopecii, zvýšenou náchylnost k infekcím, poruchy plodnosti či hemoragickou cystitidu. *D-penicilamin* je v současnosti z důvodu vysoké toxicity vyhrazen jen k léčbě nejtěžších forem revmatických chorob (např. systémová sklerodermie). U ostatních chorob je jeho použití velmi ojedinělé. Mezi vážné nežádoucí účinky patří alveolární krvácení, hepatitida, glomerulonefritida, akutní pneumonitida či rozvoj jiné autoimunitní choroby (SLE, myozitida apod.). (Pavelková, 2009; Šedová et al., 2009; Olejárová, 2008).

Nesteroidní antirevmatika (NSA) jsou u revmatoidní artritidy součástí symptomatické léčby. Nebylo u nich prokázáno, že by měly vliv na aktivitu choroby, ale dokážou mírnit různé projevy choroby, především bolest. Využívá se jejich antiflogistického, analgetického a antipyretického působení. Některá mají též antiagregační efekt. V současné době existuje přes 200 různých NSA, obecně však lze říci, že se jedná o léčiva, která jsou si velice podobná svým mechanismem účinku. Výhodou je zde rychlý nástup účinku a také variabilita jejich lékových forem. Jsou k dispozici v klasické perorální formě, ale také jako čípky a injekční přípravky. Lze je aplikovat též lokálně prostřednictvím mastí (Olejárová, 2008; Marek, 2005).

Základním mechanismem účinku je inhibice enzymu cyklooxygenázy, který má katalytický účinek na vznik prostaglandinů, coby prozánětlivých mediátorů. Jelikož existují dvě izoformy cyklooxygenázy, dělí se tyto léky na další dvě podskupiny COX-1 a COX-2. Jelikož však prostaglandiny zastávají v organismu i některé pozitivní úlohy

jako je např. správné prokrvení ledvin či ochrana žaludeční sliznice, existuje zde mnoho kontraindikací a objevuje se v souvislosti s podáním NSA i široká paleta nežádoucích účinků. Dle délky působení lze dále NSA dělit do tří skupin na NSA s krátkým, středním a dlouhým poločasem. NSA s krátkým poločasem působí jen 2 až 6 hodin, lze je tedy podávat relativně často 3-4 x denně (např. ibuprofen, indometacin, diclofenac), NSA se středním poločasem působí 10-14 hodin a lze je podávat 2 x denně (nimesulid, naproxen) a NSA s dlouhým poločasem účinkují 24-70 hodin a podávají se proto jen 1 x denně (meloxicam, piroxicam, nabumeton) (Marek, 2005).

Z důvodu častého výskytu nežádoucích účinků je na místě monitorování bezpečnosti léčby. Nežádoucí účinky mohou mít různou podobu. Časté jsou projevy vycházející ze zažívacího traktu jako dyspepsie, bolest břicha, nauzea, zvracení, průjem, stomatitida, někdy ulcerace v dutině ústní, gastritida a rozvoj peptického vředu včetně jeho vážných komplikací jako krvácení či perforace. Podávání NSA u nemocných s nespecifickými střevními záněty může vyvolat exacerbaci onemocnění. Dále se objevují otoky, hypertenze, NSA též mohou přispět k rozvoji srdečního selhání. V souvislosti s ledvinami může dojít k poklesu glomerulární filtrace nebo k rozvoji poruch elektrolytového hospodářství jako hyperkalemie či retence natria. Někdy se mohou objevit různé hematologické abnormality, kožní projevy či některé neurologické příznaky jako závratě, zmatenost, somnolence apod. Mezi kontraindikace NSA patří těžké městnavé kardiální selhání, dřívější krvácení ze zažívacího traktu v souvislosti s aplikací NSA, aktivní peptický vřed či třetí trimestr těhotenství (Pavelková, 2009; Česká revmatologická společnost, 2009a).

Glukokortikoidy jsou u revmatoidní artritidy aplikovány především u aktivních forem choroby jako součást komplexní terapie s cílem potlačit zánětlivou aktivitu onemocnění. Jejich značný terapeutický přínos byl konkrétně u RA zaznamenán již před více než padesáti lety a jejich potřeba v terapii této choroby se dodnes prakticky nezměnila. Jedná se o silné protizánětlivé látky s velice rychlým nástupem účinku. Jelikož je však dlouhodobá léčba kortikoidy spojena s celou řadou nežádoucích účinků, je zde tendence podávat tato léčiva jen nezbytně nutnou dobu a při zlepšení stavu nemocného ihned dávkování snižovat či je zcela vysadit. Glukokortikoidy lze podávat

jednak systémově - per os či intravenózně v podobě tzv. pulzní terapie, kdy se podávají vysoké dávky kortikoidů zpravidla ob den. Pulzní terapie je však indikována výhradně u vysoce aktivních forem RA. Výhodné je jejich lokální podání do kloubu, kterého se využívá zejména při aktivním přetrvávajícím postižení jen několika málo kloubů. Výhodou této aplikace je, že kortikoidy v kloubu působí kromě protizánětlivého efektu též analgeticky a při použití koloidních přípravků účinkují poměrně dlouho, týdny až měsíce. Je zde také menší riziko nežádoucích účinků než je tomu u systémového podání (Olejárová, 2008).

Nežádoucí účinky kortikosteroidní léčby mohou postihnout prakticky celý organismus. Mezi nejčastější patří osteoporóza, gastritida, rozvoj peptického vředu či krvácení z GIT, sekundární diabetes, hyperlipoproteinémie a akcelerovaná ateroskleróza, katarakta, porušené hojení ran, poruchy spánku a další. Může též dojít k rozvoji příznaků sekundárního Cushingova syndromu, ze kterých lze jmenovat centrální obezitu, tzv. měsícovitý obličej, papírovou kůži, strie, hirsutismus či akné. Nutná je tedy prevence těchto projevů a pravidelná monitorace stavu nemocného. Základní prevencí je podávat glukokortikoidy jen nezbytně dlouhou dobu. Jako prevence osteoporózy může posloužit např. podávání kalcia v kombinaci s vitamínem D (Pavelková, 2009; Marek, 2005).

1.1.8 Biologická léčba

Biologická léčba patří k nejnovějším terapeutickým postupům v léčbě revmatoidní artritidy i celé revmatologii. Jedná se v podstatě o biotechnologicky vyráběné choroby modifikující léky. První úspěšné biologické léky spatřily světlo světa až v 90. letech 20. století. Biologická léčiva lze v současnosti rozdělit na dvě velké skupiny, konkrétně na inhibitory TNF- α a ostatní látky, které reagují s jinými prozánětlivými cytokiny jako je např. interleukin-1 či interleukin-6 nebo přímo s T či B-lymfocyty (Olejárová, 2010; Pavelková, 2009).

Inhibitory TNF- α jsou látky, které blokují působení Tumor nekrotizujícího faktoru α (TNF- α), coby hlavního prozánětlivého cytokinu, který se účastní rozvoje mnoha chronických zánětů, hlavně revmatického původu. Z konkrétních zástupců inhibitorů TNF- α používaných u revmatoidní artritidy lze jmenovat Etanercept,

Infliximab, Adalimumab, Golimumab a Certolizumab pegol (Olejárová, 2010; Pavelková, 2009).

Etanercept (přípravek Enbrel) je protilátka, která obsahuje dva receptory pro TNF- α . V léčbě revmatoidní artritidy se využívá především u aktivních forem choroby, u kterých se neosvědčilo použití chorobu modifikujících léků. Etanercept se osvědčil jak ve snížení aktivity onemocnění tak ve zpomalení morfologické progresy choroby. Bylo prokázáno, že výrazně zlepšuje funkční schopnost a kvalitu života nemocných. Etanercept se aplikuje formou subkutánní injekce, zpravidla jednou za týden v dávce 50 mg či dvakrát týdně s dávkováním 25 mg. Nejvyšší koncentrace dosahuje v těle nemocného přibližně za 48 hodin po aplikaci. (Olejárová, 2010; Pavelková, 2009).

Infliximab (přípravek Remicade) je historicky první biologickou látkou v revmatologii. Jedná se o monoklonální protilátku, která je tvořena dvěma složkami a to složkou humánní (75 %) a myší (25 %). Právě z důvodu přítomnosti myší složky se mohou v průběhu terapie objevit alergické reakce či snížení účinnosti infliximabu na podkladě tvorby protilátek proti této komponentě v těle nemocného. Vysoká účinnost infliximabu, jak ve snižování aktivity choroby tak ve zpomalování morfologické progresy, byla opakovaně prokázána několika nezávislými studiemi. Jeho účinků se využívá především u forem RA, u kterých se nepodařilo dosáhnout dostatečného léčebného efektu pomocí chorobu modifikujících léků. Infliximab se aplikuje v podobě intravenózní infuze v dávkování 3-10 mg/kg a podává se po první infuzi v rozmezí 2 a 6 týdnů a dále jedenkrát za 8 týdnů (Olejárová, 2010; Pavelková, 2009).

Adalimumab (přípravek Humira) je humánní monoklonální protilátka, která se váže na volný TNF- α a zabraňuje tak jeho navázání na příslušný receptor buňky. U revmatoidní artritidy se osvědčil podobně jako dva výše zmínění zástupci. Aplikuje se ve formě subkutánní injekce v dávkování 40 mg jedenkrát za 14 dní. Jeho výhodou je, že se vyrábí v předem připravených injekcích, které si může nemocný aplikovat sám i v domácím prostředí (Olejárová, 2010; Pavelková, 2009).

Golimumab (přípravek Simponi) je plně humánní monoklonální protilátka, která je schopna rozeznat a navázat TNF- α . Patří k novějším biologickým lékům, jehož účinnost a bezpečnost u nemocných s RA byla na základě čtyř velkých klinických studií

označena za srovnatelnou s výše uvedenými zástupci. Aplikuje se v podobě subkutánních injekcí s dávkou 50 mg, u revmatoidní artritidy obvykle jedenkrát za 4 týdny (Olejárová, 2010; Vencovský, 2009).

Certolizumab pegol (přípravek Cimzia) je novější monoklonální protilátkou proti TNF- α s odlišným mechanismem účinku než předchozí typy. Jeho působení je založeno na neutralizaci TNF- α . Účinnost a bezpečnost byla před uvedením na trh ověřena celkem ve třech studiích. Je indikován u středně až vysoce aktivních forem RA v kombinaci s methotrexátem. V případě kontraindikací methotrexátu ho lze však aplikovat i v podobě monoterapie. Certolizumab je stejně jako Adalimumab vyráběn ve formě subkutánních injekcí, které opět umožňují aplikaci v domácím prostředí. V úvodu terapie je vhodné začít dávkou 400 mg (rozdělenou do dvou dávek – tedy 2 x denně 200 mg), v rozmezí 14 dní celkem 3 x a poté pokračovat dávkou 200 mg každé 2 týdny (Olejárová, 2010; Vencovský, 2009).

Inhibice TNF- α s sebou ovšem kromě výhod pro pacienty s RA přináší i nejrůznější nová rizika. TNF- α má pochopitelně v organismu řadu důležitých funkcí a jeho potlačení s sebou přináší řadu nežádoucích účinků. Bylo prokázáno, že nemocní léčení inhibitory TNF- α jsou více ohroženi nejrůznějšími infekcemi, mnohdy závažnými. Jedná se zpravidla o bakteriální infekce měkkých tkání, kloubů a kůže, byl však popsán i vyšší výskyt granulomatózních infekcí jako kandidóza či listerióza. Stojí zde i zvýšené riziko rozvoje tuberkulózy. Může také dojít k přítomnosti antinukleárních protilátek a různých jejich podtypů v séru nemocných, jejichž působení v těle nemocného může v ojedinělých případech vyústit až v rozvoj syndromu podobnému SLE (tzv. lupus-like). V takových případech je nutné terapii inhibitory TNF- α ukončit. Z dalších nežádoucích účinků se mohou velmi vzácně objevit různé kožní projevy, vážné plicní postižení v podobě granulomatózní plicní reakce, některé hematologické abnormality či různé neurologické projevy (poruchy vidění, parestzie apod.) (Olejárová, 2010; Vencovský et al. 2009).

Hovoří se též o zvýšeném riziku nádorových onemocnění, které je údajně dále zvyšováno při kombinaci biologické léčby s některými imunosupresivy. V prvotních klinických studiích se ukázal vyšší výskyt některých nádorů u RA (např. nemelanomové

kožní nádory, nádory plic či lymfom), toto tvrzení se ovšem zatím nepotvrdilo (Závada, 2011; Vencovský et al., 2009).

Z ostatních biologických léků, které působí na jiné úrovni než blokací TNF- α , se v terapii revmatoidní artritidy používají Rituximab, Abatacept a Tocilizumab (Olejárová, 2010).

Rituximab (přípravek MabThera) je monoklonální protilátka namířená proti antigenu CD20, což je povrchový antigen B lymfocytů. Nejprve byla tato látka používána v onkologii jako terapie non-hodgkinských lymfomů. Dnes je Rituximab v mnoha zemích schválen jako látka používaná v terapii RA. V ČR je registrován od roku 2007. V současnosti je Rituximab určen pro aktivní formy RA, u kterých selhala terapie chorobu modifikujícími léky a alespoň jedním antagonistou TNF- α . Na základě klinických studií byl prokázán dobrý terapeutický efekt, kdy po roční léčbě Rituximabem bylo docíleno remise u více než 40 % nemocných, u kterých předešlá léčba selhala. Přijatelné je též riziko nežádoucích účinků. Rituximab se podává ve formě intravenózních infuzí. Podávají se dvě infuze s dávkou 1000 mg s rozmezím dvou týdnů. Před každou infuzí je nutné nemocnému podat 100 mg metylprednisolonu, neboť infuzní reakce se objevují až u 15 % pacientů. Patří mezi ně vyrážka, svědění, horečka, zimnice s třesavkou, kašel, kýchání, hypo i hypertenze či bronchospasmus. Obvykle však mají tyto potíže benigní charakter. První infuzi je také nutno aplikovat pomaleji, postupně je možné zrychlovat (Pavelka et al., 2011; Olejárová, 2010; Pavelková, 2009).

Abatacept (přípravek Orencia) je plně humánní protilátka, která blokuje aktivaci T-lymfocytů na podkladě schopnosti reagovat s molekulami CD80 a CD86 na „antigen prezentující buňce“. Účinek Abataceptu byl několikrát zkoumán klinickými studiemi. Bylo prokázáno, že výrazně snižuje aktivitu RA a morfológickou progresi. U přibližně 50 % nemocných došlo k úplnému zastavení morfológické progresi. V ČR je abatacept určen pro terapii středně a vysoce aktivních forem RA se známky negativní prognózy, u kterých selhala léčba alespoň jedním inhibítozem TNF- α . Aplikace probíhá formou intravenosní infuze v dávkování 10 mg/kg pacienta (Olejárová, 2010; Horák, 2009).

Tocilizumab (přípravek RoActemra) je humanizovaná monoklonální protilátka reagující s receptorem pro interleukin-6 třídy IgG. Základem preparátu je myší protilátka namířená proti lidskému interleukinu-6. Užívá se v léčbě středně až vysoce aktivní RA, kde se neosvědčila terapie chorobu modifikujícími léky nebo inhibitory TNF- α . Aplikuje se ve formě intravenózní infuze s dávkováním 8 mg/kg jedenkrát za 4 týdny. Mezi nežádoucí účinky Tocilizumabu, které se objevily v průběhu klinických studií patří především zvýšené riziko infekcí. Může též dojít k rozvoji hyperlipoproteinémie, v několika případech se též objevila perforace střeva s rozvojem sekundární peritonitidy (Olejárová, 2010; Vencovský, 2009)

1.1.9 Další léčebné postupy

Z dalších součástí léčby, které dotváří obraz komplexní terapie, lze u revmatoidní artritidy zmínit chirurgickou léčbu, režimová opatření, rehabilitaci a lázeňskou léčbu (Navrátil, 2008).

Chirurgická léčba má u revmatoidní artritidy dvojitou podobu. Jedná se o operace *profylaktické*, které mají za cíl zabránit progresi destruktivních změn a výkony *rekonstrukční*, které řeší a napravují již vzniklé patologické změny. Mezi profylaktické výkony patří synovektomie, jejíž cílem je zpomalení destruktivních změn určitého kloubu na základě odstranění aktivní synoviální výstelky či tenosynovektomie, kdy se odstraňuje aktivní výstelka šlachových pochev. Z rekonstrukčních výkonů pak lze jmenovat artrodézy (ztužení kloubu), osteotomie (výkony upravující postavení deformit končetin) či nejrůznější kloubní náhrady, včetně kloubů malých (např. náhrada MCP kloubů ruky, které jsou zodpovědné za činnost prstu apod.) (Pavelka, 2010). Typickou a častou rekonstrukční operací je u revmatoidní artritidy rekonstrukce hallux valgus, coby nejčastější deformity na noze u nemocných s revmatoidní artritidou. Tato deformita je charakterizovaná jako patologické valgózní postavení palce nohy. Dříve se tato deformita řešila resekci vybočeného kloubu, dnes se spíše prosazují postupy, které zachovávají metatarzofalangeální (MTP) kloub (Popelka et al., 2011). U všech nemocných s revmatoidní artritidou je před každou operací nezbytné podrobné předoperační vyšetření. Nutné je zhodnotit veškerá rizika, která by mohla nemocného poškodit. Důležité je vyloučit přítomnost jakékoliv infekce. Problémem může být někdy

protizánětlivá terapie, která může být příčinou celé řady komplikací. Vždy je nezbytným krokem zcela vysadit před operací některé léky (např. NSA, cyklofosfamid, sulfasalazin či azathioprin) (Česká revmatologická společnost, 2009b).

Režimová opatření zahrnují především úpravu pohybové aktivity nemocného. Nemocný by měl vykonávat přiměřený pohyb, nepřetěžovat se a zcela vyloučit fyzicky náročné činnosti. U aktivních forem RA je vhodné indikovat klid na lůžku, který může trvat až několik týdnů. Nezbytná je však prevence kontraktur a zachování co možná nejvyšší pohyblivosti v jednotlivých kloubech. Někdy mohou pomoci různé dlahy, které mohou jednak zmírnit rozvoj deformit, ale také tlumit bolest nemocného. Pacient by měl mít také zajištěn pravidelný denní režim (Češka, 2010; Olejárová, 2008).

Důležitou součástí léčby je **rehabilitace**. V počátcích onemocnění je kladen důraz především na udržení svalové síly a zachování hybnosti jednotlivých kloubů. U rozvinutých forem s rozvojem deformit má rehabilitace spíše adaptační význam, kdy napomáhá nemocnému naučit se žít a fungovat s přítomným funkčním omezením. Vhodný je pravidelný léčebný tělocvik, jehož cílem je zvýšit napětí svalů a zachovat pohyblivost kloubů. Nemocný by se neměl přetěžovat a cvičit jen takové cviky, které fyzicky zvládne a které mu nezpůsobují bolest. V aktivních fázích onemocnění je indikováno pouze pasivní cvičení (Češka, 2010; Olejárová, 2008).

Přínosnou součástí terapie může být v některých případech **lázeňská léčba**. V České republice se na choroby pohybového aparátu specializují lázně Jáchymov, Lipová, Velichovky a Třeboň (Navrátil, 2008).

1.1.10 Prognóza

Prognóza RA je zcela závislá na časném stanovení diagnózy a rychlé intenzivní terapii. Stále se však jedná o progredující onemocnění, které vede postupem času k funkčnímu postižení nemocného a jehož průběh lze současnou terapií pouze zpomalit. Nepříznivými ukazateli prognózy onemocnění jsou morfologické změny kloubů, vysoký počet postižených kloubů v počátcích nemoci, přítomnost vysokých hodnot reaktantů akutní fáze a vysokých titrů autoprotiláttek (Pavelka, 2010; Češka, 2010). Onemocnění zpravidla nevede přímo k úmrtí nemocného, ale zkracuje jeho život zhruba o deset let (Olejárová, Prokeš, 2005). Zvláštní průběh má choroba v těhotenství, kdy se

stav pacientek zpravidla zlepší. Po porodu ovšem většinou nastává další relaps choroby. V posledních několika letech přinesla nemocným velkou naději biologická léčba. (Pavelka, 2010; Češka, 2010).

1.2 Dopad revmatoidní artritidy na každodenní život

Revmatoidní artritida je onemocněním s velkým množstvím klinických příznaků, které s sebou přináší různě silné funkční omezení, což se pochopitelně promítne v každodenním životě nemocného. Jedná se o onemocnění, které zasahuje do všech stránek lidského života. Přináší omezení fyzické, což jde mnohdy ruku v ruce s omezením pracovním, ovlivňuje však i psychiku a sociální vztahy (Olejárová a Korandová, 2011; Russel, 2008).

Velkým problémem je narušení jemné motoriky v souvislosti s typickým a častým postižením drobných kloubů rukou (Olejárová a Korandová, 2011). U plně rozvinutých forem choroby mohou nemocnému činit potíže základní sebeobslužné činnosti jako je hygiena, oblékání, stravování, ale i otočení klíčem v zámku či zavázání tkaniček u bot. Takový člověk je často odkázán na pomoc svých nejbližších (Nováková et al., 2009). Mezi hlavní projevy revmatoidní artritidy patří kromě viditelných deformit trvalá bolest a silné vyčerpání. Proto je mnoho nemocných přechodně či trvale nuceno používat nejrůznější opěrné a kompenzační pomůcky. V některých vážných případech může choroba nemocného až zcela invalidizovat (Olejárová a Korandová, 2011; Češka, 2010).

Se sníženou pohyblivostí nemocných souvisí též omezení pracovní. Více než 50 % nemocných není schopno z dlouhodobého hlediska aktivně pracovat. Zaměstnání nemocného by mělo vždy odpovídat aktivitě nemocného a jeho funkčním schopnostem (Raterman et al., 2010). Nemocní s RA by neměli vykonávat fyzicky náročnou práci, měli by se vyhnout práci v časných ranních hodinách, práci ve směnném provozu či v chladném a vlhkém prostředí. To pochopitelně přináší značné ekonomické důsledky. Nemocný najednou nemusí být schopen zabezpečit svou rodinu, může zaznamenat překážky v seberealizaci a ve všech vyšších potřebách. Toto vše se pochopitelně projeví i v psychice nemocného, mohou se u něj objevit pocity

méněcennosti a zbytečnosti. Vše s sebou samozřejmě přináší i značné sociální důsledky (Olejárová a Korandová, 2011; Olejárová, 2008).

