

# Revmatoidní artritida a její zvládnání v domácím prostředí

Renata Sedláčková

---

Bakalářská práce  
2014



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

akademický rok: 2013/2014

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Renata Sedláčková**

Osobní číslo: **H11143**

Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Revmatoidní artritida a její zvládání v domácím prostředí**

Zásady pro vypracování:

**Nastudovat odbornou literaturu a zpracovat rešerši.**

**Vymezit pojmy v oblasti revmatoidní artritidy včetně možností léčby.**

**Zpracovat přehled metod a možností zvládání bolesti při onemocnění revmatoidní artritidou.**

**Připravit metodiku průzkumné části.**

**Realizovat kvalitativní výzkum pomocí rozhovoru s nemocnými.**

**Zpracovat, vyhodnotit a interpretovat získaná data.**

**Shrnout výsledky a vytvořit doporučení pro praxi.**

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

**HAKL, Marek et al. Léčba bolesti: současné přístupy k léčbě bolesti a bolestivých syndromů. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2011. ISBN 978-802-0424-730.**

**KOLEKTIV AUTORŮ. Vše o léčbě bolesti. 1. vyd. Editor Julie Munden. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1720-4.**

**OLEJÁROVÁ, Marta. Revmatologie v kostce. Praha: Triton, 2008. ISBN 978-807-3871-154.**

**OLEJÁROVÁ, Marta a Jana KORANDOVÁ. Lexikon revmatologie pro sestry. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2011. ISBN 978-802-0424-556.**

**PAVELKA, Karel a Jozef ROVENSKÝ. Klinická revmatologie. 1. vyd. Praha: Galén, 2003. ISBN 80-726-2174-2.**

Vedoucí bakalářské práce:

**MUDr. Jana Pelková**

Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce:

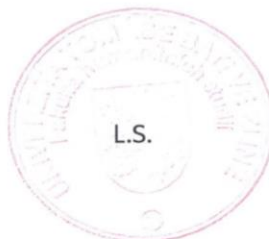
**15. ledna 2014**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**23. května 2014**

Ve Zlíně dne 15. ledna 2014

  
doc. Ing. Anežka Lengalová, Ph.D.  
děkanka



  
Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.  
ředitelka ústavu

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 10.2.2017

Štěpán Štorkal

*1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:*

*(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.*

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užit či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Tématem bakalářské práce je onemocnění revmatoidní artritidou a zvládání její léčby v domácím prostředí. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část nás seznamuje s historií revmatoidní artritidy, popisuje příznaky onemocnění, jeho komplikace a léčbu. Dále se zabývá zvládáním bolesti při onemocnění revmatoidní artritidou. Praktická část mapuje nejčastěji využívané metody zvládání bolesti v praxi a porovnává nemoci nejvíce ovlivňované aktivity denního života. Praktická část probíhá formou rozhovorů s pacienty trpícími revmatoidní artritidou. Cílem práce je zmapovat a doporučit pacientům nejúčinnější metody zvládání bolesti.

Klíčová slova: revmatoidní artritida, bolest, léčba, rozhovor, HAQ dotazník

## **ABSTRACT**

The topic of the Bachelor thesis is fallin ill with rheumatoid arthritis and managing its treatment in the home environment. The thesis is divided into two parts, theoretical and practical. Th teoretical part informs us about the history of rheumatoid arthritis, describes the symptoms of the disease, its complications and treatment. It also deals with managing the pain caused by rheumatoid arthritis. The practical part describes the most frequently used methods in pain management and compares the most affected activity of daily living. The practical parts takes the form of interviews with patient suffering from rheumatoid arthritis. The aim is to monitor and recommend the patients the most effective methods of managing the pain.

Keywords: rheumatoid arthritis, pain, therapy, interview, HAQ questionnaire

Chtěla bych velmi poděkovat vedoucí mé bakalářské práce MUDr. Janě Pelkové za její ochotu, vstřícnost a odborné vedení při psaní mé práce, také za její cenné rady, které mi poskytla. Dále bych chtěla poděkovat MUDr. Heleně Kubíkové za čas a informace, které mi věnovala.

Velké díky patří také mé rodině a blízkým za podporu při celém studiu a obzvláště při psaní bakalářské práce.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>11</b>
<b>1 REVMATOIDNÍ ARTRITIDA</b> .....	<b>12</b>
1.1 HISTORIE REVMATOIDNÍ ARTRITIDY .....	12
1.2 CHARAKTERISTIKA REVMATOIDNÍ ARTRITIDY .....	13
1.3 ETIOPATOGENEZE.....	14
1.4 KLINICKÝ OBRAZ REVMATOIDNÍ ARTRITIDY .....	14
1.4.1 Příznaky časně revmatoidní artritidy.....	14
1.4.2 Příznaky pokročilé revmatoidní artritidy.....	15
1.4.3 Systémové mimokloubní projevy.....	15
1.4.3.1 Hematologické změny.....	16
1.4.3.2 Hepatální abnormality.....	16
1.4.3.3 Plicní postižení.....	16
1.4.3.4 Kardiální postižení.....	17
1.4.3.5 Oční postižení .....	17
1.4.3.6 Neurologické postižení .....	17
1.4.3.7 Renální poškození.....	17
1.4.3.8 Cévní postižení a revmatická vaskulitida .....	17
1.4.3.9 Revmatické uzle.....	18
1.4.3.10 Sekundární komplikace.....	18
1.5 DIAGNOSTIKA REVMATOIDNÍ ARTRITIDY .....	18
1.5.1 Vyšetření pacienta s revmatoidní artritidou .....	19
1.6 HODNOCENÍ AKTIVITY REVMATOIDNÍ ARTRITIDY .....	20
<b>2 TERAPIE A OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE PŘI REVMATOIDNÍ ARTRITIDĚ</b> .....	<b>21</b>
2.1 NEFARMAKOLOGICKÁ LÉČBA REVMATOIDNÍ ARTRITIDY.....	21
2.1.1 Potravinové doplňky .....	22
2.1.2 Kryoterapie.....	22
2.1.3 Cvičení a pohyb.....	23
2.1.4 Lázeňská léčba .....	23
2.1.5 Ergoterapie .....	24
2.2 FARMAKOLOGICKÁ TERAPIE REVMATOIDNÍ ARTRITIDY .....	24
2.2.1 Nesteroidní antirevmatika (NSA).....	24
2.2.2 Glukokortikoidy (GK).....	26
2.2.3 Chorobu modifikující léky (DMARDs) .....	27
2.2.4 Biologická léčba.....	29
2.3 CHIRURGICKÁ LÉČBA REVMATOIDNÍ ARTRITIDY .....	30
2.4 LÉČBA REVMATOIDNÍ ARTRITIDY BĚHEM TĚHOTENSTVÍ A V OBDOBÍ LAKTACE.....	31
2.5 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA S REVMATOIDNÍ ARTRITIDOU .....	31
2.5.1 Vnímání zdravotního stavu .....	31



2.5.2	Poloha a pohybový režim .....	31
2.5.3	Hygienická péče .....	32
2.5.4	Výživa .....	32
2.5.5	Vyprazdňování .....	32
2.5.6	Rehabilitace .....	33
2.5.7	Spánek a odpočinek.....	33
2.5.8	Psychologická podpora.....	33
2.5.9	Sledování pacienta s RA .....	34
<b>3</b>	<b>REVMATOIDNÍ ARTRITIDA A ZVLÁDÁNÍ BOLESTI.....</b>	<b>35</b>
3.1	HODNOCENÍ BOLESTI.....	35
3.2	BOLEST A REVMATOIDNÍ ARTRITIDA .....	36
3.3	TERAPIE BOLESTI.....	37
<b>II</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>39</b>
<b>4</b>	<b>CÍLE PRÁCE .....</b>	<b>40</b>
<b>5</b>	<b>METODIKA PRŮZKUMU .....</b>	<b>41</b>
5.1	CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ .....	41
5.2	PRŮZKUMNÁ METODA .....	41
5.2.1	Rozhovor .....	41
5.2.2	Dotazník .....	42
5.3	ZPRACOVÁNÍ DAT .....	42
<b>6</b>	<b>VÝSLEDKY PRŮZKUMU .....</b>	<b>43</b>
6.1	ANAMNESTICKÉ ÚDAJE.....	43
6.2	ZVLÁDÁNÍ BOLESTI.....	55
6.3	VYHODNOCENÍ HAQ DOTAZNÍKŮ .....	59
6.3.1	Výsledné indexy disability .....	63
6.4	DENNÍ ZÁZNAM BOLESTI.....	64
<b>7</b>	<b>DISKUZE .....</b>	<b>65</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>70</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>71</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>73</b>
	<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>74</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>75</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>76</b>

## ÚVOD

Revmatoidní artritida je chronické zánětlivé autoimunitní onemocnění kloubů. Velmi závažně klouby poškozuje, omezuje jejich pohyb, vzhled, často také zkracuje život nemocných až o 10 let. Pacientům snižuje kvalitu života, postupně může znemožňovat pohyb, dochází až k jejich invaliditě. Revmatoidní artritidou jsou postiženy převážně ženy a to až 3krát častěji než muži.

Jedním z nejzávažnějších příznaků revmatoidní artritidy je bolest, která ovlivňuje celodenně a celoživotně fungování a běžný život všech nemocných. Bolest provází nemocné neustále od rána do rána a lze ji jen těžko utišit. Bývá také prvním příznakem, který vede nemocné do ordinace lékaře. Samotná bolest je nespecifickým příznakem, je doprovázena symetrickým otokem především drobných ručních kloubů, zároveň také jejich ranní ztuhlostí, což dohromady představuje hlavní příznaky revmatoidní artritidy. RA však nepostihuje pouze klouby, je to systémové onemocnění, jsou zasaženy kromě pohybového ústrojí i další orgány jako srdce, kůže, plíce, nervový systém, ledviny, zažívací ústrojí, oči.

Příčina revmatoidní artritidy nám dosud, i v době moderních technologií, není známa. Hlavním cílem terapie revmatoidní artritidy je navodit remisi onemocnění a snaha o co nejlepší kvalitu života pacientů.