I přesto, že se jedná o onemocnění, u kterého se pohybové schopnosti nemocného postupně zhoršují, zvládají většinou nemocní toto onemocnění velmi trpělivě a mají snahu stále vykonávat veškeré své povinnosti. U mnoha nemocných se však postupem času rozvíjí pocity strachu a úzkosti, typické je střídání nálad až rozvoj deprese. Je uváděno, že až 40 % nemocných s RA má tyto psychické potíže, ale jen malá část o nich hovoří. Zmíněné potíže zpravidla vychází z obav z vlastní budoucnosti (Tress et al., 2008). Fakt, že se jedná o chronické onemocnění, které se bude postupem času pouze zhoršovat je velkou psychickou zátěží pro všechny nemocné. Nemocní trpí obavami ze ztráty zaměstnání, ze změny vzhledu, bojí se, že přestanou přitahovat své životní partnery apod. Zmíněné psychické potíže mohou být také následkem nežádoucích účinků farmakoterapie (Olejárová a Korandová, 2011).

Značná část nemocných také pociťuje určité omezení v intimní oblasti. I když se o sexualitě málokdy v souvislosti s revmatoidní artritidou hovoří, je její narušení nesporné. Až polovina nemocných uvádí narušení až úplnou ztrátu sexuálního života. Hlavním důvodem tohoto narušení jsou otoky a také flekční postavení v různých kloubech, které je překážkou pro jakýkoliv intimní kontakt a pochopitelně i pro dosažení sexuálního vyvrcholení. Důvodem snížení kvality sexuálního života je kromě pohybových omezení také snížení sexuálního apetitu a poruchy erekce u mužů. U žen se může objevit bolestivost při pohlavním styku související s vysycháním poševní sliznice. Problémy v intimním životě nemocných však nesouvisí pouze s nemožností vykonat samotný sexuální akt, narušení choroba přináší i v oblasti reprodukce. Samotný průběh těhotenství bývá sice zpravidla nekomplikovaný a existují i ženy, u kterých se průběh onemocnění během samotného těhotenství dokonce zlepší. Potíže pak přicházejí obvykle po porodu, kdy v mnoha případech dochází k dalšímu relapsu choroby. Problematické jsou z pohledu těhotenství též některé léky používané v léčbě revmatoidní artritidy, neboť mohou působit teratogenně. Těhotenství je tedy nutné pečlivě naplánovat a některé léky vysadit i několik měsíců před otěhotněním. Potíže

mohou způsobit též některá farmaka, která snižují plodnost u obou pohlaví, např. cyklofosfamid (Bláhová et al., 2005; Korandová a Litošová, 2005).

Z dalších potíží, které vedou k narušení každodenního života se u nemocných s revmatoidní artritidou mohou poměrně často objevit poruchy spánku, především nespavost. Příčinami tohoto problému jsou hlavně bolesti pohybového aparátu, které bývají klidové a zpravidla se horší v noci s maximem potíží v brzkých ranních hodinách (Olejárová a Korandová, 2011).

Pozitivním jevem u revmatoidní artritidy je fakt, že díky moderním léčebným postupům došlo hlavně u prognosticky těžších forem revmatoidní artritidy k výraznému zlepšení funkčnosti nemocných. Důležité je však poznamenat, že i přes tento pokrok se stále jedná o vážné, nevyléčitelné a progresivní onemocnění, které v negativním slova smyslu významně ovlivňuje každodenní život nemocných a přináší jim mnoho problémů a útrap v plnění každodenních činností (Olejárová a Korandová, 2011).

1.3 Úloha sestry v péči o nemocné s revmatoidní artritidou

1.3.1 Podpora soběstačnosti nemocného s revmatoidní artritidou

Jak již bylo popsáno výše, revmatoidní artritida je onemocněním, které postupem své progresy vede ke snížení fyzických funkcí a tím ke snížení soběstačnosti nemocného. Soběstačnost je schopností člověka, která ho činí svobodným a nezávislým a proto je cílem každé sestry a revmatologických sester nevyjímaje udržovat, posilovat a navracet soběstačnost nemocného ve všech každodenních činnostech, jako jsou oblékání, stravování, mobilita, hygiena apod. (Olejárová a Korandová, 2011; Multimediální тренаžér plánování ošetrovatelské péče, ©2010-2012).

Spolu s termínem „soběstačnost“ se v odborné literatuře vyskytuje podobný termín „sebepéče“. Někdy jsou tyto termíny vykládány podobně, ale existuje mezi nimi určitý rozdíl. Soběstačnost je definována jako úroveň samostatného fungování v plnění každodenních a sebeobslužných činností. Lze tedy rozlišit jedince plně soběstačné, částečně soběstačné či zcela nesoběstačné. Na druhé straně termín „sebepéče“ je definován pouze jako samostatné fungování v provádění každodenních činností

(Trachtová et al.). Dorothea Elizabeth Oremová založila na tomto termínu celou svou „teorii deficitu sebeděče“. Sebeděči definovala jako chování jedince, které směřuje ke zdraví a zdravému vývoji. Veškerá tato aktivita jedince směřuje vůči jedinci samému či svému okolí a je vyvíjena výhradně ve prospěch jeho vlastní existence (Farkašová et al., 2006; Pavlíková, 2006).

U pokročilých forem revmatoidní artritidy s omezením soběstačnosti nemocného je základní a nezbytnou intervencí sestry nácvik základních sebeobslužných činností, jako je hygienická péče, oblékání či stravování. Pokud je pacient soběstačný, má to příznivý vliv na jeho psychiku, což s sebou přináší i pozitivní sociální důsledky (Olejárová a Korandová, 2011; Hill, 2006). Sestra by měla vést pacienta k soběstačnosti vždy, a to i tehdy, že nemocnému zabere určitá činnost více času, než s pomocí sestry. Podstatným prvkem při zvyšování soběstačnosti nemocného je motivace. Sestra by měla vždy veškerou snahu nemocného podpořit a vyjádřit mu spoluúčast a podporu. Pokud je to možné, je vhodné zapojit příbuzné pacienta. (Multimediální trenažér plánování ošetrovatelské péče, ©2010-2012).

Ke zhodnocení úrovně soběstačnosti pacienta má sestra v rámci realizace ošetrovatelského procesu k dispozici několik hodnotících škál. Mezi nejčastěji obecně používané měřicí nástroje patří *test základních všedních činností, tzv. Barthel test* (viz příloha 5), jehož cílem je zjistit závislost nemocného při různých činnostech. Obsahuje celkem 10 oblastí, konkrétně *najedení a napití, oblékání, koupání, osobní hygienu, kontinenci moči, kontinenci stolice, použití toalety, přesun z lůžka na židli, chůzi po rovině a chůzi po schodech*. Každá aktivita je následně ohodnocena příslušným počtem bodů podle toho, jak samostatně nemocný danou aktivitu provede. Maximální počet bodů je 100 a znamená úplnou nezávislost nemocného. 65-95 bodů označuje lehkou závislost, 45-60 závislost středního stupně a pod 40 bodů je nemocný považován za vysoce závislého. Druhým obecně používaným instrumentem v oblasti soběstačnosti je tzv. *test instrumentálních všedních činností (IADL)* (viz příloha 6), který se zaměřuje na poruchy soběstačnosti lehčího stupně. Obsahuje celkem 8 činností, konkrétně *jízdu dopravním prostředkem, nákup potravin, uvaření, domácí práce, praní prádla, telefonování, užívání léků, odesílání peněz na poštu či manipulaci s platební kartou*.

Každá z těchto aktivit je ohodnocena počtem bodů od 0 (*neschopen*), přes 5 (*s pomocí druhé osoby*) po 10 (*schopen samostatně*). Na základě výsledného počtu bodů je pacient zařazen do jedné ze 3 skupin – *soběstačný* (80 bodů), *částečně nesoběstačný* (45-75 bodů) nebo *nesoběstačný* (méně než 40 bodů) (Multimediální trenažér plánování ošetrovatelské péče, ©2010-2012; Trachtová et al., 2001).

Specifickým nástrojem hojně používaným u pacientů s revmatoidní artritidou je standardizovaný instrument HAQ (Health Assessment Questionnaire) (viz příloha 9). Jedná o jeden z prvních nástrojů, které byly zaměřeny na hodnocení funkčního stavu a míru zdravotního postižení. Dotazník obsahuje 20 otázek, které jsou rozděleny do 8 domén (*oblékání a úprava zevnějšku, vstávání, stravování, chůze, hygiena, dosažitelnost, stisk a běžné denní aktivity*). Dále zde nemocný uvádí i potřebu kompenzačních a opěrných pomůcek a pomoc druhé osoby (Olejárová a Korandová, 2011). Tento dotazník existuje ve více variantách, ve světě je často používána verze HAQ-DI (disability index). Celkové skóre tohoto dotazníku se pohybuje v rozmezí 0-3, kdy 0 znamená mírné, 1 střední, 2 těžké a 3 velmi těžké poškození (Russel, 2008; Kvien a Uhlig, 2005).

1.3.2 Edukace nemocného

Důležitou součástí ošetrovatelské péče u nemocného s revmatoidní artritidou je edukace, která je realizována ve spolupráci s ošetřujícím lékařem a dalšími specialisty. Nemocný se musí vyrovnat s novou realitou, kterou mu jeho choroba přinesla a právě zde může sestra sehrát velice důležitou roli. Je nutné poskytnout nemocnému informace o samotné nemoci, o nebezpečných příznacích, které by měl vždy probrat se svým lékařem či o lécích a jejich účincích (Olejárová a Korandová, 2011).

Důležitou součástí nefarmakologické terapie je životospráva. Sestra může s nemocným probrat různé otázky životosprávy a pomoci nemocnému nalézt optimální denní režim. Nemocný by měl pravidelně spát a naučit se odpočívat i během dne. Prospěšné je udržet si zdravou tělesnou hmotnost, strava by měla být pestrá, bohatá na bílkoviny, vápník a vitamin D. Na místě je omezit sacharidy a živočišné tuky. Vhodné je s nemocným probrat vyhovující oblečení a obuv. Pacient by měl využívat lehké a prodyšné materiály, obuv by měla být pohodlná, aby se předešlo různým otlakům.

Nutné je omezit pobyt v infekčním prostředí, případně nemocnému navrhnout možnost očkování, např. proti chřipce. Zcela kontraindikováno je ovšem použití živých vakcín při očkování. Obzvlášť důležité je poučit nemocného o nutnosti klidového režimu při akutním vzplanutí choroby. Při zklidnění stavu je vhodné, aby nemocný prováděl lehčí aktivity jako pomalejší jízdu na rotopedu, procházky či plavání. Obzvlášť nebezpečným potenciálním problémem u nemocných s RA jsou pády. Sestra by s nemocným měla tento problém probrat a informovat ho o vyloučení nebezpečných aktivit ze svého života. Mezi nevhodné činnosti patří např. mytí oken či lezení na žebřík. Důležité je vyvarovat se veškerým kluzkým povrchům (Olejárová a Korandová, 2011; Hill, 2006).

1.3.3 Další ošetrovatelské intervence

Velmi efektivní součástí léčby je rehabilitace, která má za cíl udržet rozsah pohybu kloubů, udržet svalovou sílu a podpořit jemnou motoriku ruky. Rehabilitace patří sice do rukou fyzioterapeuta, ale existují i postupy, které může sama sestra u pacienta aplikovat či ho některé cviky sama naučit. Velice podstatné je, aby každá sestra přicházející do kontaktu s nemocným s RA měla na paměti, že trvalým projevem RA je bolest. Bolest má u RA typicky klidový charakter. Největší potíže mají nemocní zpravidla v časných ranních hodinách, kdy je bolest navíc spojena se ztuhlostí kloubů, která může přetrvávat i několik hodin po probuzení. Pacient se musí každé ráno tzv. „rozhýbat“. Sestra by proto měla dát nemocnému dostatek času na veškeré činnosti. Komplexní ošetrovatelská péče u nemocného s RA by měla dále zahrnovat efektivní komunikaci s nemocným a podporu nemocného i jeho rodiny. Lze tak předejít řadě nežádoucích projevů, jako je úzkost, strach či depresivní stavy. Vzhledem k tomu, že se jedná o systémovou chorobu, která postihuje mnoho stránek lidského života, je na místě spolupráce sestry s dalšími odborníky, jako fyzioterapeutem, psychologem či nutričním terapeutem. Pro plnohodnotnou a profesionální ošetrovatelskou péči u nemocného s RA je nezbytné pochopit, že se nejedná pouze o chorobu fyzickou, jak by se na první pohled mohlo zdát, ale že nemoc zasahuje do mnoha dalších oblastí života nemocného (Olejárová a Korandová, 2011; Petrová, 2005).

2 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 Cíl práce

Zmapovat míru potíží při vykonávání každodenních činností u pacientů s revmatoidní artritidou

2.2 Hypotézy

- H1: Pacienti s revmatoidní artritidou pocítují obtíže při vykonávání běžných denních činností

- H2: Pacienti s revmatoidní artritidou využívají opěrné a kompenzační pomůcky při vykonávání běžných denních činností

- H3: Pacienti s revmatoidní artritidou využívají pomoc druhé osoby při vykonávání běžných denních činností

3 METODIKA

3.1 Použitá metodika

Výzkumná část práce byla realizována na základě kvantitativního šetření v rámci grantového projektu číslo 120/2012/S „Odras kvality života v ošetrovatelství“. Pro účely této práce byla využita data získaná prostřednictvím aplikace české verze Standfordského dotazníku Health Assessment Questionnaire (HAQ) validované Revmatologickým ústavem v Praze a Centrem biostatiky a analýz v Brně (příloha 9), který je zaměřen na problematiku vykonávání běžných denních aktivit u revmatických pacientů.

Dotazník obsahuje 24 otázek a lze ho rozdělit do několika oblastí. 20 otázek je zaměřeno na obtíže při vykonávání běžných denních činností, kdy pacient u každé otázky vyplňuje jednu ze čtyř možností dle toho, jak intenzivní obtíže při konkrétní činnosti pociťuje. Těchto 20 otázek je pak dále rozděleno do 8 oblastí podle toho, na jaký druh každodenních činností se konkrétní otázky zaměřují. Jedná se o oblasti oblékání a úprava, vstávání, stravování, chůze, hygiena, dosažitelnost, stisk a činnosti. Další 2 otázky se zabývají potřebou pacientů využívat různé kompenzační pomůcky k vykonávání výše uvedených činností a poslední 2 otázky jsou zaměřeny na potřebu pomoci druhé osoby při vykonávání výše uvedených činností. Dotazník byl anonymní a pro nemocné zcela dobrovolný. Kromě otázek zaměřených na obtíže při vykonávání běžných denních činností dále obsahoval některé identifikační údaje jako pohlaví, datum narození, nejvyšší ukončené vzdělání, rodinný stav a kraj ve kterém nemocný trvale žije.

Sběr dat byl realizován v období od března do května 2013. Dotazníky byly distribuovány až do doby, dokud nebylo dosaženo požadované návratnosti 200 dotazníků. Celkem bylo distribuováno 214 dotazníků.

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Cílovou skupinou byli pacienti s diagnózou revmatoidní artritida žijící v České republice. Dle nejnovější odborné literatury činí prevalence revmatoidní artritidy v dospělé populaci ČR přibližně 0,5 - 0,8 %, přičemž 3x častěji bývají postiženy ženy.

Počet pacientů s revmatoidní artritidou byl odvozen od souboru všech obyvatel České republiky od 20 let výše a činil k 31. 12. 2011 celkem 8423099 osob (Data ČSÚ). Počet pacientů s diagnózou revmatoidní artritida byl stanoven na 0,8 % dospělé populace ČR a činil cca 67 400 osob, z toho cca 16 850 mužů a 50 550 žen. Tento soubor byl určen jako základní soubor pacientů s revmatoidní artritidou v ČR.

Velikost výběrového souboru pacientů s revmatoidní artritidou byla stanovena na 200 osob, z toho bylo 50 (25 %) mužů a 150 (75 %) žen.

Výběrový soubor byl konstruován kvótním výběrem, kdy jako jediné kvóty byly určeny přítomnost diagnózy revmatoidní artritida a pohlaví (poměr mužů a žen 3 : 1) – tento poměr byl dodržen. To umožňuje konstatovat, že výběrový soubor lze považovat za reprezentativní pro pacienty s revmatoidní artritidou v ČR z hlediska pohlaví. Věk a region respondentů byl ponechán náhodě. Při vyhledávání respondentů byly předně osloveny organizace, které sdružují nemocné s diagnózou revmatoidní artritida. Jednalo se o Revmatologický ústav v Praze a sdružení Revma-liga. Distribuováno bylo 214 dotazníků, vrátilo se 200. Návratnost činila 93,5 %.

3.3 Zpracování dat

Všechna získaná data byla statisticky zpracována v programu SASD (Statistická analýza sociálních dat). Dále jsou uvedeny veličiny popisné statistiky, které byly v této práci použity.

Průměr

Aritmetický průměr je jednou z nejjednodušších statistických veličin. Vypočítá se součtem všech naměřených hodnot vydělených jejich celkovým počtem.

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

Modus a medián

Modus je hodnotou, která je ve zkoumaném souboru zastoupena nejvíce. Naproti tomu medián je hodnota, která se při srovnání všech hodnot dle velikosti nachází uprostřed.

Rozptyl

Tato veličina udává odlišnosti naměřených hodnot od průměru. Jedná se tedy o vyjádření toho, jak jsou naměřené hodnoty rozloženy kolem průměru.

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

Směrodatná odchylka

Směrodatná odchylka je druhou odmocninou rozptylu a slouží rovněž podobně jako rozptyl k vyjádření rozložení naměřených hodnot okolo průměrné hodnoty. Vyjadřuje hustotu seskupení hodnot okolo aritmetického průměru.

$$Sx = \sqrt{Sx^2}$$

4 VÝSLEDKY

4.1 Výsledky charakterizující strukturu výzkumného souboru

Stručný přehled následujících grafů a tabulek

Graf 1 – *Struktura výzkumného souboru dle pohlaví*

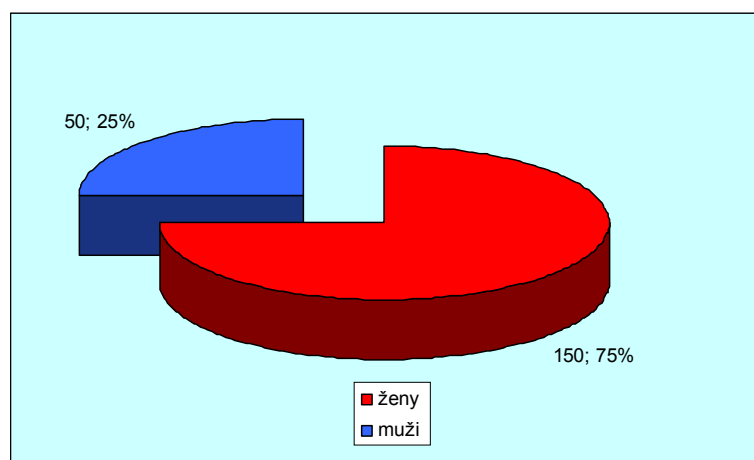
Tabulka 1 - *Struktura výzkumného souboru dle věku*

Tabulka 2 - *Struktura výzkumného souboru dle vzdělání*

Tabulka 3 - *Struktura výzkumného souboru dle rodinného stavu*

Tabulka 4 - *Struktura výzkumného souboru dle krajů*

Graf 1 – Struktura výzkumného souboru dle pohlaví



Tento graf znázorňuje složení výzkumného souboru dle pohlaví. Výzkumný soubor tvořilo 50 mužů a 150 žen.

Tabulka 1 - Struktura výzkumného souboru dle věku

| VĚK | N | % |
|---------------|------------|--------------|
| 20 - 35 LET | 39 | 19,5 |
| 36 - 50 LET | 79 | 39,5 |
| 51 - 65 LET | 53 | 26,5 |
| 66 A VÍCE LET | 25 | 12,5 |
| NEODPOVĚDĚLO | 4 | 2,0 |
| CELKEM | 200 | 100,0 |

Tato tabulka znázorňuje věkové rozložení respondentů. Nejvíce respondentů (39,5 %) spadá do kategorie 36-50 let. Druhé místo zaujímá kategorie 51-65 let, do které spadá 26,5 % dotazovaných a třetí místo kategorie 20-35 let, která zaujímá 19,5 % souboru. Nejméně respondentů (12,5 %) bylo ve věkovém rozmezí 66 a více let a 2,0 % respondentů věk nevedla.

Tabulka 2 - Struktura výzkumného souboru dle vzdělání

| VZDĚLÁNÍ | N | % |
|-----------------------|------------|--------------|
| ZÁKLADNÍ | 8 | 4,0 |
| STŘEDNÍ BEZ MATUREITY | 50 | 25,0 |
| STŘEDNÍ S MATUREITOU | 93 | 46,5 |
| VYSOKOŠKOLSKÉ | 38 | 19,0 |
| NEODPOVĚĎLO | 11 | 5,5 |
| CELKEM | 200 | 100,0 |

Tato tabulka znázorňuje složení výzkumného souboru dle dosaženého vzdělání. Největší část respondentů (46,5 %) uvedla středoškolské vzdělání s maturitou. Na druhém místě se pak umístilo střední vzdělání bez maturity (25,0 %). 19,0 % respondentů uvedlo vzdělání vysokoškolské a nejméně dotazovaných (4,0 %) vzdělání základní. 5,5 % respondentů vzdělání neuvedlo.

Tabulka 3 - Struktura výzkumného souboru dle rodinného stavu

| RODINNÝ STAV | N | % |
|---------------|------------|--------------|
| SVOBODNÝ/Á | 17 | 8,5 |
| ŽENATÝ, VDANÁ | 114 | 57,0 |
| V PARTNERSTVÍ | 16 | 8,0 |
| ŽIJE ODDĚLENĚ | 2 | 1,0 |
| ROZVEDENÝ/Á | 23 | 11,5 |
| OVDOVĚLÝ/Á | 20 | 10,0 |
| NEODPOVĚĎLO | 8 | 4,0 |
| CELKEM | 200 | 100,0 |

Tato tabulka znázorňuje složení výzkumného souboru dle rodinného stavu. Nejvíce respondentů (57,0 %) využilo odpověď ženatý/vdaná. Na druhém a třetím místě se umístily možnosti rozvedený/á (11,5 %) a ovdovělý/á (10,0 %). 8,5 % respondentů je

svobodných a 8,0 % žije v partnerství. 1,0 % dotazovaných uvedlo, že žije odděleně a 4,0 % svůj rodinný stav nevedla.

Tabulka 4 - Struktura výzkumného souboru dle krajů

| KRAJ | N | % |
|-----------------|------------|--------------|
| PRAHA | 24 | 12,0 |
| STŘEDOČESKÝ | 23 | 11,5 |
| JIHOČESKÝ | 40 | 20,0 |
| PLZEŇSKÝ | 58 | 29,0 |
| KARLOVARSKÝ | 12 | 6,0 |
| ÚSTECKÝ | 6 | 3,0 |
| LIBERECKÝ | 5 | 2,5 |
| KRÁLOVÉHRADECKÝ | 6 | 3,0 |
| PARDUBICKÝ | 8 | 4,0 |
| VYSOČINA | 9 | 4,5 |
| JIHOMORAVSKÝ | 2 | 1,0 |
| OLOMOUCKÝ | 3 | 1,5 |
| ZLÍNSKÝ | 2 | 1,0 |
| MORAVSKOSLEZSKÝ | 2 | 1,0 |
| CELKEM | 200 | 100,0 |

Tato tabulka znázorňuje složení výzkumného souboru dle krajů. Nejvíce respondentů žije trvale v Plzeňském (29,0 %) a Jihočeském kraji (20,0 %). Na území hlavního města Prahy má svůj trvalý pobyt 12,0 % dotazovaných a ve Středočeském kraji 11,5 %. Na dalších místech se dle počtu respondentů umístily Karlovarský kraj se 6,0% zastoupením, kraj Vysočina (4,5 %) a Pardubický kraj (4,0 %). Další kraje byly zastoupeny v rozmezí 1,0 – 3,0 %.

4.2 Grafické znázornění výsledků

Stručný přehled následujících grafů

Graf 2 – Schopnost se obléci včetně zavázání tkaniček u bot a zapnutí knoflíků

Graf 3 – Schopnost umýt si vlasy šampónem

Graf 4 – Schopnost vstát ze židle bez opěrek

Graf 5 – Schopnost ulehnout a vstát z postele

Graf 6 – Schopnost nakrájet si maso na talíři

Graf 7 – Schopnost zvednout plný šálek nebo sklenici k ústům

Graf 8 – Schopnost otevřít nový pytlík bonbónů

Graf 9 – Schopnost chodit venku po rovném terénu

Graf 10 – Schopnost vyjít pět schodů

Graf 11 - Schopnost umýt a osušit si tělo?

Graf 12 - Schopnost vykoupat se ve vaně?

Graf 13 - Schopnost usednout na toaletu a vstát z ní

Graf 14 - Schopnost sundat předmět vážící 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou

Graf 15 - Schopnost se ohnout a zvednout oblečení z podlahy

Graf 16 - Schopnost otevřít dveře auta

Graf 17 - Schopnost otevřít zavařovací sklenice, které byly již předtím otevřené

Graf 18 - Jste schopen/schopna otevřít a zavřít kohoutek

Graf 19 - Schopnost vyřídít pochůzku a nakupovat

Graf 20 - Schopnost nastoupit a vystoupit z auta

Graf 21 – Schopnost vykonávat běžné domácí práce

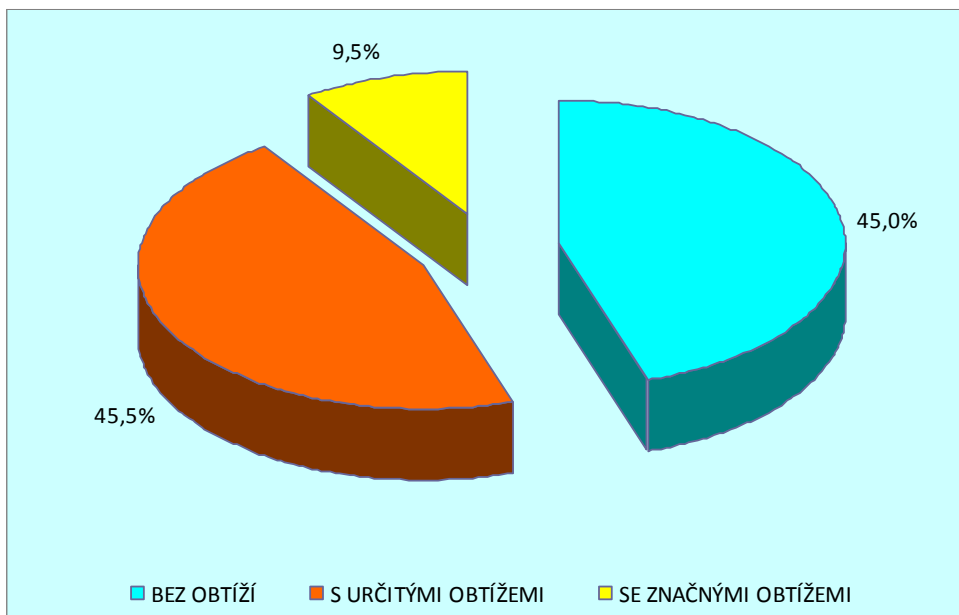
Graf 22 – Pomůcky používané při oblékání a úpravě, vstávání, stravování a chůzi

Graf 23 – Pomůcky používané při hygieně, dosažení, stisknutí a otevírání věcí

Graf 24 – Pomoc jiné osoby při oblékání, vstávání, stravování a chůzi

Graf 25 – Pomoc jiné osoby při hygieně, dosažení, stisknutí a otevírání věcí a při pochůzkách a běžných domácích pracích

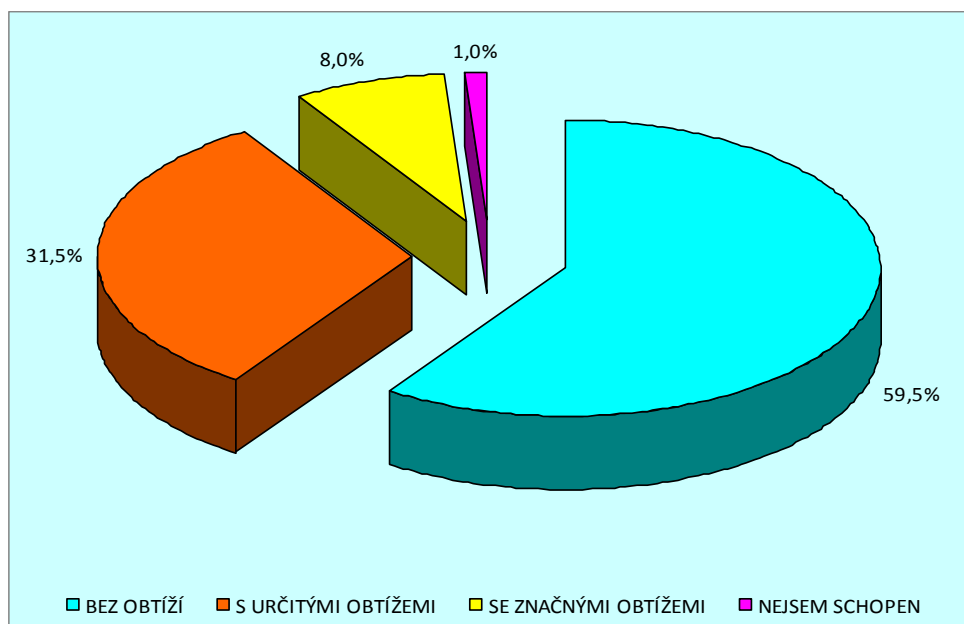
Graf 2 – Schopnost se obléci včetně zavázání tkaniček u bot a zapnutí knoflíků



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna sám/sama se obléci včetně zavázání tkaniček u bot a zapnutí knoflíků?“

Tuto formu každodenních činností zvládne bez obtíží 45,0 % respondentů. Téměř shodná část (45,5 %) ji zvládá s určitými obtížemi. Zbývajících 9,5 % dotázaných uvádí, že ji zvládá pouze se značnými obtížemi. Odpověď „nejsem schopen/schopna“ nevedl nikdo z respondentů.

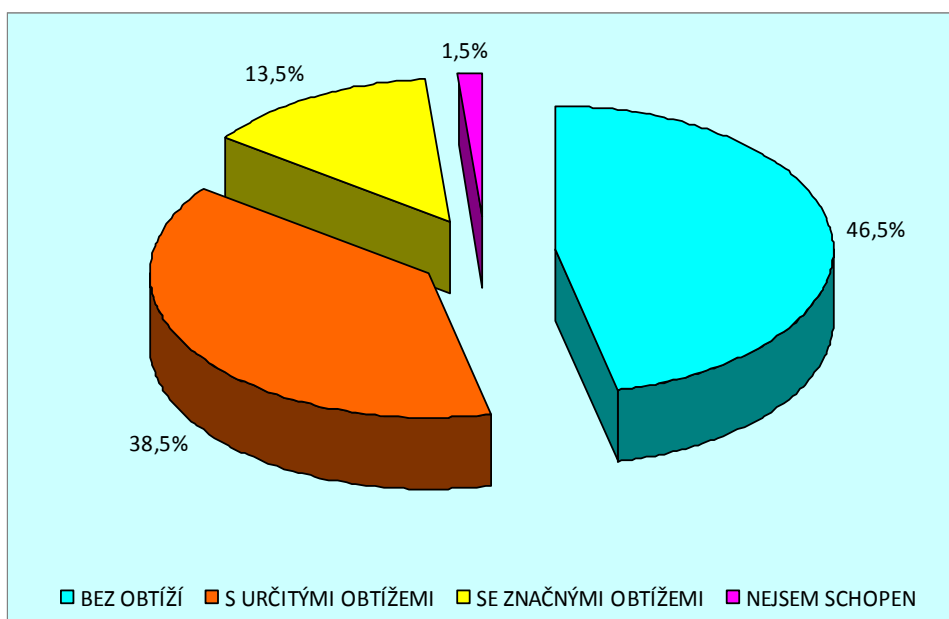
Graf 3 – Schopnost umýt si vlasy šampónem



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna umýt si vlasy šamponem?“

Bez obtíží zvládne tento úkon 59,5 % respondentů a s určitými obtížemi 31,5 %. 8 % dotazovaných uvedlo odpověď „se značnými obtížemi“ a 1 % není schopno tuto činnost samostatně provést.

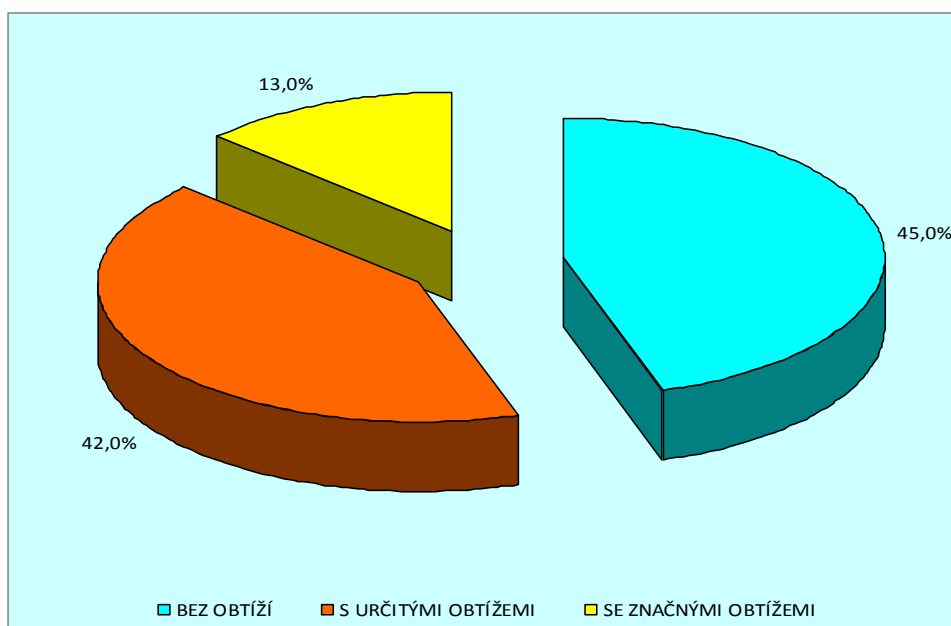
Graf 4 – Schopnost vstát ze židle bez opěrek



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna vstát ze židle bez opěrek?“

Tuto činnost zvládne bez problémů 46,5 % respondentů, dalších 38,5 % provede tento úkon s určitými obtížemi. Zbývající část dotázaných dokáže vstát ze židle jen se značnými obtížemi (13,5 %) nebo nedokáže vstát bez cizí pomoci vůbec (1,5 %).

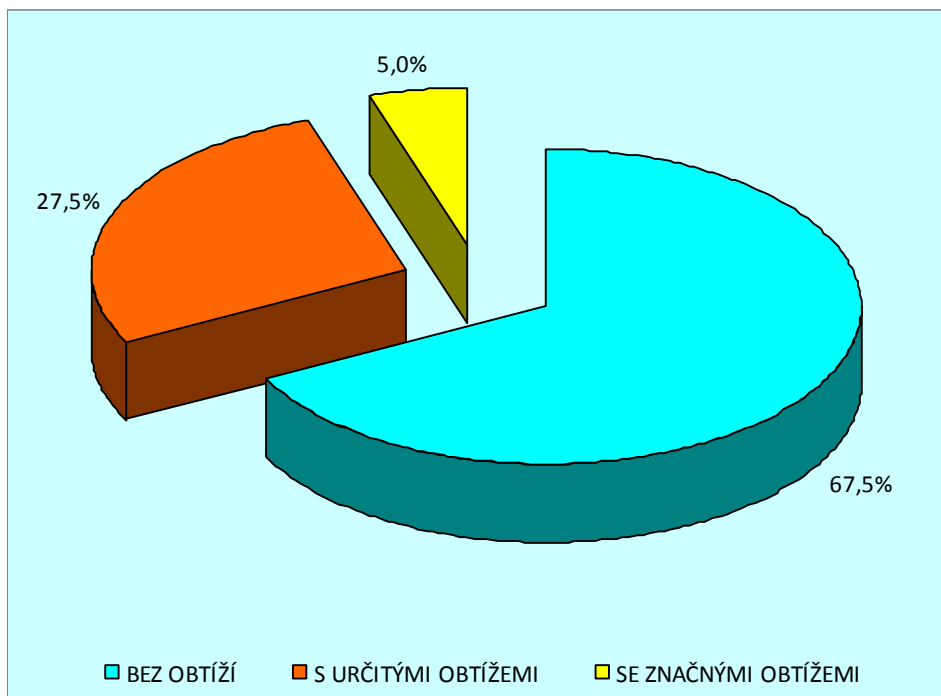
Graf 5 – Schopnost ulehnout a vstát z postele



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna ulehnout a vstát z postele?“

Největší část respondentů (45,0 %) zvládá uléhání a vstávání z postele úplně bez obtíží, dalších 42,0 % s určitými obtížemi. Zbývající části dotazovaných (13,0 %) činí uléhání a vstávání z postele značné obtíže. Odpověď „nejsem schopen“ nevyužil nikdo ze zkoumaného souboru.

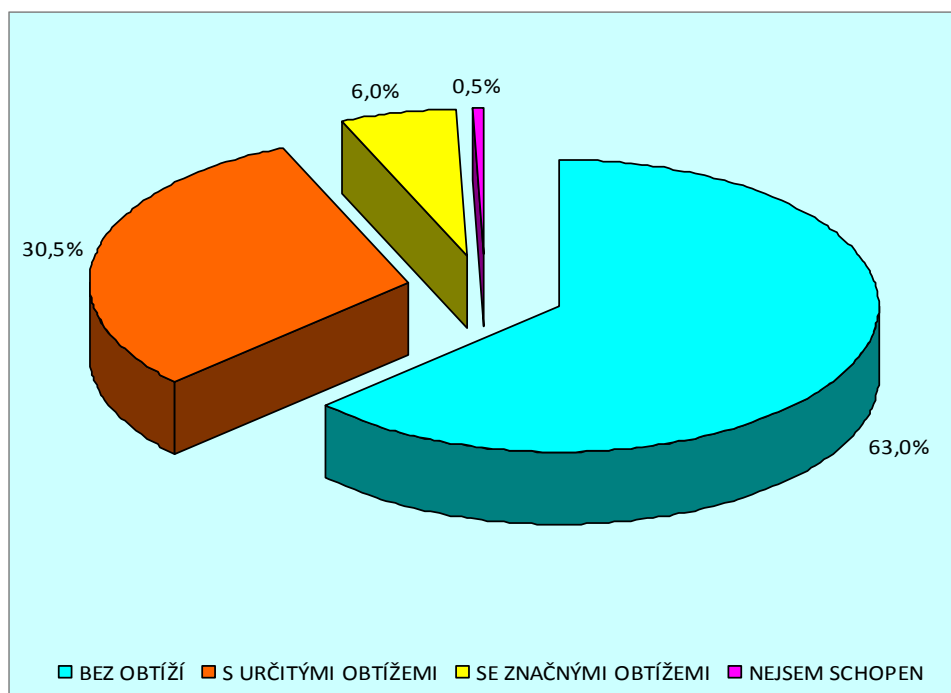
Graf 6 – Schopnost nakrájet si maso na talíři



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna nakrájet si maso na talíři?“

Většina dotázaných (67,5 %) uvedla, že je schopna nakrájet si maso na talíři zcela bez obtíží. 27,5 % respondentů pocítuje při krájení masa určité obtíže a zbývajících 5,0 % obtíže značné. Nikdo z oslovených respondentů nevedl, že by nebyl schopen si maso na talíři sám nakrájet.

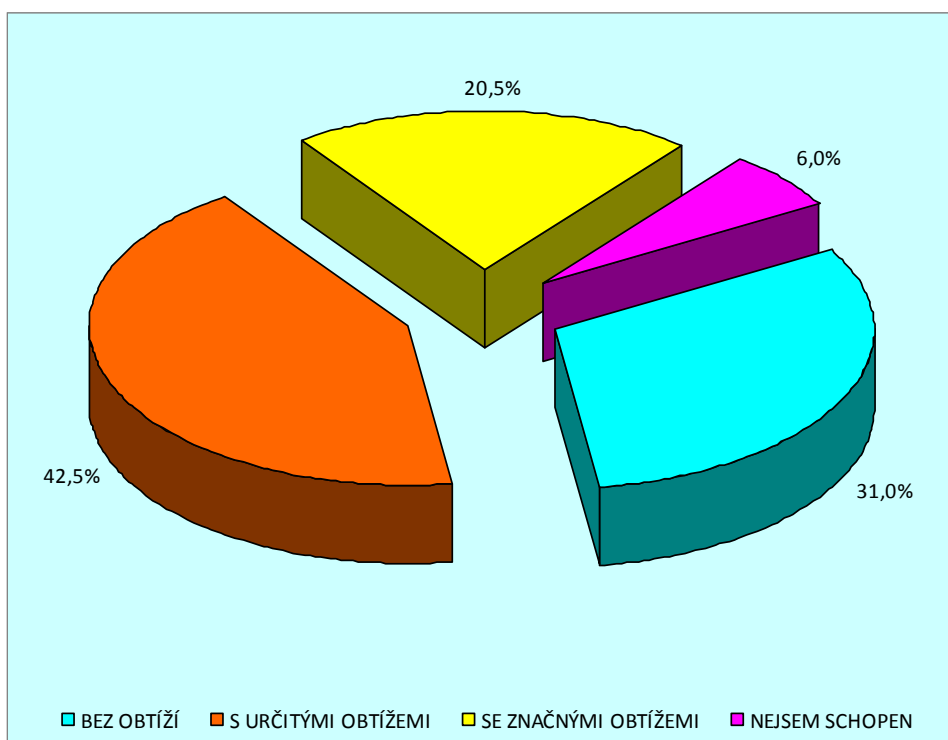
Graf 7 – Schopnost zvednout plný šálek nebo sklenici k ústům



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna zvednout plný šálek nebo sklenici k ústům?“

Největší část dotázaných (63,0 %) uvádí, že jim zvednutí plného šálku či sklenice k ústům nečiní žádné obtíže. Dalších 30,5 % má s touto činností určité obtíže a 6,0 % obtíže značné. Zbývajících 0,5 % zvednout plný šálek nebo sklenici k ústům nedokáže.