Může se zdát, že revmatoidní artritida není běžné onemocnění, opak však bývá pravdou. Jakmile jsem se začala tématem zabývat, překvapilo mě, kolik nemocných lidí s touto diagnózou se v mém okolí vyskytuje. Nemusí to být zřejmé na první pohled, nemocní se snaží žít běžný co nejkvalitnější život, i přes příznaky, které si my zdraví nedokážeme představit.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 REVMATOIDNÍ ARTRITIDA

Revmatoidní artritida (dále RA) je poměrně časté systémové zánětlivé autoimunitní onemocnění kloubů. Chronický zánět vede k rozvoji kloubních deformit a destrukcí. Charakteristickým příznakem tohoto onemocnění je symetrická polyartritida, což je chronický zánět drobných kloubů rukou nebo nohou. (Olejárová, 2008, s. 28)

RA postihuje asi 1% populace. Nejčastější skupinou nemocných jsou lidé ve věku 30 - 50 let. Onemocněním trpí častěji ženy, kdy maximální výskyt je u mladších žen a u žen v premenopauzálním období. (Olejárová, 2008, s. 29) Jednou z možností vyššího výskytu u žen jsou hormonální faktory. Ženy s revmatoidní artritidou mívají vyšší hladinu testosteronu. Jisté také je, že těhotenství ovlivňuje nástup onemocnění. (Pavelková, 2009, s. 13)

„U části nemocných je v séru přítomen tzv. revmatoidní faktor (RF) nebo protilátky proti cyklickému citrulinovanému peptidu (anti-CCP protilátky). Pokud je RF pozitivní, hovoříme o séropozitivní RA, pokud jsou pozitivní anti-CCP protilátky, artritidu označujeme jako anti-CCP pozitivní RA. Prognóza nemocných se séropozitivní nebo anti-CCP je horší, častěji u nich pozorujeme mimokloubní postižení a rychlejší rozvoj erozí a deformit. Nejzávažnější formy onemocnění mají obvykle přítomny obě protilátky- RF i anti-CCP.“ (Olejárová a Korandová, 2011, s. 123)

### 1.1 Historie revmatoidní artritidy

Historie revmatoidní artritidy se traduje na přelom 18. a 19. století, do dodnes slavné pařížské nemocnice Salpêtrière Hospital. Nejvýznamnější lékař, který je spojen s prvním popsáním příznaků revmatoidní artritidy, je bezesporu Francouz Augustin Jacob Landré-Beauvais, který působil v již zmiňované pařížské nemocnici. Doposud byla známa jen jediná revmatická choroba, a to dna. Landré- Beauvais jako první popisuje soubor objevujících se typických příznaků (mnohočetné kloubní postižení s chronickým průběhem, časté postižení žen, atp.) a objevuje i zásadní odlišnosti od dosud známé dny. V roce 1800 ji pojmenoval jako tzv. astenickou dnu. Často užívanou léčebnou proceduru z tohoto období, pouštění žílou, zmínil jako neúčinnou. Sledoval také vlivy různých faktorů na projevy a průběh onemocnění. Název revmatoidní artritida však pochází až z roku 1859, kdy významný britský revmatolog sir Alfred Baring Garrod, profesor medicíny na King's College Hospital v Londýně, zkoumal odlišnosti projevů artrózy, dny a této nově objevené nemoci.

Tu nakonec sir Garrod nazval revmatoidní artritida. Až do přelomu 19. a 20. století však nebyla objevena žádná účinná léčba. Jelikož byla RA po několik dalších století neléčitelná, pacienti trpěli deformitami a velkými bolestmi kloubů. Prvním pokrokem v léčbě RA bylo objevení kyseliny acetylsalicylové - Aspirinu na přelomu 19. a 20. století. Aspirin- kyselina acetylsalicylová byl jako první protizánětlivý lék velmi dobře účinný v léčbě příznaků, zmírňuje bolest, naopak Aspirin ani další objevené protizánětlivé léky nijak nezmírňují aktivitu nemoci, ani její prognózu. Až do poloviny 20. století zůstal Aspirin jediným lékem RA i dalších revmatických chorob. Dalším významným mezníkem v historii léčby RA bylo bezesporu objevení kortikoidů (hormonů kůry nadledvin) v 50. letech minulého století. Kortikoidy výborně léčily příznaky RA. Úvodní nadšení z objevení kortikoidů a jejich úspěchů vystřídaloby vystřízlivění, když se projevíly významné nežádoucí účinky. Důležitou změnu v léčbě však až později přineslo objevení chorobu modifikujících léků RA tzv. DMARDs (zmiňuji v dalších kapitolách). Tyto léky výrazně snižují progresi onemocnění, působí proti bolesti. Nejvíce zásadním zlomem v léčbě je však biologická léčba. (Olejárová, 2012, s. 4-7)

## 1.2 Charakteristika revmatoidní artritidy

Jak bylo řečeno výše, revmatoidní artritida je závažné, chronické, zánětlivé kloubní onemocnění, při kterém dochází ke kloubním destrukcím. Typické je polyartikulární postižení, které postupně vede k omezení fyzických funkcí. Ve většině případů se projevuje jako symetrická synovitida neboli symetrické zánětlivé postižení kloubní výstelky s rozvojem kloubních deformit. RA jako systémové autoimunitní onemocnění postihuje také další vnitřní orgány, kromě kloubů (např. srdce, plíce, oči, atd). Tyto příznaky nazýváme mimo-kloubní. Onemocnění je poměrně časté, udává se, že jsou převážně postiženy ženy a to v poměru k mužům až 3:1. Může se začít projevovat v kterémkoliv věku, nejčastěji však mezi 30 a 50 lety věku. (Olejárová, 2008, s. 28-29; Olejárová a Korandová, 2011, s. 123)

Revmatoidní artritida může mít variabilní průběh. Exacerbace bývají střídány remisemi. Celkový průběh však často vede k invaliditě. RA také zkracuje život v průměru o 7 až 10 let. (Pavelka a Rovenský 2003, s. 181)

### 1.3 Etiopatogeneze

I přes významné pokroky ve zkoumání patogeneze RA, zůstává příčina neznámá. S jistotou však můžeme říct, že na vzniku revmatoidní artritidy se podílí kombinace více vnitřních i vnějších faktorů. Mezi vnitřní faktory patří genetická predispozice. Mezi vnější faktory řadíme virové a bakteriální antigeny, které spouští imunitní systém a rozvíjí chronický kloubní zánět. (Olejárová a Korandová, 2011, s. 123) „Aktivované buňky imunitního systému se nejprve shromažďují v synoviální membráně, kde vyvolají množení synoviálních buněk a vrůstání nových cév. Synoviální membrána se začne ztlušovat a mění svou strukturu, čímž vzniká charakteristická tkáň - revmatický pannus. Tato tkáň roste do kloubní dutiny, kterou může zcela vyplnit, a produkuje řadu prozánětlivě působících látek, z nichž nejdůležitější roli hraje cytokin tumor nekrotizující faktor  $\alpha$  (TNF-  $\alpha$ ). Ten spouští celou kaskádu zánětlivých reakcí a změn, včetně místních i celkových příznaků chronického zánětu, jako je zvýšená teplota, únavnost, nechutenství. Aktivace imunitního systému vede i k syntéze revmatoidních faktorů a dalších autoprotilátek.” (Olejárová a Korandová, 2011, s. 123-124) Pannus produkuje velké množství proteolytických enzymů, proto je schopen narušit i okolní kloubní tkáň, vrůstá do chrupavky, tím vede k její erozi a postupné destrukci. V dalších fázích RA bývají revmatickým zánětem postiženy i periartikulární struktury, kterými jsou vazy a šlachy, dochází k jejich rupturám, které spolu s erozemi a destrukcemi způsobují charakteristické kloubní deformity. (Olejárová a Korandová 2011, s. 124)

### 1.4 Klinický obraz revmatoidní artritidy

Jelikož je klinický obraz odlišný v úvodu nemoci a v pozdějších stádiích, je nutné rozlišit časnou revmatoidní artritidu a pokročilou revmatoidní artritidu. U rozvinuté RA je charakteristické kloubní postižení. RA častěji začíná v zimních měsících než v létě. (Olejárová, 2008, s. 30)

#### 1.4.1 Příznaky časně revmatoidní artritidy

Jako časná revmatoidní artritida bývá většinou označována artritida netrvajících déle než 1 - 2 roky, někdy tak bývá označována artritida bez přítomnosti kloubních erozí. V úvodu onemocnění dochází k rozvoji zánětlivé reakce drobných kloubů, aktivuje se imunitní systém. Samotným typickým příznakům RA tudíž může předcházet prodromální období, kdy bývají

přítomny nespecifické příznaky zánětu (např. únavnost, zvýšená teplota, nechutenství, bolesti kloubů, atp.). Během týdnů až měsíců se vyvíjí RA. Zprvu bývají postiženy klouby zápěstí, metakarpofalangeální (MCP) a proximálně interfalangeální klouby (PIP). Toto onemocnění však nepostihuje distální interfalangeální klouby (DIP). RA nemusí mít zpočátku polyartikulární charakter, avšak obvykle bývá symetrická. Probíhající zánět doprovází bolesti v kloubech, které bývají i v noci. Obtíže typicky dosahují maxima zejména v ranních hodinách, kdy převažuje ztuhlost v postižených kloubech (zejména klouby rukou), která při neléčené artritidě může trvat až několik hodin. Dále bývají artritidou zasaženy také drobné klouby nohou, kotníky, kolenní, kyčelní, loketní, ramenní klouby. Postižené klouby jsou zduřelé (pro ruce typické vřetenovité rozšíření), teplé, bolestivé na pohmat. Bolestivý je také pohyb kloubu jak aktivní, tak i pasivní. Na rozdíl od jiných zánětů, kůže není zarudlá ani červená. (Olejárová, 2008, s. 30-31)

V tomto raném stádiu nemoci, nejsou klinicky patrné žádné strukturální změny postižených kloubů ani na RTG. (Olejárová, 2012, s. 17)

#### **1.4.2 Příznaky pokročilé revmatoidní artritidy**

Při dalším průběhu onemocnění dochází u většiny pacientů k rozvoji polyartikulárního postižení. U nemocných s aktivní chorobou, nebo s nedostatečnou odpovědí na léčbu dochází také k rozvoji erozí a destrukcí kloubů, které vedou k rozvoji kloubních deformit. Kostní eroze jsou důsledkem vleklého zánětu kloubů a jsou charakteristickým projevem nemoci. Eroze jsou prokazatelné na rentgenu rukou, ale v některých případech je lze zobrazit i pomocí ultrazvukového vyšetření. Deformity neboli poruchy osy kloubu, se vytvářejí později, opět nejčastěji v oblasti rukou. (Olejárová, 2012, s. 17)

Deformitami mohou být postiženy i ostatní klouby, u drobných kloubů nohou to bývají nejčastěji kladívkovité prsty, halluces valgi, subluxace metatarzofalangeálních kloubů. Mohou být postiženy také klouby krční páteře, postižení nejčastěji bývá v místě atlantoaxiálního skloubení. (Olejárová 2008, s. 31)

#### **1.4.3 Systémové mimokloubní projevy**

Revmatoidní artritida je systémové autoimunitní onemocnění, to znamená, že zánět neprobíhá pouze v kloubech. Je tedy třeba myslet na extraartikulární manifestace tohoto onemocnění. (Pavelková, 2009, s. 15)

#### ***1.4.3.1 Hematologické změny***

Při onemocnění RA bývá velmi často přítomna anémie. Jelikož dochází k poruše využití železa, tudíž je snižena hladina sérového Fe a transferinu. Stupeň anémie většinou závisí na zánětlivé aktivitě onemocnění. Při úspěšné léčbě revmatického zánětu se může anemie upravit. Častým hematologickým příznakem v důsledku chronického zánětu bývá trombocytóza (zvýšení hladiny trombocytů). Příčina tohoto stavu není zcela jasná, snad z důvodu zvýšené intravaskulární koagulace, a tím jako kompenzace nastane vzestup trombocytů. Dále může být vzácně přítomna trombocytopenie (snížení množství trombocytů), jako důsledek farmakoterapie. Při plicních komplikacích RA bývá někdy přítomna eozinofilie (vzestup eozinofilních granulocytů). Při aktivní RA se může vyskytnout lymfadenopatie (patologické zvětšení uzlin). Feltyho syndrom je kombinace revmatoidní artritidy se splenomegalií (zvětšení sleziny) a leukopenií (snížený počet leukocytů). Může být přidružena také hepatomegalie (zvětšení jater). Tento syndrom se objevuje u pacientů s aktivním, dlouhotrvajícím, deformujícím onemocněním (Pavelková, 2009, s. 15-16)

#### ***1.4.3.2 Hepatální abnormality***

Při aktivní RA může být přítomna porucha jaterních funkcí současně s anémií, trombocytózou a zvýšenou sedimentací erytrocytů. Pokud je léčba úspěšná, ve většině případů se tyto funkce normalizují. V důsledku terapie bývá častý i vzestup jaterních enzymů (nejčastěji při léčbě methotrexátem, či NSA). Po ukončení této léčby se hodnoty jaterních enzymů normalizují. Při správném monitorování terapie nedochází k jaternímu poškození. (Pavelková, 2009, s. 17)

#### ***1.4.3.3 Plicní postižení***

Plicní postižení bývá při onemocnění RA poměrně časté, vyšší výskyt je u mužů. Mezi tyto příznaky patří postižení pleury, pleurální výpotek (většinou charakter exsudátu), exsudativní pleuritida, intersticiální plicní postižení. Dalšími příznaky jsou plicní uzly, které bývají většinou asymptomatické, s častějším výskytem u nemocných s aktivní RA. Bronchiolitis obliterans a obstrukce dýchacích cest bývají při RA méně časté. (Pavelková, 2009, s. 17-18)



#### ***1.4.3.4 Kardiální postižení***

K srdečnímu postižení dochází v důsledku nodulózy, vaskulitidy, amyloidózy, vulvitidy, serositidy i fibrózy. Nejčastějšími projevy tohoto postižení při onemocnění RA je perikarditida, která většinou dobře reaguje na kortikosteroidy. Mezi ostatní postižení patří myokarditida a koronární arteritida. Pokud je léčba chorobu modifikujícími léky úspěšná, snižuje se riziko kardiovaskulární komorbidity. (Pavelková, 2009, s. 18)

#### ***1.4.3.5 Oční postižení***

Jako nejčastější oční projev RA je známá keratoconjunctivitis sicca, což je suchý zánět rohovky a spojivky. Projevuje se pálením, řezáním, pocitem cizího tělesa v oku, nebo pouze pocitem tzv. suchého oka. Episkleritida (zánět tkání v okolí skléry), další oční projev, je doprovázena akutní bolestí a zarudnutím oka. Skleritida (zánět bělimy), která je méně častá, se vyskytuje většinou spolu s vaskulitidou a aktivním kloubním postižením, neléčená může přejít až ve skleromalacii (zánětlivé změknutí skléry oka- bělimy). Mezi méně časté projevy patří uveitida (zánět živnatky) a ulcerativní keratitida (vředový zánět rohovky). Nesmíme zapomenout na oční postižení v důsledku terapie RA (např. glukokortikoidy mohou mít za následek kataraktu nebo glaukom). (Pavelková, 2009, s. 18)

#### ***1.4.3.6 Neurologické postižení***

Dochází k projevům periferní neuropatie. Častým projevem je komprese nervu v důsledku těžké synovitidy v místě postižení, nejčastěji v oblasti inervace n. medianus, ulnaris, tibialis posterior a n. radialis. Přítomny jsou hlavně noční parestezie a bolesti postižené končetiny. Řešení bývá zejména chirurgické, aby se předešlo ireverzibilní svalové atrofii. (Pavelková, 2009, s. 19)

#### ***1.4.3.7 Renální poškození***

Poškození ledvin při onemocnění RA není časté. Bývá přítomna membranózní nefropatie, glomerulonefritida, sekundární amyloidóza, nebo vaskulitida. (Pavelková, 2009, s. 19)

#### ***1.4.3.8 Cévní postižení a revmatická vaskulitida***

Vaskulitida přítomna při RA je vaskulitidou malých cév, zároveň bývá zodpovědná za kožní projevy, mezi které patří periunguální infarkty, bércové vředy, gangrény prstů.

V rámci vaskulitidy se mohou projevit distální senzomotorické neuropatie. Chronické užívání glukokortikoidů přispívá k rozvoji aterosklerózy a může způsobit vývoj vaskulitidy v okluzivní vaskulopatii. (Pavelková, 2009, s. 19).

#### 1.4.3.9 Revmatické uzle

Revmatické uzle jsou časté nodozity v podkoží u pacientů s RA s destruktivním průběhem onemocnění. Vyskytující se na extenzorové straně kloubů v oblasti častého mechanického dráždění (např. palce, lokty, paty). Histologicky jsou revmatické uzle zánětlivě změněné tkáně s centrální nekrózou. (Pavelková, 2009, s. 20)

#### 1.4.3.10 Sekundární komplikace

Mezi tyto komplikace patří zejména difuzní osteoporóza, svalová slabost, atrofie kůže. (Olejárová, 2008, s. 33)

## 1.5 Diagnostika revmatoidní artritidy

Diagnózu revmatoidní artritidy stanovuje lékař specialista. Určuje ji na podkladě klinického obrazu, zobrazovacích (zejména RTG) a laboratorních vyšetření, které jsou pro revmatoidní artritidu typické. V praxi se při diagnostice RA používají klasifikační kritéria ACR (Americké revmatologické společnosti), která byla vydána roku 1987. (Šedová, 2007, s. 402)

Tab. 1 Klasifikační kritéria ACR pro revmatoidní artritidu

1.Ranní ztuhlost	Ranní ztuhlost kloubů trvající nejméně 1 hodinu
2. Artritida třech a více kloubních skupin	Nejméně na třech ze 14 kloubních oblastí (pravý nebo levý PIP, MCP, RC, loket, koleno, kotník, MTP klouby) je přítomen otok pozorovaný lékařem
3.Artritida kloubů rukou	Otok alespoň jedné oblasti - RC, MCP, PIP
4.Symetrická artritida	Současné postižení kloubů na obou polovinách těla
5.Revmatické uzly	Podkožní uzly nad kostními prominencemi nebo extenzorovými plochami, pozorované lékařem
6.Revmatoidní faktor	
7.RTG změny	RTG změny typické pro RA na zadopředním snímku rukou a zápěstí, v postižených kloubech musí být patrné eroze nebo dekalcinace

(Olejárová, 2008, s. 35)

V případě, že jsou splněna alespoň čtyři kritéria z uvedených sedmi (trvající nejméně 6 týdnů), jedná se o revmatoidní artritidu. Avšak čekání na splnění čtyř kritérií může být příčinou oddálení nasazení léčby (např. DMARDs), přitom je prokázáno, že včasné nasazení léčby je účinnější. Proto je nutné na revmatoidní artritidu myslet již při časných příznacích, obzvláště při symetrické artritidě ručních kloubů (kdy nejsou postiženy DIP), při postižení kloubů zápěstí, doprovázené výraznou ranní ztuhlostí (trvající déle než 1 hodinu). (Šedová, 2007, s. 402)

### 1.5.1 Vyšetření pacienta s revmatoidní artritidou

Při vyšetření pacienta se postupuje podle dané, na sebe navazující posloupnosti vyšetřovacích metod.

- 1) **Subjektivní hodnocení pacienta.** Hodnotí se intenzita bolesti kloubů (VAS- vizuální analogová škála), ranní ztuhlost (délka trvání), únava, funkční omezení. (Pavelková, 2009, s. 20)
- 2) **Klinické vyšetření.** Proběhne fyzikální vyšetření pacienta. Pohledem se hodnotí otok, palpačně citlivost kloubů, dále deformity, stabilita kloubů, krepitus, a také se sledují mimokloubní příznaky. (Pavelková, 2009, s. 20)
- 3) **Laboratorní vyšetření.** Sledují se hodnoty zánětlivých markerů, a to sedimentace erytrocytů (FW), C-reaktivní protein (CRP), dále se sledují hodnoty revmatoidních faktorů a anticitrulinové protilátky (bývají zjištěny i v časně fázi onemocnění), krevní obraz, jaterní testy, kreatinin, albumin, vyšetření moči a vyšetření synoviální tekutiny. (Pavelková, 2009, s. 20)
- 4) **Hodnocení aktivity choroby.** Aktivita onemocnění se sleduje pomocí funkčních dotazníků (např. HAQ), dále subjektivní a objektivní hodnocení aktivity RA. (Pavelková, 2009, s. 20)
- 5) **Zobrazovací metody.** Standardně sem patří RTG vyšetření. Dále se využívají modernější zobrazovací metody jako MRI a artrosonografie. Provádí se prostý rtg snímek rukou a nohou (také šikmý snímek), rtg snímky ostatních postižených kloubů. Při hodnocení stádia RA podle rtg snímků se používá klasifikace dle Steinbrockera. (Pavelková, 2009, s. 20)

Tab. 2 Klasifikace morfologického postižení podle Steinbrockera

Stadium I	Změny pouze v měkkých částech, žádné RTG destrukce, může být periartikulární osteoporóza
Stadium II	Osteoporóza, mírné známky destrukce, žádné deformity
Stadium III	Destrukce chrupavky a kosti, deformity
Stadium IV	Změny předchozí + fibrózní či kostěná ankylóza

(Pavelková, 2009, s. 22)

## 1.6 Hodnocení aktivity revmatoidní artritidy

Aktivita revmatoidní artritidy se mění v závislosti na přirozeném průběhu onemocnění, ale také díky terapii. Projevy aktivní RA jsou bolestivé oteklé klouby, dlouhá ranní ztuhlost, celková slabost, únava, zvýšená FW a CRP. K hodnocení aktivity se používá osvědčená metoda a tou je index DAS 28, kdy se hodnotí buď 28 kloubů (PIP, MCP, lokty, ramena, kolena), nebo DAS 44 kdy se hodnotí 44 kloubů. Index DAS 28 tedy zahrnuje počet oteklých a bolestivých kloubů, hodnocení aktivity pacientem na VAS a také sedimentaci erytrocytů. Tyto hodnoty se dosadí do vzorce a tím se stanoví index DAS 28 (viz příloha). (Olejárová, 2008, s. 36)

Funkční postižení u RA se v praxi i v klinických studiích hodnotí pomocí HAQ dotazníku. Dotazník mapuje vliv choroby na psychický a fyzický stav pacienta. Popisuje vliv choroby na různé oblasti běžného denního života, jako jsou oblékání a úprava, vstávání, stravování, chůze, hygiena, dosažitelnost, stisk, běžné činnosti. Dotazník má pacient vyplňovat sám (viz příloha). (Olejárová a Korandová, 2011, s. 127)

Morfologická progresa revmatoidní artritidy se hodnotí podle RTG snímků rukou. Na kloubech lékař zhodnotí zúžení kloubní štěrbin a stupeň erozí. Nejčastěji se snímkování provádí s odstupem 1 roku až 2 let, po té se snímky porovnávají (používají se skórovací systémy dle Sharpa, nebo Larsena). Změny na kloubech porovnávané s časovým odstupem ukazují, zda choroba progreduje či nikoliv. (Olejárová a Korandová, 2011, s. 127)

Další zobrazovací metody, které se využívají ke zhodnocení aktivity revmatoidní artritidy, jsou magnetická rezonance a ultrazvukové vyšetření.