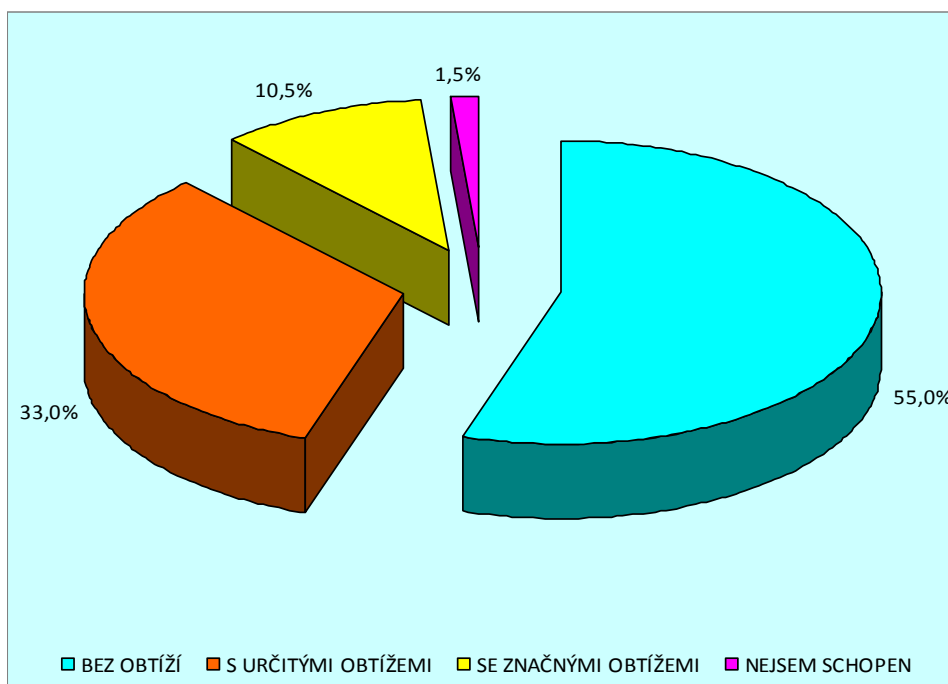
Graf 8 – Schopnost otevřít nový pytlík bonbónů



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna otevřít nový pytlík bonbónů?“

Jen 31,0 % respondentů s výše uvedenou diagnózou uvedlo, že je schopno tuto činnost, tj. otevřít nový pytlík bonbónů, vykonat bez obtíží. Nejvíce respondentům (42,5 %) činí uvedená aktivita určité obtíže a se značnými obtížemi tuto činnost zvládá 20,5 % dotázaných. Pro zbývající část (6,0 %) jde o činnost, kterou nedokáží samostatně vykonat.

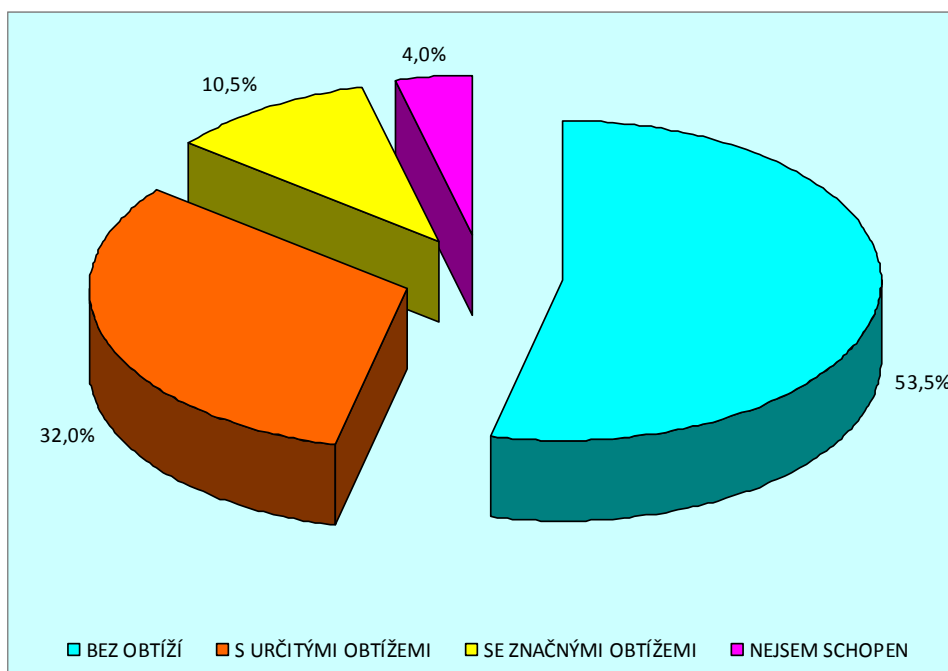
Graf 9 – Schopnost chodit venku po rovném terénu



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna chodit venku po rovném terénu?“

Chůze po rovném terénu nečiní žádné obtíže 55,0 % respondentů trpících revmatoidní artritidou. Další 1/3 (33,0 %) činí chůze po rovině určité obtíže a 10,5 % dotazovaných uvádí značné potíže při této aktivitě. Zbývající 1,5 % není takové chůze schopno.

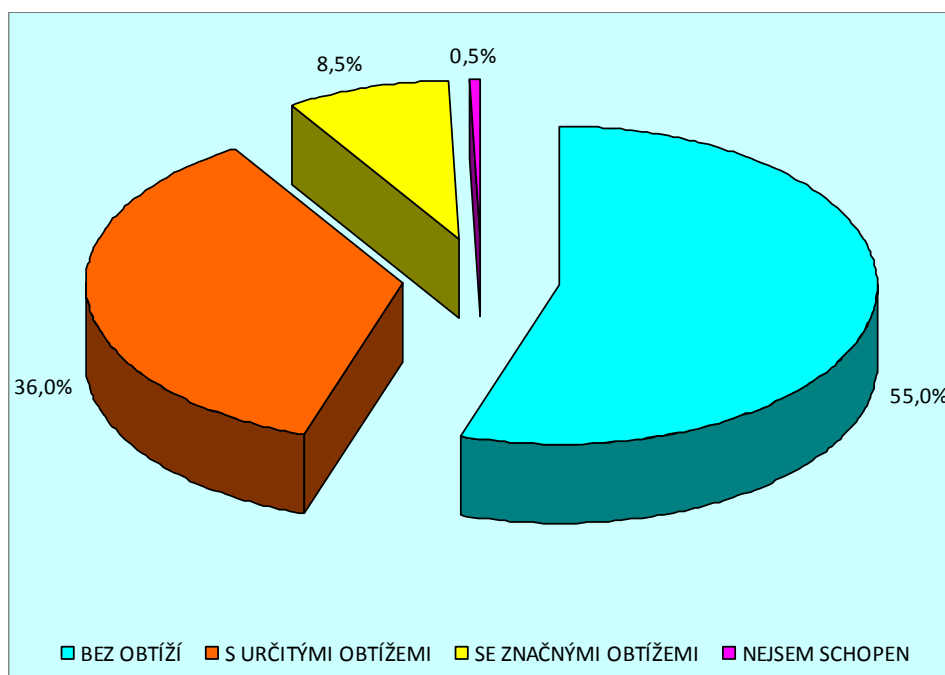
Graf 10 – Schopnost vyjít pět schodů



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna vyjít pět schodů?“

Největší část respondentů (53,0 %) udává, že jim tato aktivita nečiní žádné obtíže. Odpověď s určitými obtížemi využilo 32,0 % dotazovaných a odpověď se značnými obtížemi 10,5 %. 4 % respondentů uvádí, že nejsou schopni tuto činnost samostatně vykonat.

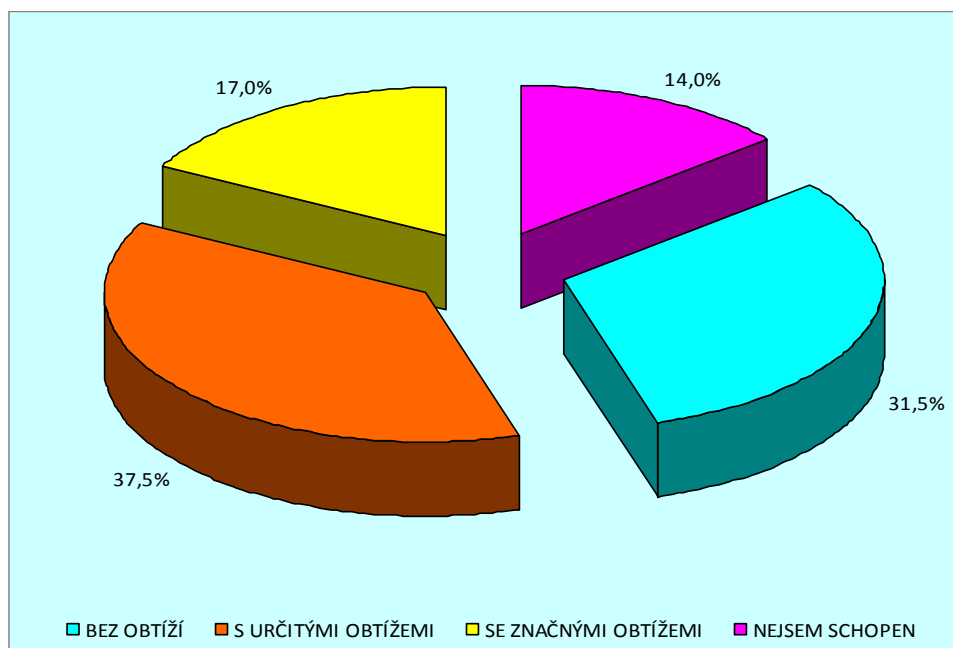
Graf 11 - Schopnost umýt a osušit si tělo?



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna umýt a osušit si tělo?“

Většina respondentů (55,0 %) uvádí, že nemají žádné problémy s umytím a osušením vlastního těla. Zbývajících 45,0 % problémy s těmito úkony má. 36,0 % dotázaných uvedlo, že jim mytí a osušení těla činí určité obtíže, 8,5 % udává obtíže značné a zbývajících 0,5 % dotázaných není schopno tento úkon samostatně vykonat.

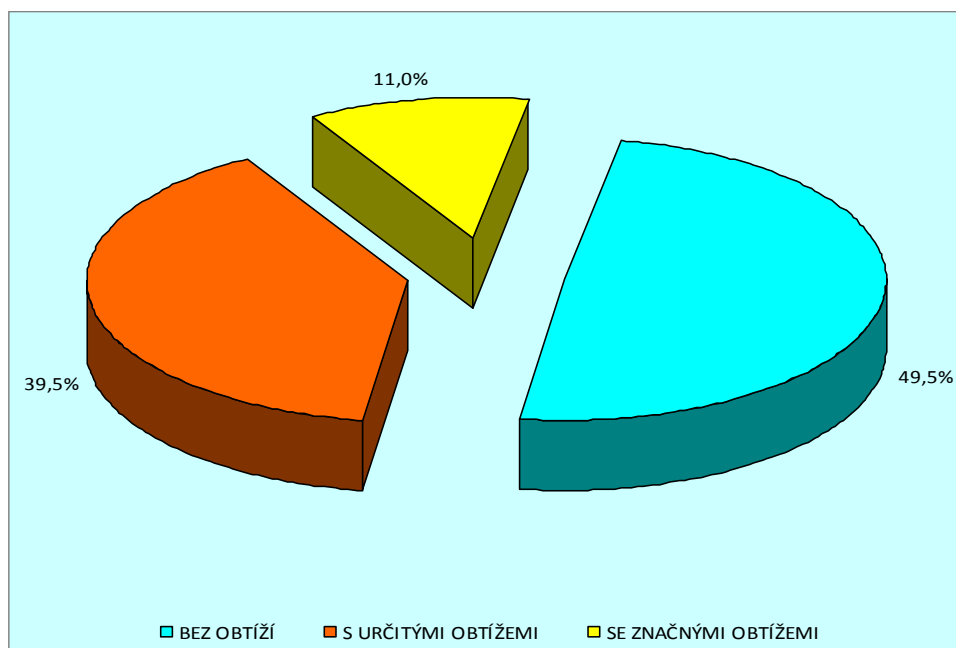
Graf 12 - Schopnost vykoupat se ve vaně?



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna vykoupat se ve vaně?“

Jen necelá 1/3 (31,5 %) dotázaných uvedla, že jim koupání ve vaně nečiní žádné obtíže. Zbývajících 68,5% respondentů obtíže s touto činností pociťuje. S určitými obtížemi se ve vaně vykoupe 37,5 % dotázaných, 17,0 % se při této činnosti potýká se značnými obtížemi a zbývajících 14,0 % není vůbec schopno tuto každodenní aktivitu provést.

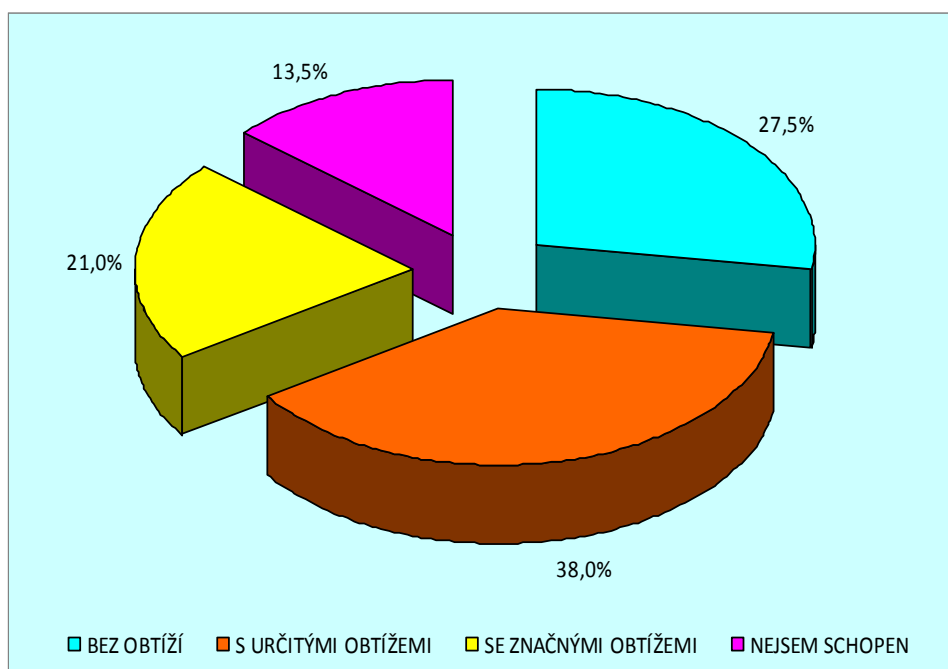
Graf 13 - Schopnost usednout na toaletu a vstát z ní



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna usednout na toaletu a vstát z ní?“

Téměř ½ (49,5 %) dotázaných nečiní žádné obtíže usednout na toaletu a vstát z ní. Další 39,5 % respondentů vykonává tuto činnost s určitými obtížemi, zbývajícím 11,0 % přináší tato činnost značné obtíže. Nikdo z dotazovaných respondentů nevedl, že by nebyl schopen usednout na toaletu a vstát z ní.

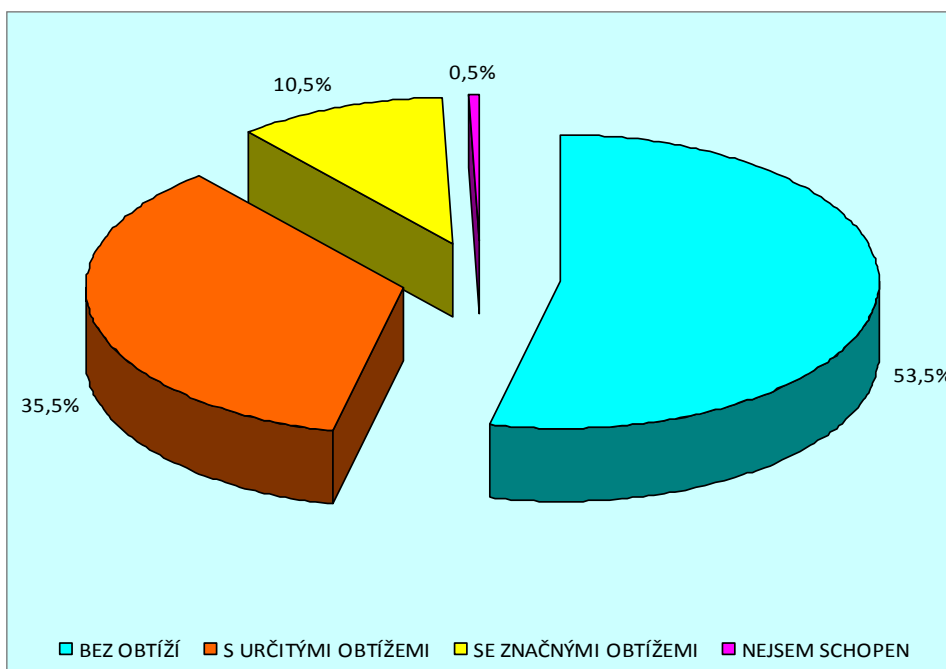
Graf 14 - Schopnost sundat předmět vážící 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna sundat předmět vážící 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou?“

Sundání předmětu o hmotnosti 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou zvládně bez obtíží vykonat pouze 27,5 % dotázaných. Dalších 38,0 % se při ní setkává s určitými obtížemi a 21,0 % s obtížemi značnými. Pro zbývajících 13,5 % respondentů se jedná o činnost, kterou nejsou schopni samostatně vykonat.

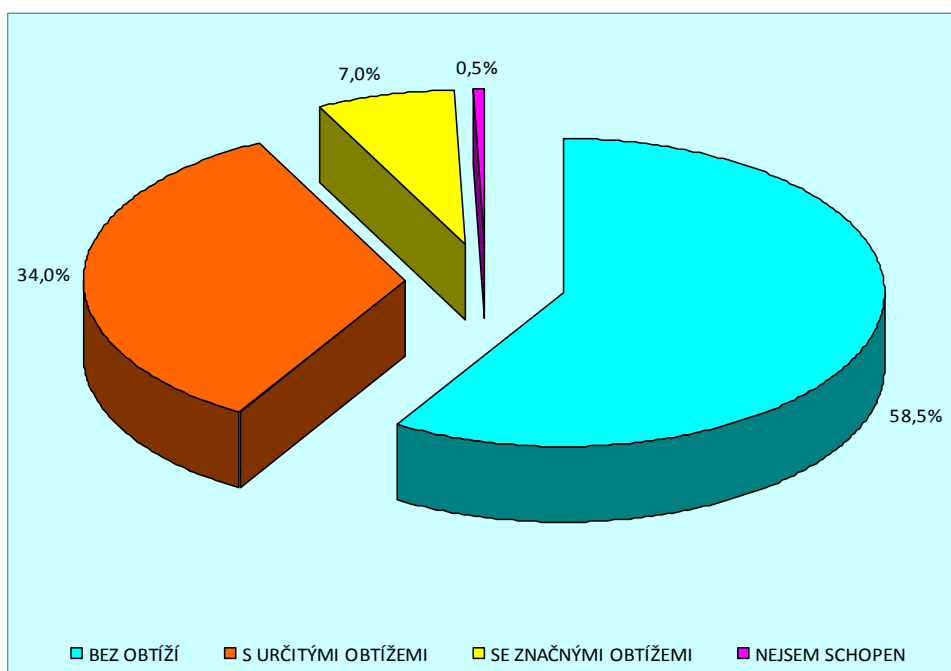
Graf 15 - Schopnost se ohnout a zvednout oblečení z podlahy



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna ohnout se a zvednout oblečení z podlahy?“

Více než polovina (53,5 %) dotázaných respondentů nemá problém s tím, aby se ohnula a zvedla oblečení z podlahy. Více než 1/3 (35,5 %) činí tento úkon určité obtíže. Zbývajících 10,5 % provede tuto činnost se značnými obtížemi a 0,5 % není schopno tuto aktivitu samostatně provést.

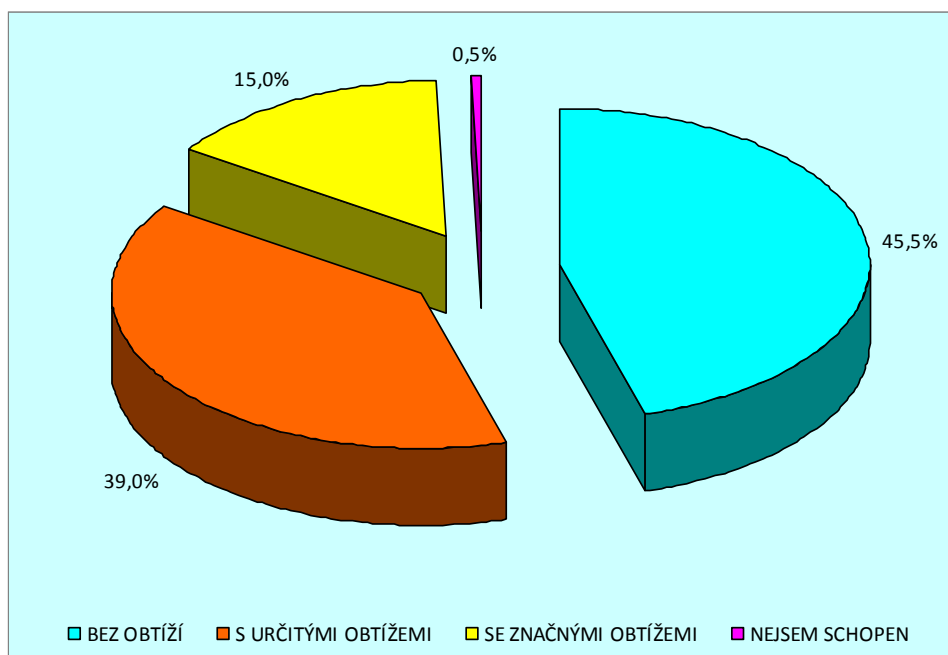
Graf 16 - Schopnost otevřít dveře auta



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna otevřít dveře auta?“

Otevřít dveře auta zvládá bez obtíží 58,5 % dotázaných. Více než 1/3 (34,0 %) respondentů je schopno tuto činnost provést s určitými obtížemi a dalších 7,0 % pouze s obtížemi značnými. Zbývajících 0,5 % dotázaných není schopno tuto činnost samostatně provést.