## 2 TERAPIE A OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE PŘI REVMATOIDNÍ ARTRITIDĚ

Během posledních 10 let došlo k významnému pokroku v léčbě revmatoidní artritidy. Ke změnám patří například zavedení nové skupiny tzv. biologických léků, získání údajů o účinnosti této biologické léčby (může zpomalovat, nebo dokonce zastavovat RTG progresi onemocnění). Prokázala se nutnost zavádět u většiny pacientů léčbu DMARDs. Byly získány pozitivní zkušenosti s kombinovanou léčbou RA. (Pavelka, 2005, s. 216)

Hlavním předpokladem úspěšné léčby je přesná a včasná diagnostika RA. Mezi další pilíře správné léčby řadíme:

- vyhodnocení negativních prognostických faktorů
- hodnocení aktivity nemoci a stupeň strukturálního poškození
- edukace pacienta (o onemocnění, léčbě)
- monitoring aktivity choroby (DAS 28)
- monitoring úspěšnosti léčby (Klasifikační kritéria ACR)
- hodnocení funkčního stavu a RTG vývoje (Šedová, 2007, s. 402)

Nezbytným předpokladem je navázání důvěrného vztahu mezi lékařem a nemocným, bez pochyby jsou důležité pravidelné kontroly aktivity nemoci a bezpečnost léčby ze strany specialisty a maximální úsilí při léčbě ze strany pacienta. (Olejárová, 2012, s. 22)

Jelikož etiopatogeneze revmatoidní artritidy není zcela známa, nelze RA léčit kauzálně. Stěžejním a primárním cílem při terapii RA je navození remise onemocnění. Další cíle léčby jsou snížit aktivitu nemoci, a tím snížit bolesti pacienta, zachovat funkční schopnosti, zvýšit kvalitu života nemocných, snížit nebo pozastavit progresi destrukce kloubů. (Pavelka, 2005, s. 216)

### 2.1 Nefarmakologická léčba revmatoidní artritidy

Nefarmakologická léčba RA má své důležité místo v algoritmu terapie, tvoří důležitý základ v každém léčebném programu RA. Při diagnostikování RA musí být každý pacient edukován o svém onemocnění, podstoupí pohovor s lékařem, fyzioterapeutem, popřípadě i s psychologem. Je doporučeno také studium materiálů o onemocnění RA. Takové materiá-

ly vydává např. sdružení Revma-liga. Tyto organizace se specializují na spolupráci s nemocnými a rodinnými příslušníky. Fyzioterapeut podá informace a instruktáž o pravidelném cvičení, které má za cíl uchovat maximum kloubního pohybu, posiluje svalové skupiny a uchovává funkční schopnost. Pravidelný dynamický pohyb a aerobní cvičení zlepšuje rozsah pohybů v kloubech, svalovou sílu, funkční schopnost, celkovou zdatnost a v neposlední řadě i psychický stav pacienta. Cvičení je důležité i při prevenci osteoporózy. (Pavelka, 2005, s. 218)

### 2.1.1 Potravinové doplňky

Není zcela jasně prokázán vliv dietních omezení a opatření na progresi RA, je však dobré do stravy zahrnout různé potravinové doplňky bohaté na vitamíny, vápník, hořčík, železo a další látky, které působí na tělo, klouby, nebo také působící na imunitní systém. Mezi takové potravinové doplňky patří například melasa (odpad vznikající při výrobě cukru z cukrové třtiny), která obsahuje vápník, hořčík, železo, vitamíny B, také regeneračně působí na klouby. Další potravinové doplňky jsou například lněný olej, bylinné čaje, selen, kopřivové listy, a další vitamínové preparáty. I když dieta sama není lékem RA, měla by být strava nemocných pestrá, a měla by obsahovat dostatek sacharidů, tuků, bílkovin, vápník, fosfor, další minerály, stopové prvky a vitamíny, které jsou důležité k vytvoření a udržování zdravých kostí a kloubů. Mezi prospěšná jídla se řadí ryby (losos i další), listová zelenina, banány, brokolice, zázvor, řapíkatý celer, ananas, antioxidanty (játra, mrkev, ananas, meloun), ořechy, avokádo, olivový olej, jahody, atd. Jelikož je většina revmatiků léčena různými dávkami léků, které zatěžují organismus, je důležité, aby dodržovali pitný režim (bylinné čaje apod.). (Revmatoidní artritida, ©2014)

### 2.1.2 Kryoterapie

Kryoterapie je metoda používaná po celém světě. Polarium je mrazící zařízení, ve kterém je v suchém prostředí udržována teplota od  $-110^{\circ}\text{C}$  do  $-130^{\circ}\text{C}$ , kde při krátkodobém pobytu, který trvá 2 - 4 minuty, dochází k ochlazení povrchu těla. Celotělová chladová terapie neboli aplikace extrémního chladu je fyzikální lázeňská metoda. Po opuštění polaria následuje pohyb a cvičení. Účinek kryoterapie spočívá v prudkém ochlazení kůže (její teplota klesne o 2 - 10  $^{\circ}\text{C}$ ), tím se rychle utlumí nervová zakončení v kůži, to má za následek i útlum vnímání bolesti. Při pravidelných návštěvách polaria se uvolňuje kosterní svalovina,

zlepšuje se funkce kloubů, prokrvení celého těla, mizí otoky a záněty na končetinách, také se snižuje jejich bolestivost. (Kryocentrum, b.r.)

### 2.1.3 Cvičení a pohyb

Pro udržení funkčního rozsahu pohybu a zachování svalové síly je velmi důležitý pohyb a cvičení. Cvičení by mělo probíhat v pravidelných intervalech, doporučuje se nejlépe dvakrát denně, a to ráno a večer. Jelikož jedním nezanedbatelným typickým příznakem RA je ranní ztuhlost kloubů, je proto vhodné před cvičením zařadit teplou koupel, po které je snazší rozhýbat klouby. Cvičení a pohyb by se nikdy neměl provádět až do bolestivých poloh kloubů. Sestava cviků je individuální a záleží také na aktuálním stavu pacienta s RA, proto jsou zpočátku nutné konzultace s rehabilitačním pracovníkem, který pomáhá sestavit vyhovující cvičení. Cvičební program by se měl skládat ze tří sestav, a to: sestavu pro udržování nebo zvýšení pohyblivosti, posilování a cvičení na posílení celkové kondice. Neexistuje přesný ideální cvičební program vhodný pro každého. Aby cvičení mělo smysl, mělo by být protahovací a silové cvičení prováděno denně. Cvičení na udržení fyzické kondice alespoň čtyři dny v týdnu. Kromě domácího cvičení jsou prospěšné pro nemocné s RA i venkovní aktivity jako například plavání, pravidelné procházky, jízda na kole, nebo také turistika. Cvičení je pro pacienty s RA všeobecně vyčerpávající, je tedy po jakékoliv aktivitě důležitý odpočinek. Nemocní by měli odpočívat vleže, kdy klouby mají zaujímat přirozenou polohu (předcházení vzniku deformit). (Revmatické nemoci, ©2014)

### 2.1.4 Lázeňská léčba

Představuje intenzivní rehabilitační pohyb, který přispívá tím, že nemocní absolvují takovou rehabilitaci, na kterou by v běžném životě neměli čas. Pacient se v lázních naučí správné návyky ve smyslu životosprávy a cvičení, kterým si zlepšují svou kondici i rozsah pohyblivosti postižených kloubů. Pro správný účel intenzivní léčby by měly být lázně předepisovány tehdy, kdy RA není příliš aktivní, to znamená, když je revmatoidní artritida v remisi (minimální otoky kloubů, nízká FW a CRP). Komplexní lázně je možné předepsat od II. stádia RA, to je stádium, kdy jsou na RTG snímku již přítomny destrukce kloubů.

Lázně specializované na léčbu revmatoidní artritidy a dalších revmatických onemocnění jsou například lázně Jáchymov, Teplice, Bělohrad, Bechyně, Velichovky, Třeboň, Slatini-  
ce, Darkov, Ostrožská Nová Ves, Hodonín, Kostelec. (Revmatické nemoci, ©2014)

### **2.1.5 Ergoterapie**

Ergoterapie neboli léčba prací má za hlavní cíl umožnit pacientů s RA vykonávat samo-  
statně a nezávisle běžné denní činnosti. Zaměřuje se klasické denní činnosti, které mohou  
činit nemocným s RA velké potíže, jako jsou ranní hygiena, uvaření si čaje a kávy, příprava  
snídaně, obouvání si bot, atd. Ergoterapie se liší dle stádia RA. Pokud nemocným tyto vý-  
kony činí problémy, navštěvují ergoterapeuta, který pomáhá trénovat denní činnosti tak,  
aby činily co nejnižší problémy. Popřípadě pomáhá vybrat nejvhodnější kompenzační po-  
můcky. (Levitová, b.r., s. 35)

## **2.2 Farmakologická terapie revmatoidní artritidy**

„Farmakologická léčba revmatoidní artritidy se většinou skládá ze současného podávání  
nesteroidních antirevmatik (NSA), chorobu modifikujících léků RA, tzv. DMARDs, a glu-  
kokortikoidů.“ (Pavelka a kol., 2005, s. 218)

### **2.2.1 Nesteroidní antirevmatika (NSA)**

Nesteroidní antirevmatika mají při léčbě revmatoidní artritidy pouze symptomatologický  
účinek, neovlivňují tedy laboratorní výsledky ani rentgenovou progresi onemocnění. NSA  
mají analgetický, protizánětlivý a antipyretický účinek. (Pavelková, 2009, s. 27)



Tab. 3 Chemické třídy NSA a dávkování

Chemická Třída léků	Dávkování
<i>Salicyláty</i> Aspirin	Po 4 - 6 h
<i>Acetocetová kyselina</i> Indometacin	Po 12 h
<i>Sulfonanilidy</i> Nimesulid	Po 12 h
<i>Heteroaryloctová kys.</i> Diklofenak	Po 8 - 12 h
<i>Propionová kyselina</i> Ibuprofen Naproxen Ketoprofen Oxaprozin	Po 6 -8 h Po 12 h Po 6 -8 h Po 12 -24 h
<i>Enolová kyselina</i> Piroxicam Meloxicam	1 x denně 1 x denně
<i>Coxiby</i> Celecoxib Etoricoxib	Po 12 -24 h 1 x denně

(Pavelková, 2009, s. 28)

NSA se podávají jako počáteční terapie RA, ale i později v průběhu nemoci při přetrvávání bolestí. Jelikož mají prokazatelně vysoký analgetický efekt a rychlý nástup účinku, zlepšují tím kvalitu života nemocných. Dlouhodobá léčba NSA je však spojena s možnou toxicitou pro lidský organismus. Nejdůležitějším nežádoucím účinkem je vznik gastropatii, a to především žaludeční vředy s jejich komplikacemi, kterými jsou penetrace, perforace, stenóza, krvácení. Příčinou těchto nežádoucích účinků a jejich komplikací je dlouhodobé a časté užívání nesteroidních antirevmatik ve vysokých dávkách navíc současně s glukokortikoidy, což jsou vše rizikové faktory pro vznik gastropatie. Je proto nutné se snažit u pacientů s RA o co nejnižší spotřebu NSA. Léčba nesteroidními antirevmatiky by neměla být rozhodně jedinou nepřerušovanou celoživotní terapií. (Pavelka, 2005, s. 218)

Pokud jsou u pacienta zjištěny rizikové faktory nežádoucích účinků, je možné ke klasickým NSA přidat léky, které snižují výskyt gastrointestinálních obtíží, včetně jejich komplikací. Tyto léky jsou blokátory protonové pumpy, které také tlumí sekreci žaludeční kyseliny (např. Omeprazol, Helicid), dále H<sub>2</sub>-blokátory, které tlumí sekreci žaludeční kyseliny (např. Ranitidin, Famosan). (Pavelka, 2005, s. 219)

Modernější variantou je podávání specifických inhibitorů neboli koxibů (např. Celebrex, Dynastat). Při léčbě koxiby je prokazatelně nižší výskyt nežádoucích gastropatií. Při jejich nasazování je však velmi důležité myslet na anamnézu ischemické choroby u pacienta, a její rizikové faktory. Totéž platí i při nasazování terapie NSA, nejsou totiž dostupné údaje o jejich kardiovaskulární bezpečnosti při jejich dlouhodobém užívání. Podle všech provedených studií je údajně účinnost koxibů u RA stejná jako při terapii NSA. (Pavelka, 2005, s. 219)

### 2.2.2 Glukokortikoidy (GK)

Kortikosteroidy jsou odvozené z hormonů kůry nadledvin, udržují rovnováhu imunitního systému, tlumí tak autoimunitní a alergické reakce. Neléčí však vlastní příčinu onemocnění, blokují pouze imunitní systém, který právě poškozuje tělo nemocného. Zástupci glukokortikoidů jsou např. Medrol, Solu - Medrol, Prednison, Fortecortin, Cortison, Hydrocortison. (Revmatoidní artritida, ©2014)

Glukokortikoidy byly do terapie RA zavedeny již v roce 1949, za objevení této léčby získali Kendall a Hench Nobelovu cenu. GK jsou dodnes nejúčinnější protizánětlivou léčbou, avšak po jejím vysazení RA opět exacerbuje. (Pavelka, 2005, s. 225)

S léčbou GK se začíná u pacientů s aktivní chorobou hlavně k překlenutí doby před nástupem účinku DMARDs. Při jejich krátkodobém užívání snižují klinickou aktivitu revmatoidní artritidy, výrazně snižují bolesti i ranní ztuhlost, a tím snižují potřebu podávání NSA. Naopak při dlouhodobém užívání se vyskytuje řada nežádoucích účinků, které se odvíjí od dávky GK. Při podávání GK se dávkováním napodobuje diurnální rytmus hormonu kortizolu, takže se denní dávka podává v ranních hodinách většinou perorálně jako součást komplexní terapie. Dávkování GK se řídí podle aktivity choroby, upřednostňuje se nejnižší účinná dávka, kdy je cílem minimalizovat systémové nežádoucí účinky. Po zlepšení stavu se dávky pozvolna snižují, popřípadě se GK vysazují úplně. GK lze též podávat intravenózní formou při vysoké aktivitě nemoci, a také intraartikulární aplikací, kdy je jejich lokální efekt významný, působí analgeticky a protizánětlivě, a dávka se určuje dle velikosti kloubu. Po intraartikulární aplikaci GK je vhodné dodržovat fyzický klid kloubu, do kterého byla dávka aplikována, a mezi aplikacemi do téhož kloubu je nutné udržovat 4 - 6 týdnů odstup. (Pavelková, 2009, s. 31-33; Šedová, 2007, s. 404)

Je nutné zmínit nežádoucí účinky GK, v první řadě gastrointestinální nežádoucí účinky (tvorba vředů, gastritidy, krvácení, obzvláště v interakci s NSA), negativní vliv na kostní strukturu (GIOP- glukokortikoidy indukovaná osteoporóza, následný vznik fraktur), metabolické a endokrinní účinky (diabetes mellitus, ateroskleróza, hyperlipoproteinémie), oční postižení (katarakta), kožní (papírová kůže, akné, ekchymózy, strie, špatné hojení ran), neurologicko- psychiatrické (poruchy spánku, deprese). (Pavelková, 2009, s. 32)

### 2.2.3 Chorobu modifikující léky (DMARDs)

Disease modifying antirheumatic drugs (DMARDs) patří do základní farmakoterapie (bazální léky) RA, působí protizánětlivě, ovlivňují laboratorní i klinickou aktivitu, mají i vliv na RTG progresi revmatoidní artritidy. V některých případech mohou i navodit remisi onemocnění, což je cílem celé léčby. Nevýhodou léčby DMARDs je poměrně pomalý nástup účinku (týdny až měsíce), možné nežádoucí účinky, a v některých případech nedostatečná účinnost. Je proto třeba před zahájením léčby zhodnotit aktivitu nemoci, prognostické faktory nepříznivého vývoje, možnosti lékové interakce, a samozřejmě názor pacienta. Jednotlivé DMARDs se od sebe liší dobou nástupu účinku, toxicitou a také nežádoucími účinky. (Pavelková, 2009, s. 33-34)

*Tab. 4 Nejčastěji užívané klasické DMARDs a jejich toxicita*

DMARDs	TOXICITA
Hydroxychlorochin	okulotoxicita
Sulfasalazin	myelotoxicita, mepatotoxicita, GIT toxicita
Methotrexát	hepatotoxicita, myelotoxicita
Leftunomid	hepatotoxicita, alopecie, průjem

(Olejárová, 2008, s. 39)

Efekt léčby nastupuje poměrně pomalu (až měsíce), dlouhodobý účinek přetrvává určitou dobu i po vysazení léčby. Největším problémem chorobu modifikujících léků je jejich možná toxicita, ta může vést až k ukončení léčby. Proto často pacienti za svůj život vystřídají více DMARDs. U pacientů odolných vůči léčbě se zkouší nasadit kombinace někte-

rých DMARDs např. sulfasalazin a methotrexát, methotrexát a cyklosporin A, trojkombinace hydroxychlorochin + sulfasalazin + methotrexát), také se využívá kombinace methotrexátu s biologickou léčbou. V minulosti se užívaly DMARDs dnes již poměrně zastaralé a relativně toxické jako např. soli zlata, azathioprin, cyklofosamid, D-penicilamin. V dnešní době se jejich užívání snižuje a je vyhrazeno jen pro zvláštní situace. (Olejárová, 2008, s. 38-39)

**Methotrexát (MTX)** je tzv. lékem první volby, patří do skupiny cytostatik, je tedy využíván k léčbě zhoubných nádorů. Bylo však zjištěno, že v podstatně nižších dávkách má vysoký protizánětlivý účinek a příznivě ovlivňuje aktivitu RA. Po podání MTX bylo také zjištěno, že má zpomalující vliv na rtg progresi. MTX má rychlejší nástup než jiné DMARDs, pacienti užívající MTX však častěji vysazují léčbu kvůli výskytu nežádoucích účinků. Problémem bývá hepatotoxicita, ale při dodržování monitoringu (kontrolní odběry, atp.), je výskyt hepatopatií vzácný. Při výskytu dalších nežádoucích účinků (nauzea, stomatitida, průjem, alopecie) se zároveň podává kyselina listová. (Pavelka, 2005, s. 220)

**Leflunomid** lze srovnávat s methotrexátem hlavně účinností. Podává se v tabletách a má obdobné vlastnosti i nežádoucí účinky jako MTX. Není vhodný pro pacienty s onemocněním jater, ledvin a pro ženy plánující těhotenství, protože se po skončení léčby vylučuje z těla pomalu (až 2 roky). (Olejárová, 2012, s. 30)

**Sulfasalazin** se podává při mírných až středně aktivních formách RA. Při aplikaci této léčby je nutné vyhýbat se vystavování přímému slunci a opalování, mohlo by dojít k závažné kožní alergické reakci. U mužů přechodně snižuje plodnost (snižuje počet spermií). Tento nežádoucí účinek je však plně reverzibilní. (Olejárová, 2012, s. 30)

**Soli zlata** jsou aplikovány injekčně a jsou poměrně osvědčeným lékem, avšak s poměrně závažnými nežádoucími účinky (poruchy ledvin, krvetvorby, kožní alergické reakce, atd.), proto se v dnešní době již podávají velmi málo. (Olejárová, 2012, s. 30)

**Antimalarika** jsou svým účinkem nejslabší, používají se proto jen u mírných forem RA. Mohou se při léčbě ukládat v očních tkáních, proto jsou velmi důležité při jejich podávání oční kontroly obzvláště u starších pacientů. (Olejárová, 2012, s. 30)