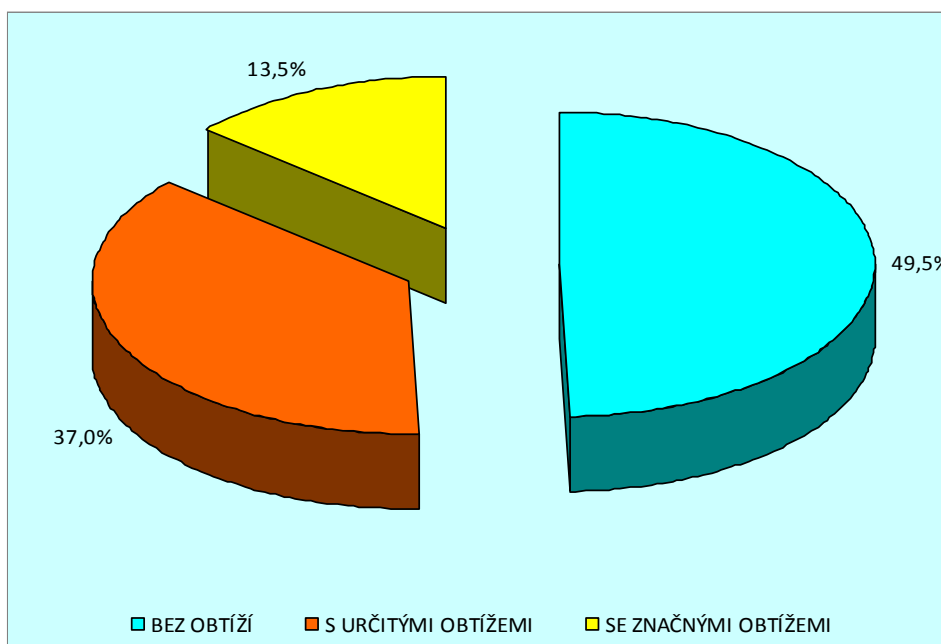
Graf 17 - Schopnost otevřít zavařovací sklenice, které byly již předtím otevřené



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna otevřít zavařovací sklenice, které byly již předtím otevřené?“

Zcela bez obtíží otevře zavařovací sklenici, která byla již předtím otevřená necelá ½ (45,5 %) dotázaných. S určitými obtížemi je schopno tuto činnost realizovat 39,0 % respondentů. Pro dalších 15,0 % znamená tato aktivita značné obtíže a zbývajících 0,5 % respondentů není schopno tento úkon samostatně vykonat.

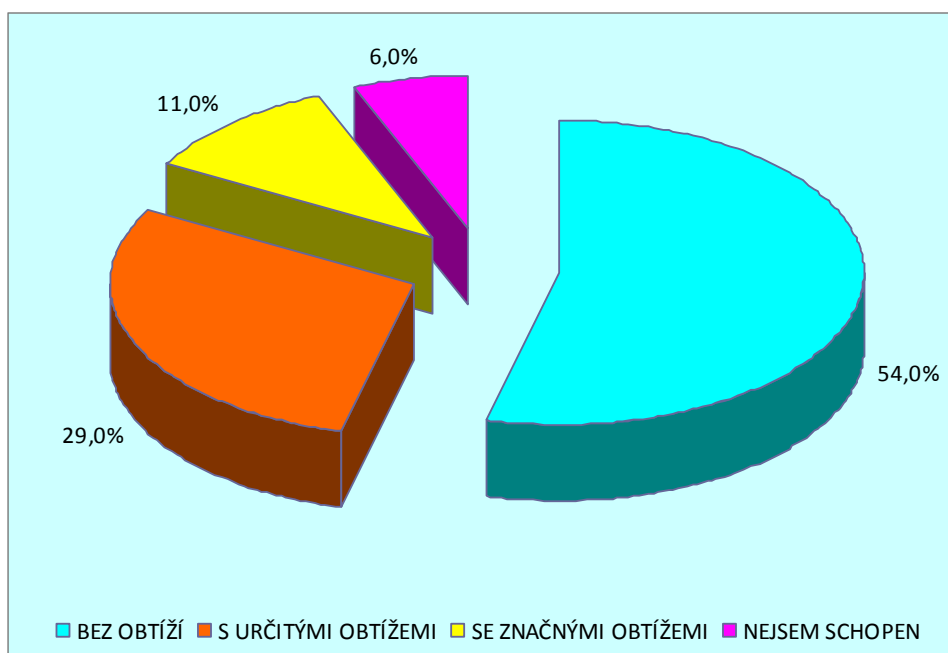
Graf 18 - Schopnost otevřít a zavřít kohoutek



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna otevřít a zavřít kohoutek?“

Téměř polovina respondentů (49,5 %) uvedla, že je schopna tuto činnost vykonat zcela bez obtíží. 37,0 % dotázaných pociťuje určité obtíže při realizaci této činnosti a 13,5 % obtíže značné. Nikdo z dotázaných nevedl, že by nebyl schopen tuto činnost vykonat vůbec.

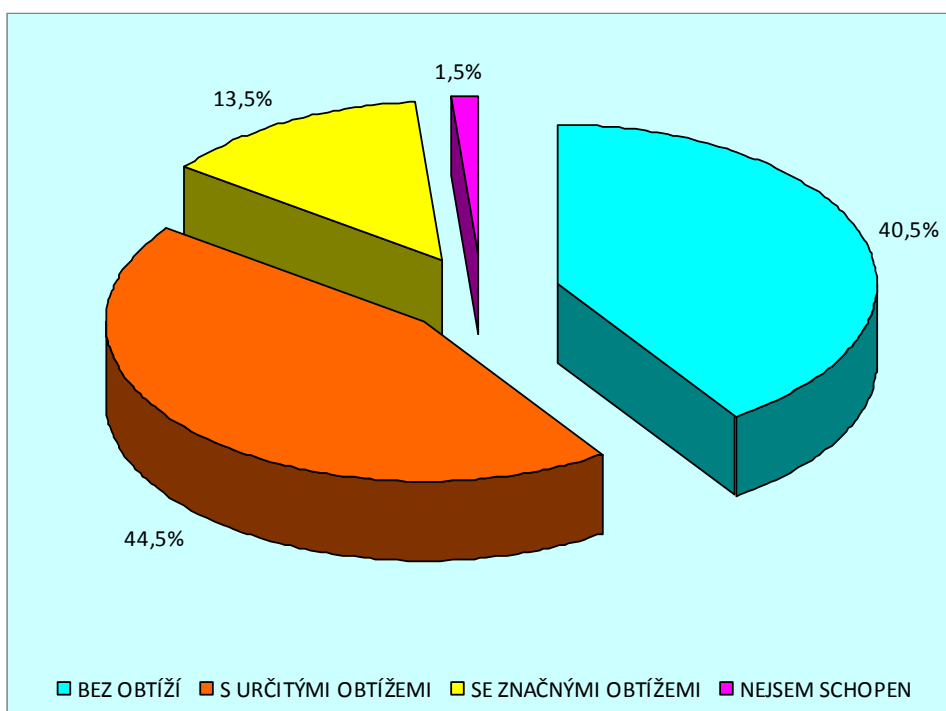
Graf 19 - Schopnost vyřídit pochůzku a nakupovat



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna vyřídit pochůzku a nakupovat?“

Více než 1/2 (54,0 %) respondentů uvádí, že je bez obtíží schopna vyřídit pochůzku či nakupovat. 29,0 % dotazovaných provázejí při těchto aktivitách určité obtíže a 11,0 % obtíže značné. Zbývajících 6,0 % respondentů uvádí, že nejsou schopni vyřídit pochůzku ani uskutečnit běžný nákup.

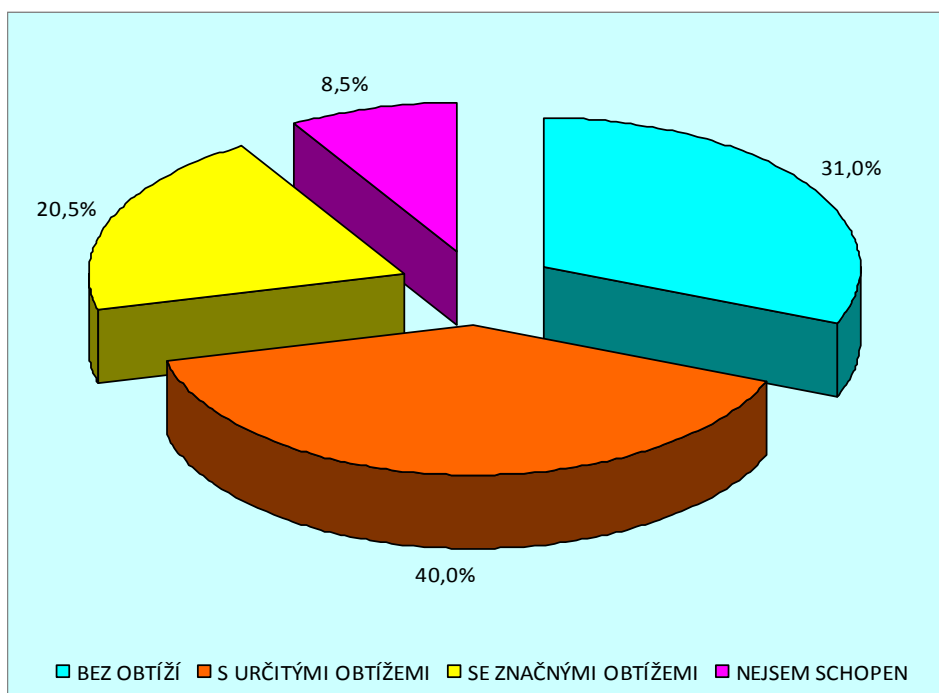
Graf 20 - Schopnost nastoupit a vystoupit z auta



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna nastoupit a vystoupit z auta?“

Žádné potíže při nastupování či vystupování z auta nepociťuje 40,5 % respondentů. Většina dotázaných (44,5 %) však udává určité obtíže při této aktivitě. 13,5 % respondentů je schopno tuto činnost realizovat se značnými obtížemi a 1,5 % není schopno.

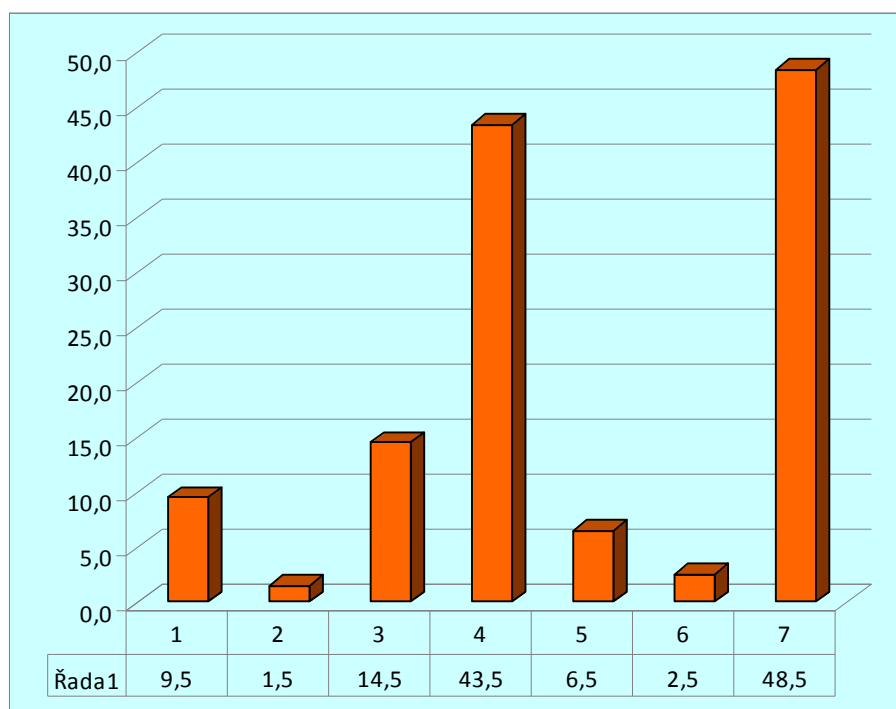
Graf 21 – Schopnost vykonávat běžné domácí práce



Graf znázorňuje odpovědi dotazovaných respondentů na otázku „Jste schopen/schopna vykonávat běžné domácí práce, např. luxovat či pracovat na zahrádce?“

Bez obtíží je schopna domácí práce vykonávat necelá 1/3 (31,0 %) respondentů, většině z nich (40,0 %) však činí vykonávání běžných domácích prací určité obtíže. Přibližně 1/5 dotázaných (20,5 %) pociťuje při těchto činnostech obtíže značné a zbývajících 8,5 % není schopno běžné domácí práce vykonávat vůbec.

Graf 22 – Pomůcky používané při oblékání a úpravě, vstávání, stravování a chůzi



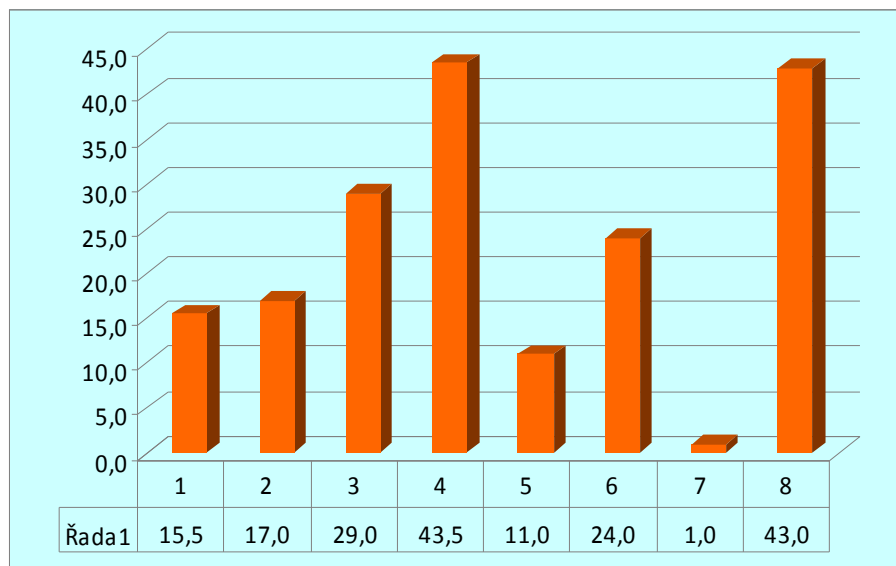
Legenda: 1 – hůl; 2 – chodítka; 3 – berle; 4 – pomůcky pro oblékání; 5 – speciální nebo upravená židle; 6 – jiné pomůcky nebo zařízení; 7 – žádné pomůcky nebo zařízení.

Poznámka: součet relativních četností je vyšší než 100 %, neboť respondenti mohli označit více pomůcek nebo zařízení.

Z nabízené škály měli respondenti označit pomůcky nebo zařízení, které v dosud uvedených běžných činnostech používají. Nikdo z nich neoznačil upravené nebo speciální nádobí, proto není v grafu uvedeno.

Největší část dotázaných (48,5 %) neoznačila žádnou pomůcku nebo zařízení k výše uvedeným činnostem. Nejvíce respondentů (43,5 %) uvedlo pomůcky pro oblékání (např. háček na zapínání knoflíků, táhlo na zip, lžičky na boty s dlouhým držadlem apod). Další v pořadí dle četnosti stojí berle (14,5 %), hůl (9,5 %) a speciální nebo upravené židle (6,5%). Z jiných pomůcek nebo zařízení respondenti uvedli kolo, podložku, opěrku do auta, sedák, vysoké či polohovací lůžko.

Graf 23 – Pomůcky používané při hygieně, dosažení, stisknutí a otevírání věcí

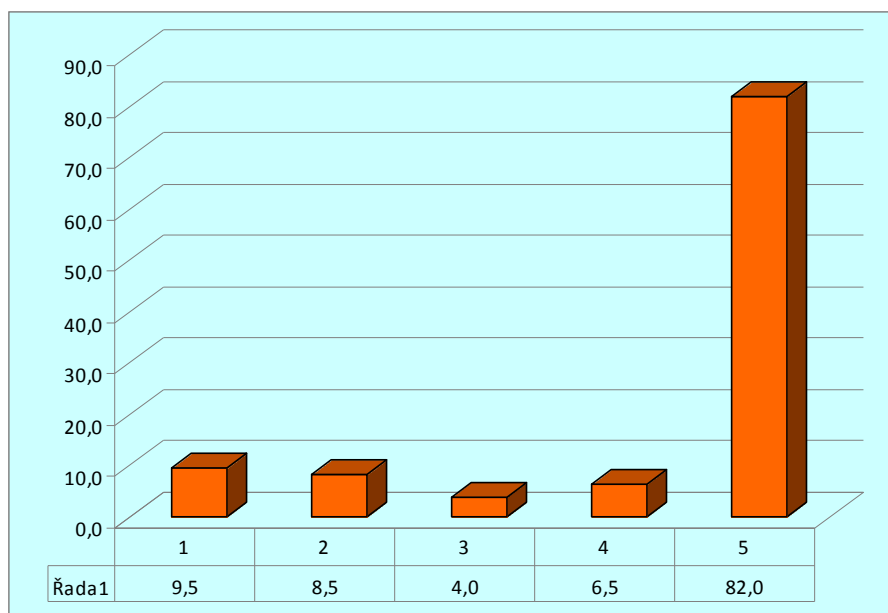


Legenda: 1 – toaletní nástavec; 2 – sedátko do vany; 3 – otvírač na zavařovací sklenice; 4 – madlo u vany; 5 – dlouhé podavače; 6 – hygienické pomůcky opatřené dlouhým držadlem; 7 – jiné pomůcky nebo zařízení; 8 – žádné pomůcky nebo zařízení.

Poznámka: součet relativních četností je vyšší než 100 %, neboť respondenti mohli označit více pomůcek nebo zařízení.

Nejběžnější pomůckou pro usnadnění realizace činností ve výše uvedených oblastech je madlo u vany, jehož používání uvedlo 43,5 % dotázaných. Hojně zastoupeny jsou rovněž otvírač na zavařovací sklenice (29,0 %) a hygienické pomůcky opatřené dlouhým držadlem (24,0 %). 43,0 % respondentů však i tak uvedlo, že k výše uvedeným činnostem nevyužívá žádnou pomůcku či zařízení. Z jiných pomůcek pak dotázaní uvedli otvírák na pet lahve a podložku pod záda.

Graf 24 – Pomoc jiné osoby při oblékání, vstávání, stravování a chůzi

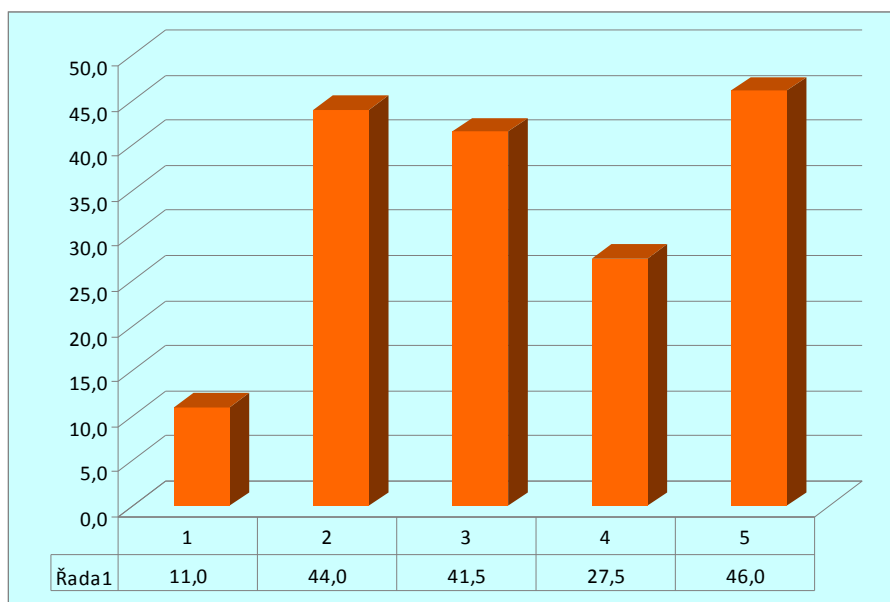


Legenda: 1 – oblékání a úprava; 2 – vstávání; 3 – stravování; 4 – chůze; 5 – neoznčili žádnou činnost.

Poznámka: součet relativních četností je vyšší než 100 %, neboť respondenti mohli označit více činností.

Významná většina (82,0 %) dotazovaných uvádí, že pomoc jiné osoby při oblékání a úpravě, vstávání, stravování a chůzi nepotřebují. Tito respondenti neoznčili žádnou z uvedených činností. Z těch, kteří pomoc potřebují (18,0 %) jich největší část (9,5 %) uvedla, že potřebují pomoc jiné osoby při oblékání a úpravě. Jen o málo méně (8,5 %) respondentů potřebuje pomoc při vstávání (z postele, ze židle, pohovky apod.), méně často je uváděna potřeba pomoci druhé osoby při chůzi (6,5 %) a stravování (4,0 %).

Graf 25 – Pomoc jiné osoby při hygieně, dosažení, stisknutí a otevírání věcí a při pochůzkách a běžných domácích pracích



Legenda: 1 – hygiena; 2 – dosažení věcí; 3 – stisknutí a otevírání věcí; 4 – pochůzky a běžné domácí práce; 5 – neoznačili žádnou činnost.

Poznámka: součet relativních četností je vyšší než 100 %, neboť respondenti mohli označit více činností.

Největší část (46,0 %) respondentů uvedla, že pomoc druhé osoby při výše uvedených činnostech nepotřebuje. O něco méně (44,0 %) dotázaných uvedlo potřebu pomoci při dosáhnutí pro nějakou věc a 41,5 % pomoc při stisku či otevírání různých věcí. Na předposledním místě se umístily pochůzky a běžné domácí práce, které uvedlo 27,5 % respondentů. Nejméně dotázaných (11,0 %) pak potřebuje pomoc v oblasti hygieny.

4.3 Zpracování výsledků pomocí popisné statistiky

Stručný přehled následujících tabulek

Tabulka 5 – Schopnost se obléci včetně zavázání tkaniček u bot a zapnutí knoflíků

Tabulka 6 – Schopnost umýt si vlasy šamponem

Tabulka 7 – Schopnost vstát ze židle bez opěrek

Tabulka 8 – Schopnost ulehnout a vstát z postele

Tabulka 9 – Schopnost nakrájet si maso na talíři

Tabulka 10 – Schopnost zvednout plný šálek nebo sklenici k ústům

Tabulka 11 – Schopnost otevřít nový pytlík bonbonů

Tabulka 12 – Schopnost chodit venku po rovném terénu

Tabulka 13 – Schopnost vyjít pět schodů

Tabulka 14 – Schopnost umýt a osušit si tělo

Tabulka 15 – Schopnost vykoupat se ve vaně

Tabulka 16 – Schopnost usednout na toaletu a vstát z ní

Tabulka 17 – Schopnost sundat předmět vážící 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou

Tabulka 18 – Schopnost se ohnout a zvednout oblečení z podlahy

Tabulka 19 – Schopnost otevřít dveře auta

Tabulka 20 – Schopnost otevřít zavařovací sklenice, které byly již předtím otevřené

Tabulka 21 – Schopnost otevřít a zavřít kohoutek

Tabulka 22 – Schopnost vyřídit pochůzku a nakupovat

Tabulka 23 – Schopnost nastoupit a vystoupit z auta

Tabulka 24 – Schopnost vykonávat běžné domácí práce

Tabulka 25 – Shrnutí jednotlivých úkonů dle obtížnosti

Tabulka 26 – Pomůcky používané při oblékání a úpravě, vstávání, stravování a chůzi

Tabulka 27 – Pomůcky používané při hygieně, dosažení, stisknutí a otevírání věcí

Tabulka 28 – Pomoc jiné osoby při oblékání, vstávání, stravování a chůzi

Tabulka 29 – Pomoc jiné osoby při hygieně, dosažení, stisknutí a otevírání věcí a při pochůzkách a běžných domácích pracích

Tabulka 5 – Schopnost se obléci včetně zavázání tkaniček u bot a zapnutí knoflíků

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 90 | 45,0% | 45,0% | 90 | 45,0% |
| 2. s určitými obtížemi | 91 | 45,5% | 45,5% | 181 | 90,5% |
| 3. se značnými obtížemi | 19 | 9,5% | 9,5% | 200 | 100,0% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|----|
| Modus | 2. s určitými obtížemi | 91 |
| Medián | 2 | |
| Průměr | 1.645 | |
| Rozptyl | 0.418975 | |
| Směrodatná odchylka | 0.647283 | |
| Odhad rozptylu | 0.42108 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.648907 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 6 – Schopnost umýt si vlasy šamponem

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 119 | 59,5% | 59,5% | 119 | 59,5% |
| 2. s určitými obtížemi | 63 | 31,5% | 31,5% | 182 | 91,0% |
| 3. se značnými obtížemi | 16 | 8,0% | 8,0% | 198 | 99,0% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 2 | 1,0% | 1,0% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|-----|
| Modus | 1. bez obtíží | 119 |
| Medián | 0 | |
| Průměr | 1.505 | |
| Rozptyl | 0.469975 | |
| Směrodatná odchylka | 0.685547 | |
| Odhad rozptylu | 0.472337 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.687268 | |
| Mín - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 7 – Schopnost vstát ze židle bez opěrek

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 93 | 46,5% | 46,5% | 93 | 46,5% |
| 2. s určitými obtížemi | 77 | 38,5% | 38,5% | 170 | 85,0% |
| 3. se značnými obtížemi | 27 | 13,5% | 13,5% | 197 | 98,5% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 3 | 1,5% | 1,5% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|----|
| Modus | 1. bez obtíží | 93 |
| Medián | 2 | |
| Průměr | 1.7 | |
| Rozptyl | 0.57 | |
| Směrodatná odchylka | 0.754983 | |
| Odhad rozptylu | 0.572864 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.756878 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 8 – Schopnost ulehnout a vstát z postele

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 90 | 45,0% | 45,0% | 90 | 45,0% |
| 2. s určitými obtížemi | 84 | 42,0% | 42,0% | 174 | 87,0% |
| 3. se značnými obtížemi | 26 | 13,0% | 13,0% | 200 | 100,0% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|----|
| Modus | 1. bez obtíží | 90 |
| Medián | 2 | |
| Průměr | 1.68 | |
| Rozptyl | 0.4776 | |
| Směrodatná odchylka | 0.691086 | |
| Odhad rozptylu | 0.48 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.69282 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 9 – Schopnost nakrájet si maso na talíři

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 135 | 67,5% | 67,5% | 135 | 67,5% |
| 2. s určitými obtížemi | 55 | 27,5% | 27,5% | 190 | 95,0% |
| 3. se značnými obtížemi | 10 | 5,0% | 5,0% | 200 | 100,0% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|-----|
| Modus | 1. bez obtíží | 135 |
| Medián | 0 | |
| Průměr | 1.375 | |
| Rozptyl | 0.334375 | |
| Směrodatná odchylka | 0.578252 | |
| Odhad rozptylu | 0.336055 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.579703 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 10 – Schopnost zvednout plný šálek nebo sklenici k ústům

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 126 | 63,0% | 63,0% | 126 | 63,0% |
| 2. s určitými obtížemi | 61 | 30,5% | 30,5% | 187 | 93,5% |
| 3. se značnými obtížemi | 12 | 6,0% | 6,0% | 199 | 99,5% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 1 | 0,5% | 0,5% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|-----|
| Modus | 1. bez obtíží | 126 |
| Medián | 0 | |
| Průměr | 1.44 | |
| Rozptyl | 0.3964 | |
| Směrodatná odchylka | 0.629603 | |
| Odhad rozptylu | 0.398392 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.631183 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 11 – Schopnost otevřít nový pytlík bonbonů

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 62 | 31,0% | 31,0% | 62 | 31,0% |
| 2. s určitými obtížemi | 85 | 42,5% | 42,5% | 147 | 73,5% |
| 3. se značnými obtížemi | 41 | 20,5% | 20,5% | 188 | 94,0% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 12 | 6,0% | 6,0% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|----|
| Modus | 2. s určitými obtížemi | 85 |
| Medián | 2 | |
| Průměr | 2.015 | |
| Rozptyl | 0.754775 | |
| Směrodatná odchylka | 0.868778 | |
| Odhad rozptylu | 0.758568 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.870958 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 12 - Schopnost chodit venku po rovném terénu

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 110 | 55,0% | 55,0% | 110 | 55,0% |
| 2. s určitými obtížemi | 66 | 33,0% | 33,0% | 176 | 88,0% |
| 3. se značnými obtížemi | 21 | 10,5% | 10,5% | 197 | 98,5% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 3 | 1,5% | 1,5% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|-----|
| Modus | 1. bez obtíží | 110 |
| Medián | 0 | |
| Průměr | 1.585 | |
| Rozptyl | 0.542775 | |
| Směrodatná odchylka | 0.736733 | |
| Odhad rozptylu | 0.545503 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.738581 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 13 – Schopnost vyjít pět schodů

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 107 | 53,5% | 53,5% | 107 | 53,5% |
| 2. s určitými obtížemi | 64 | 32,0% | 32,0% | 171 | 85,5% |
| 3. se značnými obtížemi | 21 | 10,5% | 10,5% | 192 | 96,0% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 8 | 4,0% | 4,0% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|-----|
| Modus | 1. bez obtíží | 107 |
| Medián | 0 | |
| Průměr | 1.65 | |
| Rozptyl | 0.6775 | |
| Směrodatná odchylka | 0.823104 | |
| Odhad rozptylu | 0.680905 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.825169 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 14 - Schopnost umýt a osušit si tělo

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 110 | 55,0% | 55,0% | 110 | 55,0% |
| 2. s určitými obtížemi | 72 | 36,0% | 36,0% | 182 | 91,0% |
| 3. se značnými obtížemi | 17 | 8,5% | 8,5% | 199 | 99,5% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 1 | 0,5% | 0,5% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|-----|
| Modus | 1. bez obtíží | 110 |
| Medián | 0 | |
| Průměr | 1.545 | |
| Rozptyl | 0.447975 | |
| Směrodatná odchylka | 0.669309 | |
| Odhad rozptylu | 0.450226 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.670989 | |
| Mín - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 15 - Schopnost vykoupat se ve vaně

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 63 | 31,5% | 31,5% | 63 | 31,5% |
| 2. s určitými obtížemi | 75 | 37,5% | 37,5% | 138 | 69,0% |
| 3. se značnými obtížemi | 34 | 17,0% | 17,0% | 172 | 86,0% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 28 | 14,0% | 14,0% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|----|
| Modus | 2. s určitými obtížemi | 75 |
| Medián | 2 | |
| Průměr | 2.135 | |
| Rozptyl | 1.02677 | |
| Směrodatná odchylka | 1.0133 | |
| Odhad rozptylu | 1.03193 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 1.01584 | |
| Mín - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 16 - Schopnost usednout na toaletu a vstát z ní

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 99 | 49,5% | 49,5% | 99 | 49,5% |
| 2. s určitými obtížemi | 79 | 39,5% | 39,5% | 178 | 89,0% |
| 3. se značnými obtížemi | 22 | 11,0% | 11,0% | 200 | 100,0% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|----|
| Modus | 1. bez obtíží | 99 |
| Medián | 2 | |
| Průměr | 1.615 | |
| Rozptyl | 0.456775 | |
| Směrodatná odchylka | 0.675851 | |
| Odhad rozptylu | 0.45907 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.677547 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 17 – Schopnost sundat předmět vážící 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 55 | 27,5% | 27,5% | 55 | 27,5% |
| 2. s určitými obtížemi | 76 | 38,0% | 38,0% | 131 | 65,5% |
| 3. se značnými obtížemi | 42 | 21,0% | 21,0% | 173 | 86,5% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 27 | 13,5% | 13,5% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|----|
| Modus | 2. s určitými obtížemi | 76 |
| Medián | 2 | |
| Průměr | 2.205 | |
| Rozptyl | 0.982975 | |
| Směrodatná odchylka | 0.991451 | |
| Odhad rozptylu | 0.987915 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.993939 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 18 - Schopnost se ohnout a zvednout oblečení z podlahy

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 107 | 53,5% | 53,5% | 107 | 53,5% |
| 2. s určitými obtížemi | 71 | 35,5% | 35,5% | 178 | 89,0% |
| 3. se značnými obtížemi | 21 | 10,5% | 10,5% | 199 | 99,5% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 1 | 0,5% | 0,5% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|-----|
| Modus | 1. bez obtíží | 107 |
| Medián | 0 | |
| Průměr | 1.58 | |
| Rozptyl | 0.4836 | |
| Směrodatná odchylka | 0.695414 | |
| Odhad rozptylu | 0.48603 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.697159 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 19 - Schopnost otevřít dveře auta

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 117 | 58,5% | 58,5% | 117 | 58,5% |
| 2. s určitými obtížemi | 68 | 34,0% | 34,0% | 185 | 92,5% |
| 3. se značnými obtížemi | 14 | 7,0% | 7,0% | 199 | 99,5% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 1 | 0,5% | 0,5% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|-----|
| Modus | 1. bez obtíží | 117 |
| Medián | 0 | |
| Průměr | 1.495 | |
| Rozptyl | 0.419975 | |
| Směrodatná odchylka | 0.648055 | |
| Odhad rozptylu | 0.422085 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.649681 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 20 - Schopnost otevřít zavařovací sklenice, které již byly předtím otevřené

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 91 | 45,5% | 45,5% | 91 | 45,5% |
| 2. s určitými obtížemi | 78 | 39,0% | 39,0% | 169 | 84,5% |
| 3. se značnými obtížemi | 30 | 15,0% | 15,0% | 199 | 99,5% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 1 | 0,5% | 0,5% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|----|
| Modus | 1. bez obtíží | 91 |
| Medián | 2 | |
| Průměr | 1.705 | |
| Rozptyl | 0.537975 | |
| Směrodatná odchylka | 0.733468 | |
| Odhad rozptylu | 0.540678 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.735308 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 21 - Schopnost otevřít a zavřít kohoutek

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 99 | 49,5% | 49,5% | 99 | 49,5% |
| 2. s určitými obtížemi | 74 | 37,0% | 37,0% | 173 | 86,5% |
| 3. se značnými obtížemi | 27 | 13,5% | 13,5% | 200 | 100,0% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|----|
| Modus | 1. bez obtíží | 99 |
| Medián | 2 | |
| Průměr | 1.64 | |
| Rozptyl | 0.5004 | |
| Směrodatná odchylka | 0.70739 | |
| Odhad rozptylu | 0.502915 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.709165 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 22 - Schopnost vyřídít pochůzku a nakupovat

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 108 | 54,0% | 54,0% | 108 | 54,0% |
| 2. s určitými obtížemi | 58 | 29,0% | 29,0% | 166 | 83,0% |
| 3. se značnými obtížemi | 22 | 11,0% | 11,0% | 188 | 94,0% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 12 | 6,0% | 6,0% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|----------------------|-----|
| Modus | 1. bez obtíží | 108 |
| Medián | 0 | |
| Průměr | 1.69 | |
| Rozptyl | 0.7939 | |
| Směrodatná odchylka | 0.891011 | |
| Odhad rozptylu | 0.797889 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.893247 | |
| Mín - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 23 - Schopnost nastoupit a vystoupit z auta

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 81 | 40,5% | 40,5% | 81 | 40,5% |
| 2. s určitými obtížemi | 89 | 44,5% | 44,5% | 170 | 85,0% |
| 3. se značnými obtížemi | 27 | 13,5% | 13,5% | 197 | 98,5% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 3 | 1,5% | 1,5% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|----|
| Modus | 2. s určitými obtížemi | 89 |
| Medián | 2 | |
| Průměr | 1.76 | |
| Rozptyl | 0.5424 | |
| Směrodatná odchylka | 0.736478 | |
| Odhad rozptylu | 0.545126 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.738326 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 24 – Schopnost vykonávat běžné domácí práce

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 200

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. bez obtíží | 62 | 31,0% | 31,0% | 62 | 31,0% |
| 2. s určitými obtížemi | 80 | 40,0% | 40,0% | 142 | 71,0% |
| 3. se značnými obtížemi | 41 | 20,5% | 20,5% | 183 | 91,5% |
| 4. nejsem schopen/schopna | 17 | 8,5% | 8,5% | 200 | 100,0% |
| Neodpovědělo | 0 | 0,0% | 0,0% | 200 | 100,0% |
| celkem | 200 | 100,0% | 100,0% | 200 | 100,0% |

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|----|
| Modus | 2. s určitými obtížemi | 80 |
| Medián | 2 | |
| Průměr | 2.065 | |
| Rozptyl | 0.850775 | |
| Směrodatná odchylka | 0.922375 | |
| Odhad rozptylu | 0.85505 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.924689 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 25 – Shrnutí jednotlivých úkonů dle obtížnosti

| ČINNOST | INDEX |
|---|--------------|
| 1. SUNDAT PŘEDMĚT VÁŽÍCÍ 2,5 KG Z VÝŠKY TĚSNĚ NAD HLAVOU | 2,205 |
| 2. VYKOUPAT SE VE VANĚ | 2,135 |
| 3. VYKONÁVAT BĚŽNÉ DOMÁCÍ PRÁCE (LUXOVÁNÍ, PRÁCE NA ZAHRÁDCE) | 2,065 |
| 4. OTEVŘÍT NOVÝ PYTLÍK BONBÓNŮ | 2,015 |
| 5. NASTOUPIT A VYSTOUPIT Z AUTA | 1,760 |
| 6. OTEVŘÍT ZAVAŘOVACÍ SKLENICE, KTERÉ JIŽ BYLY PŘEDTÍM OTEVŘENÉ | 1,705 |
| 7. VSTÁT ZE ŽIDLE BEZ OPĚREK | 1,700 |
| 8. VYŘÍDIT POCHŮZKU A NAKUPOVAT | 1,690 |
| 9. ULEHNOUT A VSTÁT Z POSTELE | 1,680 |
| 10. VYJÍT PĚT SCHODŮ | 1,650 |
| 11. SÁM/A SE OBLÉCI VČETNĚ ZAVÁZÁNÍ TKANIČEK U BOT A ZAPNUTÍ KNOFLÍKŮ | 1,645 |
| 12. OTEVŘÍT A ZAVŘÍT KOHOUTEK | 1,640 |
| 13. USEDNOUT NA TOALETU A VSTÁT Z NÍ | 1,615 |
| 14. CHODIT VENKU PO ROVNÉM TERÉNU | 1,585 |
| 15. OHNOUT SE A ZVEDNOUT OBLEČENÍ Z PODLAHY | 1,580 |
| 16. UMÝT A OSUŠIT SI TĚLO | 1,545 |
| 17. UMÝT SI VLASY ŠAMPÓNEM | 1,505 |
| 18. OTEVŘÍT DVEŘE AUTA | 1,495 |
| 19. ZVEDNOUT PLNÝ ŠÁLEK NEBO SKLENICI K ÚSTŮM | 1,440 |
| 20. NAKRÁJET SI MASO NA TALÍŘI | 1,375 |

Tabulka představuje přehled denních činností seřazených od nejobtížnější po nejméně náročnou. Největší obtíže činí respondentům sundání předmětu vážícího 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou, vykoupání se ve vaně, vykonávání běžných domácích prací (např. luxování, práce na zahradě) a otevření nového pytlíku bonbónu. Naopak mezi nejméně obtížné činnosti patří otevření dveří auta, zvednutí plného šálku nebo sklenice k ústům a nakrájení masa na talíři.

Tabulka 26 – Pomůcky používané při oblékání a úpravě, vstávání, stravování a chůzi

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 103

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|--|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. hůl | 19 | 9,5% | 18,4% | 19 | 9,5% |
| 2. chodítka | 3 | 1,5% | 2,9% | 22 | 11,0% |
| 3. berle | 29 | 14,5% | 28,2% | 51 | 25,5% |
| 4. pomůcky pro oblékání | 87 | 43,5% | 84,5% | 138 | 69,0% |
| 5. upravené nebo speciální nádoby | 0 | 0,0% | 0,0% | 138 | 69,0% |
| 6. speciální nebo upravené židle | 13 | 6,5% | 12,6% | 151 | 75,5% |
| kolo | 1 | 0,5% | 1,0% | 152 | 76,0% |
| podložka, opěrka do auta na krk, sedák | 1 | 0,5% | 1,0% | 153 | 76,5% |
| polohovací lůžko | 1 | 0,5% | 1,0% | 154 | 77,0% |
| polohovací postel | 1 | 0,5% | 1,0% | 155 | 77,5% |
| vysoké lůžko | 1 | 0,5% | 1,0% | 156 | 78,0% |
| Neodpovědělo | 97 | 48,5% | 0,0% | 253 | 126,5% |
| celkem | 253 | 126,5% | 151,5% | 253 | 126,5% |

| | | |
|---------------------|--------------------------------|-----------|
| Modus | 4. pomůcky pro oblékání | 87 |
| Medián | 4 | |
| Průměr | 3.73718 | |
| Rozptyl | 2.48862 | |
| Směrodatná odchylka | 1.57754 | |
| Odhad rozptylu | 2.50467 | |

| | |
|---------------------------|----------------|
| Odhad směrodatné odchylky | 1.58262 |
| Min - Max | 1 - 11 |
| Rozpětí | 10 |

Tabulka 27 – Pomůcky používané při hygieně, dosažení, stisknutí a otevírání věcí

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 114

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|---|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. toaletní nástavec | 31 | 15,5% | 27,2% | 31 | 15,5% |
| 2. sedátko do vany | 34 | 17,0% | 29,8% | 65 | 32,5% |
| 3. otvírač na zavařovací sklenice | 58 | 29,0% | 50,9% | 123 | 61,5% |
| 4. madlo u vany | 87 | 43,5% | 76,3% | 210 | 105,0% |
| 5. dlouhé podavače | 22 | 11,0% | 19,3% | 232 | 116,0% |
| 6. hygienické pomůcky opatřené dlouhým držadlem | 48 | 24,0% | 42,1% | 280 | 140,0% |
| otvírák na pet lahve | 1 | 0,5% | 0,9% | 281 | 140,5% |
| podložka za záda | 1 | 0,5% | 0,9% | 282 | 141,0% |
| Neodpovědělo | 86 | 43,0% | 0,0% | 368 | 184,0% |
| celkem | 368 | 184,0% | 247,4% | 368 | 184,0% |

| | | |
|---------------------|------------------------|----|
| Modus | 4. madlo u vany | 87 |
| Medián | 3 | |
| Průměr | 3.66667 | |
| Rozptyl | 2.41371 | |
| Směrodatná odchylka | 1.55361 | |

| | |
|--------------------------|---------|
| Odhad rozptylu | 2.4223 |
| Odhad směrodatné odchyly | 1.55637 |
| Min - Max | 1 - 8 |
| Rozpětí | 7 |

Tabulka 28 – Pomoc jiné osoby při oblékání, vstávání, stravování a chůzi

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 36

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|----------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. oblékání a úprava | 19 | 9,5% | 52,8% | 19 | 9,5% |
| 2. vstávání | 17 | 8,5% | 47,2% | 36 | 18,0% |
| 3. stravování | 8 | 4,0% | 22,2% | 44 | 22,0% |
| 4. chůze | 13 | 6,5% | 36,1% | 57 | 28,5% |
| Neodpovědělo | 164 | 82,0% | 0,0% | 221 | 110,5% |
| celkem | 221 | 110,5% | 158,3% | 221 | 110,5% |

| | | |
|--------------------------|-----------------------------|----|
| Modus | 1. oblékání a úprava | 19 |
| Medián | 2 | |
| Průměr | 2.26316 | |
| Rozptyl | 1.31671 | |
| Směrodatná odchylna | 1.14748 | |
| Odhad rozptylu | 1.34023 | |
| Odhad směrodatné odchyly | 1.15768 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

Tabulka 29 – Pomoc jiné osoby při hygieně, dosažení, stisknutí a otevírání věcí a při pochůzkách a běžných domácích pracích

Počet dotazníků: 200

Počet validních dotazníků: 108

| znak | absolutní četnost | relativní četnost | relativní četnost validní | kumulativní součty | kumulativní součty relativní |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|
| 1. hygiena | 22 | 11,0% | 20,4% | 22 | 11,0% |
| 2. dosažení | 88 | 44,0% | 81,5% | 110 | 55,0% |
| 3. stisknutí a otevírání věcí | 83 | 41,5% | 76,9% | 193 | 96,5% |
| 4. pochůzky a běžné domácí práce | 55 | 27,5% | 50,9% | 248 | 124,0% |
| Neodpovědělo | 92 | 46,0% | 0,0% | 340 | 170,0% |
| celkem | 340 | 170,0% | 229,6% | 340 | 170,0% |

| | | |
|---------------------------|--------------------|----|
| Modus | 2. dosažení | 88 |
| Medián | 3 | |
| Průměr | 2.68952 | |
| Rozptyl | 0.835051 | |
| Směrodatná odchylka | 0.913811 | |
| Odhad rozptylu | 0.838432 | |
| Odhad směrodatné odchylky | 0.915659 | |
| Min - Max | 1 - 4 | |
| Rozpětí | 3 | |

5 DISKUZE

Na začátku samotné diskuze bychom se rádi zastavili u některých výsledků, které charakterizují výzkumný soubor. Poměr pohlaví byl statistikem stanoven na 3:1, tedy 150 žen a 50 mužů (viz graf 1). Tento poměr byl stanoven na základě dostupné lékařské literatury, která hovoří o tom, že revmatoidní artritida postihuje třikrát častěji ženy než muže (Pavelka, 2010 či Češka, 2010). Věkové rozložení respondentů bylo velmi široké a obsahovalo všechny věkové kategorie nad 18 let věku (viz tabulka 1). Nejvíce respondentů (39,5 %) spadalo do kategorie 36-50 let. Nezanedbatelnou část (19,5 %) však tvořili též nemocní ve věkovém rozmezí 20-35 let. Velice nás tedy překvapilo, že největší počet dotazníků vyplnili relativně mladí respondenti mezi 36 a 50 lety. V tomto věku se sice onemocnění začíná nejčastěji projevovat, jak se většina odborníků shoduje, ale počet nemocných se zvyšuje spolu se stoupajícím věkem (např. Karges a Dahouk, 2011 či Olejárová, 2012). Předpokládali jsme tedy, že nejvíce respondentů získáme právě ve vyšších věkových skupinách. Toto zjištění tak dokazuje fakt, že revmatoidní artritida není jen nemocí starších osob, jak se někteří domnívají, ale že může začít v kterémkoliv věku a postihuje též mladou populaci (Pavelka, 2010). Dále zde respondenti uváděli nejvyšší dosažené vzdělání, rodinný stav a kraj ve kterém trvale žijí (viz tabulky 2, 3 a 4). Tyto ukazatele však nebyly pro splnění našeho cíle zvlášť důležité a proto je nebudeme dále rozebírat. Slouží pouze pro podrobnější představu o struktuře výzkumného souboru a sociálním začlenění respondentů.