### 2.2.4 Biologická léčba

Biologická léčba přinesla revoluci do léčby RA, ale také spondylartritid. Biologické léky se zavedly do klinické praxe v roce 2000. Jde v podstatě o produkty živých buněk, upravovány metodikami genetického inženýrství. Jde o látky blokující určitý typ cytokinu, receptor, nebo protein. Tyto léky působí cíleně a velmi rychle na rozdíl od DMARDs, také zpomalují, dokonce v některých případech až zastavují RTG progresi onemocnění. Biologická léčba je poměrně bezpečná, ale v některých případech se objevují nežádoucí účinky, které mohou být závažné jako např. infekce, alergické reakce, autoimunitní reakce, vznik nádorů, hepatotoxicita, nebo také dyslipidemie. V České republice je v současné době registrováno celkem osm biologických léků. (Pavelka, 2013, s. 24)

Biologická léčba může být aplikována těm nemocným, kteří již byli léčeni alespoň jedním DMARDs, a u kterých tato léčba neměla dostatečnou odpověď. Základem je, aby předchozí terapie byla podávána v dostatečných dávkách, alespoň 3- 6 měsíců, a pokud léčba chorobu modifikujícími léky neměla odezvu ani při přechodu na jiný lék, nebo jejich kombinaci. Nejvhodnější postup pro pacienta musí určit lékař revmatolog. (Janochová, b.r., s. 13)

Cílem biologické léčby je tumor nekrotizující faktor  $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ), který hraje klíčovou roli při vývoji řady chronických zánětlivých onemocnění. Je to hlavní prozánětlivě působící cytokin. TNF- $\alpha$  stimuluje sekreci dalších cytokinů, aktivuje další buňky B a T, zvyšuje migraci leukocytů a zvyšuje propustnost endoteliální membrány, tím se účastní na zánětlivém procesu, dále také ovlivňuje destruktivní procesy v kosti a v chrupavce. (Olejárová, 2010, s. 13)

TNF- $\alpha$  se nenachází v plasmě zdravých lidí, u pacientů s RA je koncentrovaný v séru i v synovii. Studie prokázaly, že blokátory TNF- $\alpha$  zlepšují při onemocnění RA jak RTG progresi, tak aktivitu onemocnění a kvalitu života pacientů. Mezi léky blokující TNF- $\alpha$  patří Infliximab, Etanercept, Adalimumab, Certolizumab a Golimumab. (Pavelka, 2013, s. 24)

Mezi běžné nežádoucí účinky anti-TNF léčby patří reakce v místě vpichu, infuzní reakce a respirační infekce horních cest dýchacích. Méně časté nežádoucí účinky patří závažné infekce, mykobakteriální infekce, virové infekce (hepatitida B, herpes zoster), lymfomy a malignity, autoimunitní reakce a systémový lupus erythematoses, cytopenie, městnavé srdeční selhání, přírůstek na váze, astma, perforace střeva, neuropatie, parestezie, křeče, glomerulonefritida. Pacienti při anti-TNF léčbě měli být monitorováni, a tato léčba by ne-

měla být podávána u nemocných s hepatitidou B. Je také vhodné před započatím léčby zvážit antivirovou léčbu. (Pavelka, 2013, s. 24)

Další biologické léky s jiným mechanismem účinku jsou Rituximab, Tocilizumab a Abatacept. Biologická léčba se u nás podává pouze v centrech biologické léčby, která jsou již ve všech krajích ČR. Tyto centra mají zvláštní smlouvy s pojišťovnami, na jejich podkladě smí aplikovat biologickou léčbu. Každý pacient podstupující biologickou terapii musí být povinně zaveden do národního registru ATTRA (Registr nemocných s revmatickými chorobami léčených biologickou léčbou v České republice), úhradu léčby jednotlivým pacientům musí schválit revizní lékař pojišťovny. (Olejárová, 2010, s. 128)

### 2.3 Chirurgická léčba revmatoidní artritidy

Nemocní s RA mohou být indikováni k jakékoli operaci stejně jako každý jiný. Operační výkony mohou být plánované, ale také akutní, které je potřeba řešit aktuálně bez přípravy. K plánovaným operacím jsou indikováni pacienti převážně s výraznou bolestí (nelze ji ztlumit konzervativně), při velkém omezení pohybu, při výrazné ztrátě funkčních schopností (příčinou je destrukce kloubů). Nečastějšími zákroky prováděnými při RA jsou operace karpálního tunelu, resekce hlaviček metatarzů, a také artroplastiky. (Pavelka, 2005, s. 226)

Při předoperační péči je důležité myslet na běžnou anamnézu, fyzikální vyšetření, kompletní laboratorní vyšetření, a interní vyšetření jako u nemocných bez RA. Dbáme zejména na vyloučení infekce (i asymptomatické jako např. chronické uroinfekce, ORL a stomatologické infekce, kožní infekce), ty by mohli vést k pooperačním zánětlivým komplikacím. Z laboratorních testů je nutné odebrat moč i na kultivaci a citlivost, případnou infekci léčit ještě před samotným výkonem. Při plánovaných revmatochirurgických výkonech je doporučena předoperační konzultace s fyzioterapeutem s případným nácvikem chůze o berlích. U pacientů léčených glukokortikoidy se bezprostředně kolem operace zvyšují jejich dávky. Prolongované podávání zvýšených dávek GK může zhoršovat hojení rány, mohou vznikat hematomy až ulcerace. Nesteroidní antirevmatika se před zákrokem vysazují, vzhledem ke zvýšenému riziku krvácení (kyselinu acetylsalicylovou nejméně 7 dní před operací). Chorobu modifikující léky se vysazují několik dní před výkonem, některé z nich (sulfasalazin, azathioprin, cyklofosfamid) totiž mohou způsobit leukopenii. Při léčbě metotrexátem je postup vysazení individuální, většinou je to však týden před a týden po ope-

raci. Při léčbě biologickými léky nebylo prokázáno zvýšené riziko infekčních komplikací v perioperačním období. (Pavelková, 2009, s. 102-103)

## **2.4 Léčba revmatoidní artritidy během těhotenství a v období laktace**

Revmatoidní artritida postihuje nejčastěji ženy v různém věku, které děti plánují nebo je už mají. Plánování těhotenství je vhodnější učinit s ohledem na aktivitu onemocnění a zároveň probíhající léčbu. Revmatoidní artritida sama o sobě nesnižuje plodnost ani nezhoršuje průběh gravidity, problémem při těhotenství mohou být některé léky. Až 80% pacientek se během těhotenství dostanou do fáze remise RA. Tento fakt není zatím zcela objasněn. Koncentrace TNF  $\alpha$  a ostatních cytokinů jsou v těhotenství nižší, což je pravděpodobně příčinou nižší aktivity choroby. Během těhotenství je kladen důraz hlavně na ovlivnění příznaků RA. Pacientky dlouhodobě kompenzované, tedy většinou v těhotenství nemusí užívat léky, nebo jen minimálně. (Pavelková, r. 2009, s. 98)

## **2.5 Ošetřovatelská péče u pacienta s revmatoidní artritidou**

Nemocní s revmatoidní artritidou bývají většinou hospitalizováni na standardním lůžkovém interním oddělení. S ohledem na chronicitu onemocnění, bývají pacienti hospitalizováni i na odděleních následné péče. (Slezáková, 2007, s. 106)

### **2.5.1 Vnímání zdravotního stavu**

V rámci anamnézy a správného pochopení pacientova psychického stavu je důležitá komunikace. Pacient má mít dostatek informací o svém zdravotním stavu a o onemocnění. Je také důležité zjišťovat zpětnou vazbu, tedy informovanost nemocného o RA, vědomosti týkající se léčby RA a znalosti prevence komplikací a zhoršování nemoci. Vhodné je vést rozhovor s pacientem o vlivu choroby a léčby na jeho život. (Slezáková, 2007, s. 106)

### **2.5.2 Poloha a pohybový režim**

Provádí se důkladné vyšetření hybnosti pacienta, sestra by měla sledovat odlišnosti a pokroky v hybnosti nemocného. Nezbytná je spolupráce s fyzioterapeutem. Je vhodné všimnout si, jakou polohu pacient aktivně zaujímá, popřípadě mu pomoci zaujmout polohu pasivní, nebo také zajistit polohovací pomůcky jako např. molitanové klíny, speciální polštáře, apod. Sestra zhodnotí stupeň soběstačnosti v oblasti polohování a zjistí nedostatky (např.

HAQ dotazník, viz příloha). Pokud nemocný není schopen aktivně procvičovat klouby několikrát denně, je nezbytné klouby procvičovat pasivně. Mezi cvičeními je potřebné udržovat klouby v tzv. klidové pozici (uvolněné klouby, semiflexe, mírná abdukce). U ležících pacientů je potřeba zabránit dlouhodobé flexi kolen, kvůli prevenci flekčních kontraktur a následnému znemožnění chůze. Na noc je v případě potřeby možné přikládat fixační pomůcky, které brání flexi kloubů, a tím udržují kloub v klidové pozici (snímatelné dlahy, podložky, atp.). Při omezení hybnosti kloubů se pacientovi doporučí vhodné kompenzační pomůcky. (Slezáková, 2007, s. 106-107)

### 2.5.3 Hygienická péče

Důležité je zhodnotit úroveň soběstačnosti v oblasti hygieny jak objektivně pohledem, tak opět pomocí dotazníků (HAQ, ADL, atd.). Podle aktuálního stavu nemocného je nutné zajistit dopomoc při hygieně. Vhodné je zvolit si po domluvě s nemocným dobu k hygieně, jelikož ráno bývají obtíže související s RA největší. Při mytí se klade důraz na předcházení podchlazení, voda by měla být teplejší, s ohledem na přání pacienta. Předchází se vzniku opruzenin a proleženin. (Slezáková, 2007, s. 107)

### 2.5.4 Výživa

Nejdůležitější je zhodnotit stav výživy objektivně, i pomocí BMI. Dieta se podává po konzultaci s ošetřujícím lékařem, a také s nutričním terapeutem. Jelikož nemocní trpí často nechutenstvím, bývá dieta individuální, i s ohledem na ostatní přidružené onemocnění a komplikace RA. Nezbytnou součástí výživy pacienta s RA jsou kompenzační pomůcky, které usnadňují příjem stravy a tekutin (např. speciální talíře, příbory, hrnky, atp.). (Slezáková, 2007, s. 107)

### 2.5.5 Vyprazdňování

Opět je důležité zhodnotit úroveň sebepéče pacienta v oblasti vyprazdňování. Sleduje se pravidelnost, četnost a charakter stolice, protože průjem nebo zácpa mohou být nežádoucí účinky léčby. Pacient musí být edukovaný o projevech krvácení do gastrintestinálního traktu (meléna, enteroragie), kvůli nežádoucím účinkům NSA, které mohou způsobovat eroze žaludeční sliznice. Při průjmech je potřeba dbát na důkladnou hygienu genitálií. (Slezáková, 2007, s. 107)