Výsledky získané na základě dotazníku HAQ můžeme rozdělit do 3 oblastí, podle toho k jaké hypotéze se vztahují.

První hypotéza – **H1: Pacienti s revmatoidní artritidou pocítují obtíže při vykonávání běžných denních činností** byla vyhodnocena na základě výsledků z dvaceti otázek zaměřených na konkrétní běžné denní aktivity. Jelikož jsme při výzkumném šetření využívali standardizovaný dotazník běžně využívaný u revmatických pacientů, trochu jsme předpokládali, že budou respondenti jednotlivé činnosti vnímat co se obtížnosti týče obdobně. Všechny činnosti jsou totiž velmi specifické vzhledem k charakteru postižení pohybového aparátu u nemocných s revmatoidní artritidou a na první pohled by se tedy mohlo zdát, že všechny tyto

činnosti budou nemocnými vnímány jako obtížné. Z výsledků však vyplynulo, že obtížnost jednotlivých činností není tak jednoznačná.

Pro lepší přehlednost byla vytvořena tabulka seřazující jednotlivé aktivity od nejobtížnější po nejméně obtížnou (viz tabulka 25). Činnosti byly seřazeny na základě aritmetického průměru. Z výsledků bylo zjištěno, že jako nejobtížnější činnost vnímají nemocní s revmatoidní artritidou sundání předmětu vážícího 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou (viz graf 14). 13,5 % respondentů uvedlo, že nejsou schopni tento úkon provést a dalších 21 % vykonává tuto činnost se značnými obtížemi. Pouze 27,5 % dotázaných nemá s touto aktivitou žádné potíže. Na druhém místě se pak umístilo koupání ve vaně (viz graf 12), které bez potíží provede opět jen necelá třetina (31,5 %) výzkumného souboru. Celých 14 % není schopno tento úkon samostatně provést a 17 % ho zvládá se značnými obtížemi. Obě činnosti jsou bez pochyby náročné na pohybové schopnosti člověka. Sundat předmět z výšky je jistě náročným úkonem především pro nemocné s postižením ramenních kloubů neboť je při této činnosti nutné zdvihnout ruce do výšky, ale také pro nemocné s postižením kloubů zápěstí a prstů, jelikož je nutné předmět pevně stisknout. Celý úkon je též náročný na stoj nemocného a rovnováhu a proto je jeho vykonání problematické též pro nemocné s postižením velkých, nosných kloubů. Koupání ve vaně je opět úkonem náročným na stoj nemocného, přenášení váhy při vstupu a výstupu z vany a celkově na jeho stabilitu. Proto umístění této činnosti na druhém místě v obtížnosti pro nás není nijak překvapující. Na třetím místě se umístilo vykonávání běžných domácích prací (např. luxování či práce na zahrádce) (viz graf 21). 8,5 % respondentů uvedlo, že nejsou schopni běžné domácí práce vykonávat a 20,5 % je vykonává přes značné obtíže. Opět jen necelá třetina (31 %) dotázaných nemá s domácími pracemi žádné potíže. Domníváme se však, že by bylo vhodné konkrétní domácí práce více rozpracovat, neboť takto se jedná o velice obecný pojem, pod kterým se skrývá mnoho činností, které nelze považovat za stejně náročné. Je ale pochopitelné, že nemocní s RA mají obecně při těchto úkonech různě intenzivní potíže, neboť jak bylo zjištěno, značné potíže se u respondentů vyskytovaly i v činnostech sebeobslužných. Je tedy jasné, že pokud má nemocný problém s vykonáváním základních úkonů sebepečce, bude mít zákonitě potíže i s domácími pracemi.

Na předních příčkách v obtížnosti se dále umístilo též otevření nového pytlíku bonbonů (viz graf 8), se kterým má značné potíže 20,5 % dotázaných a 6 % ho není schopno provést či nastupování a vystupování z auta (viz graf 20), které nedokáže provést sice jen 1,5 % respondentů, ale 13,5 % udává značné potíže a největší část (44,5 %) potíže určité. S umístěním těchto činností na předních příčkách jsme opět počítali, neboť otevřít nový pytlík bonbonů je opět úkon náročný na motoriku prstů, jejichž klouby bývají ve většině případů revmatoidní artritidou zasaženy (Olejárová, 2008). Navíc se jistě i mnoho z nás setkalo s tím, že mělo někdy problém nový pytlík bonbonů otevřít i při plném zdraví. Další z výše zmíněných aktivit, tedy nastoupit a vystoupit z auta, lze opět označit za úkon náročný na rovnováhu člověka a svalovou sílu, především v oblasti dolních končetin. Překvapující pro nás byly některé výsledky z oblasti „stisk“ a „stravování“, kde jsme předpokládali větší obtíže nemocných při těchto činnostech. Jak již bylo popsáno výše, revmatoidní artritida je onemocnění, které ve většině případů postihuje drobné klouby rukou a zápěstí. Očekávali jsme tedy, že budou mít nemocní větší potíže s otevřením a zavřením kohoutku u umyvadla (viz graf 18), otevřením dveří auta (viz graf 16), zvednutím plného šálku nebo sklenice k ústům (viz graf 7) či nakrájením masa na talíři (viz graf 6), což jsou opět úkony náročné na motoriku prstů a zápěstí. Otevření kohoutku u umyvadla se však v obtížnosti umístilo až na 12. místě a téměř polovina (49,5 %) respondentů při něm nepocítuje žádné potíže. Otevření dveří u auta se dokonce umístilo až na místě 18., zvednutí plného šálku či sklenice k ústům na místě 19. a nakrájení masa na talíři na posledním 20. místě. U všech těchto činností nepocítuje žádné potíže nadpoloviční většina dotazovaných, u zvednutí šálku k ústům či krájení masa na talíři dokonce více než 60 % respondentů. Lze tedy říci, že poslední tři úkony můžeme považovat za takové, při kterých nemocní s RA pocítují jen malé potíže. Obecně lze tedy říci, že nemocní vnímají jako obtížnější takové činnosti, jejichž provedení vyžaduje pohyb ve velkých kloubech či pohyby velkých svalových skupin. Toto zjištění je opět dokladem toho, že je revmatoidní artritida onemocněním, které může zasáhnout kterýkoliv kloub, včetně kloubů velkých a kromě kloubů i další struktury jako svaly či šlachy (Pavelka, Rovenský, 2003).

Zastáváme však názor, že vnímání obtížnosti jednotlivých úkonů je velice individuální záležitostí, a že každý z nemocných vnímá míru obtížnosti poněkud jinak. Domníváme se také, že postupem času se nemocný na vzniklé obtíže, které mu jeho nemoc přinesla adaptuje. Nemocný si může nalézt jiný způsob provádění určité činnosti či využít různé kompenzační pomůcky a tím snížit obtížnost určitého úkonu. Myslíme si tedy, že postupem času, kdy se nemocný s obtížemi potýká může začít paradoxně vnímat tuto obtíž jako méně závažnou. Domníváme se též, že kdyby náhle určitá obtíž postihla jedince v plném zdraví, vnímal by ji jako mnohem horší a intenzivnější než nemocný, který se stejnou obtížemi žije měsíce i roky. Vše pochopitelně závisí i na psychické výbavě konkrétního jedince a jeho odhodlání s nemocí bojovat a vzniklé obtíže překonávat.

Z výsledků je také patrné, že u každé činnosti respondenti využili téměř všechny možnosti. Vždy se mezi odpověďmi nalézaly možnosti „bez obtíží“, „s určitými obtížemi“ a „se značnými obtížemi“. U patnácti z dvaceti otázek pak respondenti využili i odpověď „nejsem schopen“. Domníváme se, že tento jev je dán tím, že mezi respondenty byli jedinci různých věkových skupin a též jedinci v různých stádiích rozvoje RA. Lze zde opět předpokládat přítomnost výše zmíněného individuálního vnímání obtíží. Nelze tedy jasně říci, zda některé činnosti nemocní s RA vykonávají pouze bez obtíží či se značnými obtížemi. Je jasné, že vše závisí na rozsahu kloubního postižení i na věku nemocného. Abychom tedy mohli jednotlivé činnosti seřadit a zhodnotit dle obtížnosti, využili jsme aritmetický průměr odpovědí u jednotlivých otázek (viz výše), na základě čehož jsme mohli posoudit, zda nemocní mají či nemají u jednotlivých činností obtíže. Při posouzení průměrů u jednotlivých činností jsme došli k závěru, že pouze průměry u tří z činností, konkrétně nakrájení masa na talíři, zvednutí plného šálku či sklenice k ústům a otevření dveří auta se nejvíce přibližují odpovědi „bez obtíží“ a lze je tedy obecně považovat za téměř bezproblémové. I přesto si však uvědomujeme a měl by to mít na paměti každý, kdo přichází do kontaktu s revmatickým nemocným, že i přes tento výsledek existují nemocní, kteří mají s výkonem těchto činností potíže, někdy i značné. Ostatních 17 činností se pak na základě svého průměru nejvíce přibližuje odpovědi „s určitými obtížemi“ a proto první hypotézu - **H1: Pacienti**

s revmatoidní artritidou pociťují obtíže při vykonávání běžných denních činností potvrzujeme.

Druhou z hypotéz – **H2: Pacienti s revmatoidní artritidou využívají opěrné a kompenzační pomůcky při vykonávání běžných denních činností** jsme vyhodnotili na základě výsledků z dvou otázek, kde měli respondenti možnost označit pomůcky, které běžně využívají. Dotazovaní zde mohli uvést více pomůcek zároveň a dále dopsat další pomůcky, které nebyly v nabídce uvedeny. První z otázek se soustředila na využívání pomůcek při oblékání a úpravě, vstávání, stravování a chůzi (viz graf 22). Značná část (48,5 %) respondentů uvedla, že žádné kompenzační pomůcky v této oblasti nepoužívá. Nadpoloviční většina (51,5 %) pak nějakou z pomůcek uvedla, někteří respondenti i více pomůcek současně v různých kombinacích. Nejčastěji byla respondenty označena odpověď „pomůcky pro oblékání“, které uvedlo 43,5 % dotazovaných. Výsledek byl pro nás velice překvapující, protože tento druh pomůcek svým výskytem mezi odpověďmi výrazně převyšuje ostatní pomůcky. Pod pomůckami pro oblékání se skrýval háček na zapínání knoflíků, táhlo na zip a lžice na boty s dlouhým držadlem. Domníváme se, že právě lžice na boty způsobila u této možnosti tak vysokou frekvenci odpovědí. Nemyslíme si, že by háček na zapínání knoflíků či táhlo na zip využívala tak velká část nemocných s revmatoidní artritidou. Na druhém místě se umístily berle, které označilo 14,5 % respondentů a dále hůl, kterou používá 9,5 % dotazovaných. Z dalších pomůcek, které nebyly v nabídce uvedeny pak respondenti doplnili např. podložku, sedák, vysoké nebo polohovací lůžko. Druhá otázka byla zaměřena na pomůcky používané k hygieně, dosažení, stisknutí a otevírání věcí (viz graf 23). Některou z pomůcek využívá 57 % respondentů, odpověď „žádné pomůcky nebo zařízení“ označilo 43 % dotazovaných. Z pomůcek pak respondenti nejčastěji uvedli madlo u vany, které využívá 43,5 % dotazovaných. Na dalších místech dle četnosti se umístily otvírač na zavařovací sklenice (29 %), hygienické pomůcky opatřené dlouhým držadlem (24 %) a sedátko do vany (17 %). I zde měli respondenti možnost doplnit další pomůcky, které nebyly uvedeny v základní nabídce. Objevil se zde otvírač na pet lahve a podložka pod záda. Na základě výše uvedených výsledků bylo zjištěno, že u první skupiny činností (oblékání a úprava, vstávání, stravování

a chůze) využívá některou z pomůcek 51,5 % respondentů a u druhé skupiny (hygiena, dosažení, stisknutí a otevírání věcí) dokonce 57 %. Obecně lze tedy říci, že nadpoloviční většina nemocných s revmatoidní artritidou některou z pomůcek u běžných denních činností využívá a proto druhou hypotézu - **H2: Pacienti s revmatoidní artritidou využívají opěrné a kompenzační pomůcky při vykonávání běžných denních činností potvrzujeme.**

Třetí a zároveň poslední hypotézu – **H3: Pacienti s revmatoidní artritidou využívají pomoc druhé osoby při vykonávání běžných denních činností** jsme vyhodnotili na základě dalších dvou otázek, kde respondenti označovali činnosti, u kterých potřebují pomoc druhé osoby. Respondenti měli opět možnost označit více odpovědí. První otázka byla zaměřena na první čtyři oblasti (oblékání, vstávání, stravování a chůzi) (viz graf 24). Převážná část respondentů (82 %) odpověděla, že k těmto činnostem žádnou pomoc druhé osoby nepotřebují. Pomoc druhé osoby při oblékání potřebuje 9,5 % dotázaných, při vstávání 8,5 %, při chůzi 6,5 % a při stravování jen 4 % nemocných. Druhá otázka byla zaměřena na oblast hygieny, dosažení, stisknutí a otevírání věcí a na pochůzky a běžné domácí práce (viz graf 25). Zde již odpovědi nebyly tak jednoznačné. Více než polovina respondentů (54 %) uvedla, že k těmto činnostem pomoc druhé osoby potřebuje. Na druhé straně 46 % dotázaných žádnou pomoc jiné osoby při těchto činnostech nevyužívá. Nejvíce nemocní potřebují pomoc při dosažení nějaké věci (např. sundání z výšky či sebrání z podlahy). Tuto odpověď uvedlo celých 44 % dotázaných. Toto zjištění se shoduje s tím, že jako nejobtížnější činnost vnímají nemocní s revmatoidní artritidou sundání předmětu vážícího 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou. Je tedy logické, že při této činnosti využívají nemocní pomoc druhé osoby nejčastěji. Na druhém místě se objevila odpověď „stisknutí a otevírání věcí“. S touto činností potřebuje pomoci 41,5 % nemocných. Toto zjištění pro nás bylo poněkud překvapující, neboť činnosti z oblasti stisk nebyly nemocnými vnímány jako nejobtížnější. 27,5 % respondentů pak využívá pomoc při pochůzkách a běžných domácích pracích a nejmenší část nemocných (11 %) při hygieně. Z těchto výsledků lze usoudit, že u první skupiny činností nemocní pomoc druhé osoby nepotřebují, neboť celých 82 % dotázaných zvládá tyto úkony zcela bez

pomoci. U druhé skupiny činností pak určitou formu pomoci druhé osoby potřebuje 54 % respondentů, především pak při dosažení, stisknutí a otvírání věcí. Na základě těchto zjištění třetí hypotézu – **H3: Pacienti s revmatoidní artritidou využívají pomoc druhé osoby při vykonávání běžných denních činností nepotvrzujeme**, neboť na základě našich výsledků nelze takto obecně pojatou hypotézu potvrdit. I přesto však existují činnosti, u kterých nemocní využívají pomoc druhé osoby relativně často.

Zajímavým zjištěním je, že pomoc druhé osoby u základních sebeobslužných činností jako je oblékání a úprava, vstávání, stravování, chůze či hygiena uvedla jen malá část dotazovaných i přesto, že u jednotlivých činností udávali různé potíže. Např. u vstávání ze židle bez opěrek (viz graf 4) uvedlo 13,5 % respondentů potíže značné a 1,5 % dokonce není schopno tuto činnost provést. Při vstávání z postele (viz graf 5) má značné potíže 13 % dotázaných. I přesto však pomoc druhé osoby při těchto úkonech využívá jen 8,5 % nemocných. Lze tedy říci, že se část nemocných s revmatoidní artritidou snaží tyto úkony zvládat samostatně i přes značné obtíže. Obdobně je tomu též u chůze, kdy při chůzi po rovině (viz graf 9) 10,5 % respondentů udává značné obtíže a 1,5 % není schopno po rovině chodit. Při vycházení pěti schodů (viz graf 10) pak stejná část (10,5 %) udává značné potíže a schopna této aktivity nejsou již 4 % dotázaných. Pomoc při chůzi však udává jen 6,5 %.

Lze tedy předpokládat, že nemocní s revmatoidní artritidou mají snahu vykonávat základní úkony sebepečce samostatně až do chvíle, dokud je to alespoň trochu možné. Z výsledků lze také obecně usoudit, že nemocní s revmatoidní artritidou mají obtíže při vykonávání běžných denních činností, využívají kompenzační pomůcky, ale snaží se o zachování soběstačnosti. Toto zjištění se plně shoduje s tvrzením, že i přesto, že se jedná o onemocnění, u kterého se pohybové schopnosti nemocného postupně zhoršují, zvládají většinou nemocní toto onemocnění velmi trpělivě a mají snahu stále vykonávat veškeré své povinnosti (Tress, et al., 2008).

6 ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce bylo zmapovat míru potíží při vykonávání každodenních činností u pacientů s revmatoidní artritidou.

Na začátku výzkumného šetření jsme stanovili tři hypotézy, H1: Pacienti s revmatoidní artritidou pocítují obtíže při vykonávání běžných denních činností, H2: Pacienti s revmatoidní artritidou využívají opěrné a kompenzační pomůcky při vykonávání běžných denních činností a H3: Pacienti s revmatoidní artritidou využívají pomoc druhé osoby při vykonávání běžných denních činností.

Vlastní výzkumné šetření bylo realizováno prostřednictvím kvantitativního výzkumu s využitím standardizovaného dotazníku HAQ (viz příloha 9), který byl distribuován nemocným s diagnózou revmatoidní artritida. Všechny výsledky byly následně statisticky zpracovány v programu SASD (Statistická analýza sociálních dat).

Na základě výsledků šetření jsme vyhodnotili stanovené hypotézy takto:

H1: Pacienti s revmatoidní artritidou pocítují obtíže při vykonávání běžných denních činností potvrzujeme.

H2: Pacienti s revmatoidní artritidou využívají opěrné a kompenzační pomůcky při vykonávání běžných denních činností potvrzujeme.

H3: Pacienti s revmatoidní artritidou využívají pomoc druhé osoby při vykonávání běžných denních činností nepotvrzujeme.

Na základě šetření bylo získáno velké množství výsledků, které poukazují na míru obtíží pacientů s revmatoidní artritidou u konkrétních sebeobslužných a každodenních činností. Výsledky této práce mohou využít jak sestry v revmatologii, tak sestry z jiných oborů, které přicházejí do styku s pacienty s revmatoidní artritidou, aby si vytvořily náhled na obtíže, které musí nemocný s tímto onemocněním každodenně překonávat. Výsledky mohou být jakýmsi návodem pro zvolení vhodných ošetrovatelských intervencí, které by pomohly zkvalitnit každodenní život pacientů s revmatoidní artritidou. Dále mohou být výsledky využity jako podklad pro další výzkum, neboť se domníváme, že by bylo vhodné některé oblasti dále rozpracovat.

V neposlední řadě může být tato práce využita jako studijní materiál pro studenty ošetrovatelství a příbuzných oborů. Výsledky této práce budou dále publikovány a prezentovány na konferenci Ošetrovatelstvo 21. storočia v procese zmien v Nitře.

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

ASCHERMANN, Michael, 2004. *Kardiologie: 2. díl*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 80-7262-290-0.

BENENSON, Efim, 2011. *Rheumatology: Symptoms and syndromes*. 1th ed. London: Springer. ISBN 978-1-84996-461-6.

BLÁHOVÁ, A., E. FILSAKOVÁ a J. ŠENKOVÁ, 2005. Sexuální dysfunkce u revmatiků. *Sestra*. **15**(11), 52. ISSN 1210-0404.

ČESKÁ REVMATOLOGICKÁ SPOLEČNOST, 2009a. Doporučení České revmatologické společnosti pro monitorování bezpečnosti nesteroidních antirevmatik při léčbě revmatoidní artritidy. [online]. 2009 [cit. 2012-11-2]. Dostupné z: <http://www.revmatologicka-spolecnost.cz/doporucene-postupy-crs>

ČESKÁ REVMATOLOGICKÁ SPOLEČNOST, 2009b. Předoperační příprava pacienta s revmatoidní artritidou. [online]. 2009 [cit. 2012-11-4]. Dostupné z: <http://www.revmatologicka-spolecnost.cz/doporucene-postupy-crs>

ČEŠKA, Richard et al., 2010. *Interna*. 1. vyd. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-423-0.