### 2.5.6 Rehabilitace

Fyzioterapeut určí postupy rehabilitace individuálně dle aktuálního stavu a možností pacienta. Sestry dbají jeho pokynů při rehabilitaci i při péči o pacienta. V akutní fázi RA mají pacienti velké bolesti, převažuje tady pasivní cvičení, které provádí fyzioterapeut, všeobecné sestry, popřípadě zdravotnický asistent. Pacient musí chápat důležitost pohybu a cvičení. Pokud je to možné (dle ordinace lékaře) je vhodná analgeze před začátkem cvičení. Jsou možnosti i nefarmakologického uvolnění kloubů, individuálně dle zvyklostí pacienta (teplá voda). (Slezáková, 2007, s. 107)

### 2.5.7 Spánek a odpočinek

Pacienti by měli mít pravidelný spánkový rytmus a měli by se vyhnout (vzhledem k příznakům onemocnění) práce v časných ranních hodinách. Sestra by měla pozorovat změny úrovně spánku i odpočinku při RA. Při rozhovoru s pacientem zjišťuje spánkové návyky a spánek rušící elementy, které by měla odstranit (bolest, nevhodná poloha). Není vhodné, aby pacienti odpočívali v křesle, při sezení dochází k flexi kolen, která není vhodná při RA. Vhodnější jsou polohy vleže na lůžku, kdy klouby zaujímají klidovou polohu. (Slezáková, 2007, s. 107)

### 2.5.8 Psychologická podpora

Revmatoidní artritida jako chronické onemocnění je doprovázená stále přítomnou bolestí, sníženou pohyblivostí, nechutenstvím, závislostí na pomoci druhých. To všechno má významný vliv na psychiku nemocných. Sestra si musí všimnout příznaků deprese, mezi které patří potíže se spánkem, úbytek energie, zhoršená paměť, negativní myšlení, úzkost, nesoustředěnost, pocity smutku, suicidní myšlení a chování. V případě přítomnosti příznaků deprese je potřeba zajistit konzultace s psychologem, popřípadě s psychiatrem. Nezbytná je podpora rodiny a okolí. Lékař by měl informovat rodinu o aktuálním stavu nemocného, doporučit vhodnou formu komunikace, dle aktuálního stavu nemocného. Deprese je závažné přidružené onemocnění, v případě jeho přítomnosti se musí jednat rychle, kdy pravidelné užívání léků je důležitou součástí její léčby. (Janochová, b.r., s. 15)

### 2.5.9 Sledování pacienta s RA

Sestra musí sledovat subjektivní obtíže pacienta, vývoj bolesti. Změny pohyblivosti nemocného v průběhu dne. Stav kloubů, jejich zarudnutí, ztuhlost i případné kontraktury. Jelikož léky podávané při terapii revmatoidní artritidy mají řadu nežádoucích účinků, je potřeba sledovat jejich žádoucí i nežádoucí účinky. Pokud je pacientovi podávána terapie intravenózně, sleduje sestra i v. žilní vstup. Provádí odběry a kontroluje laboratorní výsledky. V neposlední řadě sleduje psychický stav pacienta, komunikuje s ním a v případě nutnosti zajistí konzultace s psychologem. Všímá si i sociální situace nemocného. (Slezáková, 2007, s. 107-108)

### 3 REVMATOIDNÍ ARTRITIDA A ZVLÁDÁNÍ BOLESTI

„Bolest je subjektivní, nepříjemný emoční a smyslový zážitek spojený buď se skutečným, nebo domnělým poškozením tkáně. Bolest má protektivní charakter a ve své akutní podobě vede k zabránění orgánového poškození. Naopak chronická bolest již svou ochrannou funkci nemá a stává se zdrojem psychického a fyzického utrpení.” (Ciferská a Šléglová, 2010, s. 44)

Rozdělení bolesti dle délky trvání a jejich příznaků je rozděleno v tabulce č. 5.

*Tab. 5 Bolest- rozdělení dle délky trvání*

Akutní	Chronická
< 3-6 měsíců	> 3-6 měsíců
Anxiozita	Deprese
Tachykardie	Podrážděnost
Zvýšený krevní tlak	Bolestivé chování, fixace na bolest
Tachypnoe	Sociální izolace
Mydriáza	Obstipace
Neklid	Psychomotorická retardace
Únik	Nespavost
Močová retence	Suicidální tendence

(Ciferská a Šléglová, 2013, s. 42)

Bolest je nedílnou součástí revmatoidní artritidy a zároveň velmi důležitým příznakem. Bývá to většinou první impulz, který přivádí nemocného k lékaři. Bolest samotná je nespecifickým příznakem, avšak její charakter, lokalizace, intenzita a denní doba jejího trvání jsou charakteristikami, jejichž výskyt je odlišný u různých revmatických onemocnění. U revmatoidní artritidy je přítomna bolest zánětlivá drobných ručních kloubů spojená s jejich ranní ztuhlostí.

#### 3.1 Hodnocení bolesti

Jelikož je bolest subjektivní vjem, je její hodnocení ovlivněno různými faktory. Pro hodnocení RA je nezbytný pečlivý monitoring míry bolesti. K objektivnímu hodnocení se využívá nonverbální a verbální popis pocíťovaného bolestivého vjemu. Vyšetřuje se fyziologická odpověď na bolestivý podnět a zároveň verbální subjektivní odpověď. Nejčastěji používaná jednoduchá škála, která se běžně využívá k hodnocení bolesti je vizuální analogová škála

la bolesti (dále jen VAS), a její různé varianty. Dává nám informace o míře popisované bolesti za určité časové období. Klasická základní VAS je graficky znázorněna 10 cm dlouhou úsečkou, kde je na stupnici 0 vyjádřena jako žádná bolest a 10 cm znázorňuje bolest maximální. Jednou z variant VAS stupnice je verbální škála, kdy si pacient vybírá ze slovního vyjádření, popřípadě škála numerická, která používá bodové hodnocení od 0 do 10 (opět 10 je maximální bolest). Jako bolest mírnou chápeme stupně od 0 do 4, středně silnou bolest VAS 4 - 7 a za maximální neboli silnou bolest je považována bolest s hodnocením stupně 7 - 10 škály. V další modifikaci této škály se využívá obrázků s různými výrazy obličejů, které vyjadřují míru bolesti u dětských pacientů. VAS bývá využívána i v systémech hodnocení klinické aktivity jednotlivých onemocnění. (Ciferská a Šléglová, 2013, s. 44)

Komplexnější metodou využívanou k hodnocení bolesti, je využívání dotazníkových systémů. Dotazníky přesněji zachycují intenzitu bolesti, její charakter a mohou také posoudit vliv bolesti na duševní stav pacienta. Pro RA je specifický HAQ dotazník, další se zaměřují na jednotlivé typy bolesti například painDETECT dotazník apod. Do dotazníků je možné zahrnout i možnost zhodnotit soběstačnost a posoudit vliv bolesti na denní aktivity (ADL, HAQ). Jelikož RA má vliv i na psychiku pacienta je možnost zahrnout dotazníky se zaměřením na depresi například Beckova sebesposuzovací stupnice deprese.

### **3.2 Bolest a revmatoidní artritida**

Při onemocnění RA bývá přítomna typická symetrická zánětlivá bolest malých ručních kloubů, což je často prvním příznakem onemocnění. Bolesti jsou postiženy MCP klouby, PIP klouby a zápěstí, dále také bolesti velkých kloubů, obzvláště u starých osob. Bolest u RA je velmi nápadná. Jedná se o bolest nociceptivního charakteru s projevem hlavně v klidu a v noci (někdy již v druhé polovině noci). Bolest omezuje pohyb kloubů, ty jsou také oteklé a teplé bez přítomnosti zarudnutí. (Ciferská a Šléglová, 2013, s. 44)

Bolest bývá často podceňována jak zdravotníky, tak blízkými osobami, pokud není zahájena její léčba, zhoršuje dále psychický stav nemocných. Úlohou sestry je při RA také vysvětlit pojem bolest a její příčinu. Měla by se snažit naučit pacienta bolest popsat, charakterizovat její typ a lokalizaci, dále také vyhodnotit zda jde o bolest v důsledku výkonu zatěžujících činností, vyšší aktivity nebo cvičení, či zhoršení zdravotního stavu. Pacient by se měl naučit bolest řešit cestou farmakologickou i nefarmakologickou. Dále by si měl nemocný

zvládnout naplánovat činnosti v závislosti na bolesti, a najít rovnováhu mezi aktivitou a odpočinkem. (Olejárová a Korandová, 2011, s. 9)

Diferenciálně diagnostické rozdělení bolesti je rozděleno v tabulce č. 6.

Tab. 6 Rozdělení bolesti

Lokalizace bolesti	Zdroj bolesti
	Propagace bolesti
Charakter bolesti	Trvalá
	Záchvatovitá
	Tupá
	Ostrá
	Bodavá
	Pálivá
	Tlaková
	Křečovitá
	Hlodavá
	Škubavá
	Svíravá
Faktory ovlivňující bolest	Kolikovitá
	Úlevová poloha
	Provokující moment
	Klid
	Námaha
	Změna počasí
Časová závislost na denní či noční době	

(Ciferská a Šléglová, 2013, s. 42)

Každé chronické onemocnění má dopad na psychický stav pacienta, většinou to vede k poklesu nálady, depresím, úzkosti i obavám z budoucnosti. Tyto stavy zvyšují vnímání bolesti a zpětně bolest zhoršuje náladu a kvalitu života, tvoří se tak bludný koloběh. Lékař musí znát bolesti pacienta, aby je mohl adekvátně řešit. (Olejárová, 2012, s. 25)

### 3.3 Terapie bolesti

Mezi základní léčbu RA patří chorobu modifikující léky, ty tlumí příznaky onemocnění, tím i samotnou bolest. DMARDs působí se týdenním až měsíčním zpožděním, proto se bolest do jejich nástupů tlumí podáváním NSA, které působí analgeticky i protizánětlivě a na rozdíl od opioidů nezpůsobují návyk. Jak jsem již zmiňovala, mají však závažné nežádoucí účinky na zažívací systém, proto jejich výběr závisí na revmatologovi po konzultaci s pacientem. Při zvýšeném riziku gastrointestinálního poškození se NSA podávají

v kombinaci s gastroprotektivy, nebo se předepisují koxiby. Pokud je efekt NSA nedosta-  
tečný lze je kombinovat s paracetamolem nebo se slabšími opioidy (např. Tramal). Jakmile  
se sníží aktivita nemoci, je ideální antirevmatika zcela vysadit. Glukokortikoidy mají taktéž  
významný analgetický efekt, doporučují se však při léčbě akutní exacerbaci RA, dále také  
do nástupu efektu DMARDs. Jakmile je aktivita RA snížena, měl by být pozvolna snížen i  
kortikoid, postupně až zcela vysazen. (Hakl a kol., 2011, s. 169; Olejárová, 2012, s. 26)