DÍTĚ, Petr, 2007. *Vnitřní lékařství*. 2. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-496-6.

FARKAŠOVÁ, Dana et al., 2006. *Ošetřovatelství – teorie*. 1. české vyd. Martin: Osveta. ISBN 80-8063-227-8.

FERENČÍK, Miroslav et al., 2005. *Imunitní systém: informace pro každého*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1196-6.

GATTEROVÁ, Jindřiška et al., 2008. Skórování systémy při hodnocení progresu revmatoidní artritidy. *Česká revmatologie*. **16**(2), 89-91. ISSN 1210-7905.

HILL, Jackie, 2006. *Rheumatology nursing: a creative approach*. 2nd ed. Chichester: John Wiley and Sons. ISBN 978-0-470-01961-0.

HOMOLKA, Jiří, 2001. *Pneumologie*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 80-7262-131-9.

HORÁK, Pavel, 2009. Abatacept v léčbě revmatoidní artritidy. *Lékařské listy*. **58**(20), 3-5. ISSN 0044-1996.

JALOVCOVÁ, Miroslava a Dagmar PAVLŮ, 2011. Konzervativní terapie nestability krční páteře u revmatoidní artritidy. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*. **18**(4), 179-182. ISSN 1211-2668.

KARGES, Wolfram a Sascha Al DAHOUK, 2011. *Vnitřní lékařství*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3108-7.

KLENER, Pavel, 2011. *Vnitřní lékařství*. 4. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-705-9.

KORANDOVÁ, Jana a Alena LITOŠOVÁ, 2005. Intimní problémy pacientů s revmatickým onemocněním. *Sestra*. **15**(11), 50-51. ISSN 1210-0404.

KREJSEK, Jan a Otakar KOPECKÝ, 2004. *Klinická imunologie*. 1. vyd. Hradec Králové: Nukleus. ISBN 80-86225-50-X.

KVIEN, TK. a T. UHLIG, 2005. Quality of life in rheumatoid arthritis. *Scandinavian journal of rheumatology*. **34**, 333-341. ISSN 0300-9742.

LUQMANI, R., T. PINCUS a M. BOERS, 2010. *Rheumatoid Arthritis*. 1th ed. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-955675-5.

MAREK, Josef a kol., 2005. *Farmakoterapie vnitřních nemocí*. 3. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-0839-6.

MULTIMEDIÁLNÍ TRENAŽÉR PLÁNOVÁNÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE. Soběstačnost. *Ose.zshk.cz* [online]. ©2010-2012 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://ose.zshk.cz/vyuka/terapie.aspx?tid=114>

MUSIL, J., F. PETŘÍK a M. TREFNÝ, 2007. *Pneumologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-2460-993-5.

NAVRÁTIL, Leoš et al., 2008. *Vnitřní lékařství: pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2319-8.

NOVÁKOVÁ, B., P. ŠTENGLOVÁ a D. SUCHÝ, 2009. Úloha sestry při ošetřování revmatologických nemocných. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 5(5), 18-20. ISSN 1801-1349.

OLEJÁROVÁ, Marta, 2010. *Biologická léčba v revmatologii*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2281-1.

OLEJÁROVÁ, Marta, 2012. *Revmatoidní artritida: čtení o nemoci severoamerických indiánů, slavných malířů i vaší*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2657-4.

OLEJÁROVÁ, Marta, 2008. *Revmatologie v kostce*. 1. vyd. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-115-4.

OLEJÁROVÁ, Marta a Jana KORANDOVÁ, 2011. *Lexikon revmatologie pro sestry*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2455-6.

OLEJÁROVÁ, Marta a Michal PROKEŠ, 2005. *Praktická revmatologie: pro lékaře a farmaceuty*. 1. vyd. Praha: Apotex. ISBN neuvedeno.

O'ROURKE, R., R. WALSH a V. FUSTER, 2010. *Kardiologie: Hurstův manuál pro praxi*. 12. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3175-9.

PAVELKA, Karel, 2010. *Revmatologie*. 2. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-688-5.

PAVELKA, Karel a Jiří VENCOVSKÝ, 2010. Doporučení České revmatologické společnosti pro léčbu revmatoidní artritidy. *Česká revmatologie*. **18**(4), 182-191. ISSN 1210-7905.

PAVELKA, Karel a Jozef ROVENSKÝ, 2003. *Klinická revmatologie*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 80-7262-174-2.

PAVELKA, K., K. CHROUST a L. BUREŠOVÁ, 2011. Rituximab v běžné klinické praxi v léčbě aktivní revmatoidní artritidy. *Česká revmatologie*. **19**(3), 112-117. ISSN 1210-7905.

PAVELKOVÁ, Andrea, 2009. *Revmatoidní artritida a biologická léčba*. 1. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-192-9.

PAVLÍKOVÁ, Slavomíra, 2006. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1211-3.

PETROVÁ, Lenka, 2005. Rehabilitace revmatických pacientů. *Sestra*. **15**(11), 56. ISSN 1210-0404.

POPELKA, Stanislav et al., 2011. Hallux valgus u pacientů s revmatoidní artritidou – současné možnosti operační terapie. *Česká revmatologie*. **19**(3), 119-123. ISSN 1210-7905.

RATERMAN, HG. et al., 2010. Work ability: a new outcome measure in rheumatoid arthritis. *Scandinavian journal of rheumatology*. 39, 127-131. ISSN 0300-9742.

RUSSELL, S., Anthony, 2008. Quality of life assessment in rheumatoid arthritis. *Pharmacoeconomics*. **26**(8), 831-846. ISSN 1170-7690.

SHOENFELD, Y., T. FUČÍKOVÁ a J. BARTUŇKOVÁ, 2007. *Autoimunita vnitřní nepřítel*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2044-9.

SYMMONS, Deborah PM., 2010. Rheumatoid arthritis: assessing disease activity and outcome. *Clinical Medicine*. **10**(3), 248-251. ISSN 0942-8925.

ŠEDOVÁ, Liliana et al., 2009. Doporučení České revmatologické společnosti pro monitorování bezpečnosti léčby revmatoidní artritidy. *Česká revmatologie*. **17**(1), 4-15. ISSN 1210-7905.

TRACHTOVÁ, Eva et al., 2001. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví. ISBN 80-7013-324-4.

TRESS, W., J. KRUSSE a J. OTT, 2008. *Základní psychosomatická péče*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-309-3.

VENCOVSKÝ, Jiří, 2007. Použití methotrexátu v léčbě revmatoidní artritidy a systémových onemocnění pojiva. *Lékařské listy*. **56**(8), 9-11. ISSN 0044-1996.

VENCOVSKÝ, Jiří, 2009. Tři nové biologické léky v revmatologii. *Lékařské listy*. **58**(20), 6-8. ISSN 0044-1996.

VENCOVSKÝ, Jiří et al., 2009. Bezpečnost biologické léčby-doporučení České revmatologické společnosti. *Česká revmatologie*. **17**(3), 146-160. ISSN 1210-7905.

VOKURKA, Martin a Jan HUGO, 2006. *Velký lékařský slovník*. 6. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 80-7345-105-0.

ZÁVADA, Jakub, 2011. Biologická léčba revmatoidní artritidy a riziko nádorových onemocnění. *Česká revmatologie*. **19**(2), 92-94. ISSN 1210-7905.

8 KLÍČOVÁ SLOVA

Běžné denní činnosti

Ošetřovatelství

Pacient

Revmatoidní artritida

Revmatologie

Soběstačnost

9 PŘÍLOHY

Příloha 1 Klasifikační kritéria RA z roku 1988

Příloha 2 Klasifikační kritéria RA z roku 2009

Příloha 3 Třídy funkční zdatnosti při RA

Příloha 4 Klasifikační systémy pro hodnocení morfologického postižení u RA

Příloha 5 Test základních všedních činností – Bartelův test (ADL – Activities of Daily Living)

Příloha 6 Test instrumentálních všedních činností (IADL-Instrumental Activities of Daily Living)

Příloha 7 Kloubní deformity ruky u RA

Příloha 8 RTG snímek halux vagus

Příloha 9 Dotazník HAQ

Příloha 1 Klasifikační kritéria RA z roku 1988

Revidovaná kritéria Americké revmatologické asociace pro diagnózu revmatoidní artritidy z roku 1988

| Kritérium | Definice |
|--|---|
| 1. Ranní ztuhlost | Ranní ztuhlost v kloubu a kolem kloubu trvající alespoň 1 hodinu před maximálním zlepšením |
| 2. Artritida tří nebo více kloubních oblastí | Současná přítomnost otoku měkkých tkání kolem kloubů nebo přítomnost tekutiny v kloubu (ne však pouze kostěných výrůstků) pozorovaná lékařem. Týká se 14 kloubních oblastí (vlevo nebo vpravo) – PIP, MCP, zápěstí, lokte, kolena, kotníky a MTP. |
| 3. Artritida ručních kloubů | Alespoň jedna kloubní oblast na ruku postižena (zápěstí, MCP, PIP) |
| 4. Symetrická artritida | Současné postižení stejných kloubních oblastí (viz bod 2) na obou stranách těla (u bilaterálního postižení PIP, MCP nebo MTP se nevyžaduje absolutní symetri). |
| 5. Revmatoidní uzly | Podkožní uzly nad kostními výběžky nebo nad extenzory nebo v juxtaartikulární oblasti pozorované lékařem |
| 6. Revmatoidní faktory | Průkaz abnormálních hladin RF v séru jakoukoliv metodou, která je pozitivní u méně než 5 % kontrol. |
| 7. Rentgenové změny | RTG změny typické pro RA na předozadním snímku rukou a zápěstí, které musí zahrnovat eroze nebo nepochybnou kostní dekalifikaci lokalizovanou v kloubech nebo jejich bezprostředním okolí (samotné artrotické změny nestačí) |
| K diagnóze je zapotřebí splnit 4 z uvedených 7 kritérií. Kritéria 1-4 musí být přítomna nejméně 6 týdnů. Pacienti mohou mít 2 klinické diagnózy. Dřívější členění na klasickou, jistou a pravděpodobnou RA se opouští. | |

Zdroj: PAVELKA, Karel, 2010. *Revmatologie*. 2. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-688-5.

Příloha 2 Klasifikační kritéria RA z roku 2009

Nově navržená klasifikační kritéria pro diagnózu revmatoidní artritidy z roku 2009

| KLOUBY (0-5) | |
|--|---|
| 1 střední - velký | 0 |
| 2-10 středních – velkých | 1 |
| 1-3 malé klouby rukou/nohou nebo zápěstí | 2 |
| 4-10 malé klouby rukou/nohou nebo zápěstí | 3 |
| více než 10 (alespoň 1 z rukou/nohou nebo zápěstí) | 5 |
| SÉROLOGIE (0-3) | |
| RF a anti-CCP obojí negativní | 0 |
| RF a anti-CCP nízké pozitivní | 2 |
| RF a anti-CCP vysoce pozitivní | 3 |
| TRVÁNÍ SYMPTOMŮ (0-1) | |
| méně než 6 týdnů | 0 |
| 6 týdnů či déle | 1 |
| REAKTANTY AKUTNÍ FÁZE (0-1) | |
| Normální CRP a FW | 0 |
| Abnormální CRP a FW | 1 |

Pro stanovení diagnózy je nezbytné skóre ≥ 6

Zdroj: ČEŠKA, Richard et al., 2010. *Interna*. 1. vyd. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-423-0.

Příloha 3 Třídy funkční zdatnosti při RA

| | |
|----------------|--|
| Třída A | nemocný je schopen vykonávat všechnu normální činnost v běžném životě |
| Třída B | nemocný je schopen normální aktivity, je omezen v náročné práci |
| Třída C | činnost nemocného je omezena jak v životě, tak v zaměstnání, zastává lehké práce |
| Třída D | nemocný je odkázán na lůžko nebo vozík, neschopen se postarat sám o sebe |

Zdroj: DÍTĚ, Petr, 2007. *Vnitřní lékařství*. 2. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-496-6.

Příloha 4 Klasifikační systémy pro hodnocení morfologického postižení u RA

Klasifikace morfologického postižení podle Steinbrockera

| | |
|-------------|---|
| Stadium I | Rozšíření měkkých tkání, periartikulární poróza, žádné destruktivní změny |
| Stadium II | Na RTG patrná osteoporóza, mírné známky destrukce chrupavky a kosti, nejsou přítomny kloubní deformity, rozsah pohybu může být omezen, může být přítomna atrofie přilehlých svalů a léze mimokloubních tkání (revmatické uzly, tendovaginitidy) |
| Stadium III | Kromě osteoporózy je na RTG prokázána destrukce chrupavky a kosti, vyskytují se kloubní deformity, chybí fibrózní a kostěná ankylóza, svalové atrofie jsou rozsáhlé a mohou se vyskytovat léze mimokloubních tkání (revmatické uzly, tendovaginitidy) |
| Stadium IV | Kostní nebo fibrózní ankylóza, přičemž mohou být přítomna všechna kritéria stadia stadia III |

Zdroj: OLEJÁROVÁ, Marta, 2008. *Revmatologie v kostce*. 1. vyd. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-115-4

Hodnocení dle Larsena

| | |
|--------------|---|
| Stadium 0 | Beze změn |
| Stadium I. | zúžení kloubní štěrbině nebo destrukce menší než 1 mm |
| Stadium II. | destrukce větší než 1 mm |
| Stadium III. | středně velké destrukce kloubního povrchu |
| Stadium IV. | rozsáhlé destrukce, kloubní štěrbině je však částečně zachována |
| Stadium V. | destrukce celého kloubního povrchu, ankylóza |

Zdroj: GATTEROVÁ, Jindřiška et al., 2008. Skórování systémy při hodnocení progresu revmatoidní artritidy. *Česká revmatologie*. 16(2), 89-91. ISSN 1210-7905.

Hodnocení dle Sharpa-van der Heijde

| Zúžení kloubních štěrbin | |
|---------------------------------|--|
| Stadium 0 | beze změn |
| Stadium I. | možné zúžení, nebo lokalizované zúžení kloubní štěrbin |
| Stadium II. | celkové zúžení štěrbin méně než 50 % |
| Stadium III. | zúžení kloubní štěrbin více než 50 % |
| Stadium IV. | ankylóza |
| Eroze | |
| Skóre 0 | beze změn |
| Skóre 1 | drobná uzura |
| Skóre 2-5 | více nebo rozsáhlejší destrukce kloubního povrchu |

Zdroj: GATTEROVÁ, Jindřiška et al., 2008. Skórování systémy při hodnocení progresu revmatoidní artritidy. *Česká revmatologie*. **16**(2), 89-91. ISSN 1210-7905.

Příloha 5 Test základních všedních činností – Barthel test (ADL – Activities of Daily Living)

- slouží ke zhodnocení stupně závislosti v základních denních činnostech

| činnost | provedení činnosti | bodové skóre |
|-------------------------|--|---------------------|
| 1. najedení, napití | Samostatně bez pomoci S pomocí Neprovede | 10 5 0 |
| 2. oblékání | Samostatně bez pomoci S pomocí neprovede | 10 5 0 |
| 3. koupání | Samostatně nebo s pomocí neprovede | 5 0 |
| 4. osobní hygiena | Samostatně nebo s pomocí neprovede | 5 0 |
| 5. kontinence moči | Plně kontinentní Občas inkontinentní Trvale inkontinentní | 10 5 0 |
| 6. Kontinence stolice | Plně kontinentní Občas inkontinentní Trvale inkontinentní | 10 5 0 |
| 7. použití WC | Samostatně bez pomoci S pomocí neprovede | 10 5 0 |
| 8. přesun lůžko - židle | Samostatně bez pomoci S malou pomocí Vydrží sedět neprovede | 15 10 5 0 |

| | | |
|-----------------------|-----------------------|----|
| 9. chůze po rovině | Samostatně nad 50 m | 15 |
| | S pomocí 50 m | 10 |
| | Na vozíku 50 m | 5 |
| | neprovede | 0 |
| 10. chůze po schodech | Samostatně bez pomoci | 10 |
| | S pomocí | 5 |
| | neprovede | 0 |

HODNOCENÍ:

0-40 bodů vysoce závislý

45-60 bodů závislost středního stupně

65-95 bodů lehká závislost

100 bodů nezávislý

Zdroj: MULTIMEDIÁLNÍ TRENAŽÉR PLÁNOVÁNÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE.

Soběstačnost. *Ose.zshk.cz* [online]. ©2010-2012 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z:

<http://ose.zshk.cz/vyuka/terapie.aspx?tid=114>

Příloha 6 Test instrumentálních všedních činností (IADL-Instrumental Activities of Daily Living)

zjišťuje lehčí poruchy soběstačnosti

Jméno pacienta:

Datum:

Test provedl:

1. Jízda dopravním prostředkem

| | |
|---|---------|
| zcela samostatně | 10 bodů |
| s pomocí nebo doprovodem druhé osoby | 5 bodů |
| neschopen, schopen pouze převozu (sanitou, automobilem) | 0 bodů |

2. Nákup potravin

| | |
|----------------------|---------|
| zcela samostatně | 10 bodů |
| s pomocí druhé osoby | 5 bodů |
| neschopen | 0 bodů |

3. Uvaření

| | |
|-----------------------|---------|
| samostatně celé jídlo | 10 bodů |
| sám si jídlo ohřeje | 5 bodů |
| neschopen | 0 bodů |

4. Domácí práce (jednoduchý úklid, např. vytření podlahy, ustlání postele atd.)

| | |
|-----------------------|---------|
| samostatně bez pomoci | 10 bodů |
| s pomocí druhé osoby | 5 bodů |
| neschopen | 0 bodů |

5. Vyprání osobního prádla

| | |
|----------------------|---------|
| zvládne samostatně | 10 bodů |
| s pomocí druhé osoby | 5 bodů |
| neschopen | 0 bodů |

6. Telefonování

| | |
|--|---------|
| samostatně vyhledá čísla v seznamu, zvedne telefon a reaguje | 10 bodů |
| potřebuje pomoc při vytáčení nebo vyhledávání čísla | 5 bodů |
| neschopen | 0 bodů |

7. Užívání léků

| | |
|--|---------|
| samostatně užívá správné léky v určenou dobu | 10 bodů |
| s pomocí druhé osoby | 5 bodů |
| neschopen | 0 bodů |

8. Odesílání peněz na poště nebo zacházení s kartou

| | |
|----------------------|---------|
| schopen samostatně | 10 bodů |
| s pomocí druhé osoby | 5 bodů |
| neschopen | 0 bodů |

Výsledek:

Hodnocení:

| | |
|------------|---|
| 0-40 bodů | nesoběstačnost v instrumentálních aktivitách denního života |
| 45-75 bodů | částečná nesoběstačnost v aktivitách denního života |
| 80 bodů | v instrumentálních aktivitách denního života soběstačná/ý |

Zdroj: MULTIMEDIÁLNÍ TRENAŽÉR PLÁNOVÁNÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE.
Soběstačnost. *Ose.zshk.cz* [online]. ©2010-2012 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z:
<http://ose.zshk.cz/vyuka/terapie.aspx?tid=114>

Příloha 7 Kloubní deformity ruky u RA



Zdroj: Registr České reumatologické společnosti pro biologickou léčbu zánětlivých revmatických onemocnění. Revmatoidní artritida [online]. 2007 [cit. 2012-11-4]. Dostupné z: <http://attra.registry.cz/index.php?pg=diagnozy--revmatoidni-artritida>

Příloha 8 RTG snímek hallux valgus



Zdroj: POPELKA, Stanislav et al., 2011. Hallux valgus u pacientů s revmatoidní artritidou – současné možnosti operační terapie. *Česká revmatologie*. **19**(3), 119-123. ISSN 1210-7905.

Příloha 9 Dotazník HAQ

Dotazník na zhodnocení zdravotního stavu (HAQ)

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

| | Bez obtíží | S určitými obtížemi | Se značnými obtížemi | Nejsem schopen |
|---|---------------|------------------------|-------------------------|-------------------|
| <u>1. Oblékání a úprava</u> | | | | |
| Jste schopen/schopna: | | | | |
| a) sám/a se obléci včetně zavázání tkaniček u bot a zapnutí knoflíků? | _____ | _____ | _____ | _____ |
| b) umýt si vlasy šamponem? | _____ | _____ | _____ | _____ |
| <u>2. Vstávání</u> | | | | |
| Jste schopen/schopna: | | | | |
| a) vstát ze židle bez opěrek? | _____ | _____ | _____ | _____ |
| b) ulehnout a vstát z postele? | _____ | _____ | _____ | _____ |
| <u>3. Stravování</u> | | | | |
| Jste schopen/schopna: | | | | |
| a) nakrájet si maso na talíři? | _____ | _____ | _____ | _____ |
| b) zvednout plný šálek nebo sklenici k ústům? | _____ | _____ | _____ | _____ |
| c) otevřít nový pytlík bonbónů? | _____ | _____ | _____ | _____ |
| <u>4. Chůze</u> | | | | |
| 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.) |
| _____ Chodítka | _____ Upravené nebo speciální nádoby |
| _____ Berle | _____ Speciální nebo upravené židle |
| _____ _____ | _____ 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 |
|--------------------------------------|------------|---------------------|----------------------|----------------|
| <u>5. Hygiena</u> | | | | |
| Jste schopen/schopna: | | | | |
| a) umýt a osušit si tělo? | _____ | _____ | _____ | _____ |
| b) vykoupat se ve vaně? | _____ | _____ | _____ | _____ |
| c) usednout na toaletu a vstát z ní? | _____ | _____ | _____ | _____ |

6. Dosažitelnost

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? | _____ | _____ | _____ | _____ |

7. Stisk

Jste schopen/schopna:

| | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|
| a) otevřít dveře auta? | _____ | _____ | _____ | _____ |
| b) otevřít zavařovací sklenice, které byly již předtím otevřené? | _____ | _____ | _____ | _____ |
| c) otevřít a zavřít kohoutek? | _____ | _____ | _____ | _____ |

8. Činnosti

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 |