Dle WHO se využívá třístupňová farmakologická léčba chronické bolesti (uvedena v tabul-  
ce č. 7)

Tab. 7 Třístupňová farmakologická léčba chronické bolesti dle WHO

Stupeň	Indikace	Farmaka	CAVE
1.stupeň	Bolest slabá a střední <ul style="list-style-type: none"> <li>• zánětlivá</li> <li>• kostní</li> <li>• degenerativní onemocnění</li> <li>• migrény</li> <li>• chronická revmatická onemocnění</li> </ul>	±adjuvantní látky z jiných lékových skupin <ul style="list-style-type: none"> <li>• psychofarmaka</li> <li>• myorelaxancia</li> <li>• antikonvulziva</li> <li>• kortikosteroidy</li> <li>• antiemetika</li> </ul> <p><b>Neopioidní analgetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analgetika - antipyretika</li> <li>• nesteroidní antiflogistika</li> </ul>	Stropový efekt zvýšení nad terapeutickou dávkou nevede k analgetizaci, ale potencuje nežádoucí účinky zvolených farmak.
Bolest trvá			
2.stupeň	Bolest střední a silná <ul style="list-style-type: none"> <li>• maligní onemocnění</li> <li>• chronická vertebrogenní onemocnění</li> <li>• chronická revmatická onemocnění</li> </ul>	±adjuvantní látky z jiných lékových skupin ±neopioidní analgetika <p><b>Slabá opioidní analgetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• preparáty s postupným uvolňováním</li> <li>• systém continuous - dihydrokodein</li> <li>• systém retard - tramadol</li> </ul>	Možnost vzniku syndromu závislosti, nutnost titrace dávky.
BOLEST - trvá			
3.stupeň	Bolest silná <ul style="list-style-type: none"> <li>• nádorová</li> <li>• nenádorová</li> </ul>	±adjuvantní látky z jiných lékových skupin ±neopioidní analgetika ±slabá opioidní analgetika <p><b>Silná opioidní analgetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• preparáty s postupným uvolňováním (morfin SR, oxykodon, hydromorfon, fentanyl, buprenorfin)</li> <li>• preparáty k léčbě průlomové bolesti (morfin IR, morfiniové kapky, tramadolové kapky)</li> </ul>	

(Ciferská a Šléglová, 2013, s. 48)

Mezi nefarmakologické postupy při terapii bolesti řadíme léčbu chladem, která je při léčbě RA účinná. Místní metodou je podávání obkladů a zábalů na bolestivé klouby. Provádí se také jemné masáže při léčbě bolesti. Masírují se však okolní svaly, ne přímo bolestivé klouby. Mezi nefarmakologické postupy patří také fyzikální léčba, do které řadíme vodoléčbu, elektroléčbu, magnetoterapii, laser, apod., fyzikální léčba bývá prováděna při lázeňské terapii. (Olejárová, 2012, s. 28)

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 CÍLE PRÁCE

1. Zmapovat metody zvládání bolesti, při onemocnění revmatoidní artritidou, v domácím prostředí.
2. Zjistit závislost bolesti na denní době a ročním období.
3. Zjistit nejvíce ovlivňované aktivity běžného denního života při onemocnění revmatoidní artritidou.



## 5 METODIKA PRŮZKUMU

Ve výzkumné části byla použita kvalitativní i kvantitativní metoda průzkumu. V kvalitativní části průzkumu byl metodou sběru dat nestandardizovaný, polostrukturovaný rozhovor. V kvantitativní části byl průzkumnou metodou standardizovaný dotazník HAQ dotazník, který se zabývá popisem funkčního stavu pacienta.

### 5.1 Charakteristika respondentů

Zkoumaný vzorek respondentů pochází ze Zlínského kraje. Oslovení nemocní byli všichni ochotni odpovídat na kladené otázky. Šetření se zúčastnilo celkem 6 respondentů trpících revmatoidní artritidou, z toho 5 žen a jeden muž. Věk respondentů byl v rozmezí 18 až 62 let.

### 5.2 Průzkumná metoda

Výzkumný proces se skládal ze tří částí, z toho první dvě části byly formou rozhovoru a poslední třetí část formou dotazníku. V první části se otázky týkaly anamnézy respondenta. Druhá část byla zaměřena na bolest a její zvládání při revmatoidní artritidě. Třetí dotazníková část se týkala kvality života pacientů a týdenního záznamu bolesti.

#### 5.2.1 Rozhovor

Výzkumnou metodou byl s ohledem na citlivost zkoumaného tématu vybrán rozhovor. „Rozhovor je ucelená soustava ústního jednání mezi tazatelem a respondentem, v němž výzkumník získává informace prostřednictvím otázek, směřujících ke zjištění skutečností, vztahujících se ke zkoumané společenské realitě. Jde o vzájemnou interakci, která probíhá mezi uvedenými partnery tváří v tvář (face to face).” (Bártlová, Sadílek a Tóthová, 2008, s. 88)

Rozhovor byl individuální, což znamená, že se jej zúčastnil jeden tazatel a jeden respondent a byl zaznamenáván na diktafon mobilního telefonu. Trval zhruba 20 až 25 minut.

Jednalo se o nestandardizovaný, polostrukturovaný rozhovor, u takového rozhovoru jsou otázky připraveny předem rámcově. Při nestandardizovaném rozhovoru je možné rozebírat jednotlivé otázky aktuálně dle potřeb do hloubky, nebo naopak přejít otázku, která je respondentovi cizí. (Bártlová, Sadílek a Tóthová, 2008, s. 95)

Rozhovory probíhaly v únoru a březnu roku 2014. Otázky k rozhovoru přikládám v příloze.

### **5.2.2 Dotazník**

Další výzkumnou kvantitativní metodu byl vybrán standardizovaný dotazník, který zkoumá kvalitu života pacientů Standfordský dotazník Health Assessment Questionnaire. HAQ dotazník zkoumá 8 oblastí, které obsahují dohromady 20 otázek, které se týkají běžných denních činností. Oblasti jsou oblékání a úprava, vstávání, stravování, chůze, hygiena, dosažitelnost, stisk, činnosti. Obsahuje také otázky týkající se využívání kompenzačních pomůcek, využívaných při provádění aktivit z dotazníku.

HAQ byl vyvinut v roce 1987, jako jeden z prvních sebehodnotících dotazníků, a je využíván k hodnocení různých stavů, včetně artritidy. (Aramis, ©2010)

K HAQ dotazníku byl dále připojen denní záznam bolesti podle Melzacka (viz příloha).

## **5.3 Zpracování dat**

Výsledky průzkumu jsou rozděleny do tří částí. V první části jsou shrnuty anamnestické údaje respondentů. Ve druhé části jsou odpovědi na otázky týkající se bolesti, kdy odpovědi na první otázku jsou popsány slovně, ostatní odpovědi jsou vyjádřené pomocí grafů doplněné komentářem. Třetí část, která zkoumá kvalitu života v domácím prostředí, je také znázorněna pomocí grafů, které jsou taktéž doplněny komentářem.

## 6 VÝSLEDKY PRŮZKUMU

### 6.1 Anamnestické údaje

- **Anamnéza respondenta č. 1**

#### Osobní údaje:

- *Pohlaví:* žena
- *Věk:* 53 let
- *Rodinný stav:* vdaná

#### Rodinná anamnéza:

- *Otec:* žije, léčen pro onkologické onemocnění
- *Matka:* žije, léčena pro Parkinsonovu chorobu
- *Sourozenci:* 2 bratři, zdraví
- *Děti:* starší syn 30 let, zdrav, mladší syn 25 let léčen pro autoimunitní onemocnění jater

#### Sociální anamnéza:

- *Zaměstnání:* asistentka ve firmě zabývající se ochrannými pomůckami
- *Bydlení:* na vesnici, v rodinném domě

#### Farmakologická anamnéza:

- Salazopyrin tbl. 1 - 0 - 1 (antirevmatika, antiflogistika)
- Aulin tbl. dle potřeby (nesteroidní antirevmatika)

#### Alergologická anamnéza:

- *Alergie:* na vosí bodnutí

#### Osobní anamnéza:

- *V dětství:* běžná dětská onemocnění, později častější patní ostruhy
- *Operace:* operace varixů a žlučníku

- *Úrazy*: neudává
- *Návyky*: káva 2 až 3 šálky denně
- *Oblíbené fyzické aktivity*: lyžování, zahradničení
- *Vliv revmatoidní artritidy na oblíbené fyzické aktivity*: lyžování smí vykonávat jen s velkou opatrností, aby nedošlo k úrazu, složitější je práce na zahrádce, brzká únava a bolest rukou

**Nynější onemocnění:**

- *Trvání revmatoidní artritidy*: od roku 1989, tedy 25 let
- *Průběh revmatoidní artritidy*: v roce 1989 hospitalizována s vysokými teplotami, v krvi zjištěn revmatoidní faktor, dále kontroly jednou ročně, bez léčby, postupné zhoršování bolesti, hlavně v oblasti ramen, loktů a rukou, od roku 2001 se začala léčit
- *Fáze revmatoidní artritidy*: nyní onemocnění v remisi

- **Anamnéza respondenta č. 2**

**Osobní údaje:**

- *Pohlaví:* žena
- *Věk:* 18
- *Rodinný stav:* svobodná

**Rodinná anamnéza:**

- *Otec:* zdrav
- *Matka:* zdráva
- *Sourozenci:* bratr léčen pro revmatoidní artritidu
- *Děti:* nemá

**Sociální anamnéza:**

- *Zaměstnání:* studentka
- *Bydlení:* bydlí na vesnici v rodinném domě s rodiči a bratrem

**Farmakologická anamnéza:**

- Magne B6 tbl. 0 - 0 - 1 (minerály, vitamíny)
- Acidum folicum tbl. 0 - 0 - 1 (vitamíny)

**Alergologická anamnéza:**

- *Alergie:* nemá

**Osobní anamnéza:**

- *V dětství:* běžná dětská onemocnění
- *Operace:* operace oboustranné tříselné kýly, operace hemoperitonea po prasklém žlutém tělísku levého ovaria, operace fibroedemu levého prsu, apendektomie, operace menisku levého kolene
- *Úrazy:* ano, ale nijak závažné
- *Návyky:* ne

- *Oblíbené fyzické aktivity:* cyklistika, in - line bruslení, jízda na koni, lyžování, snowboarding
- *Vliv revmatoidní artritidy na oblíbené fyzické aktivity:* zatím jen malý vliv, musí být více opatrná při jejich vykonávání, kvůli předcházení úrazům

**Nynější onemocnění:**

- *Trvání revmatoidní artritidy:* přibližně rok
- *Průběh revmatoidní artritidy:* velmi prudký průběh, zpočátku velká únava a bolestivost kloubů po fyzické zátěži
- *Fáze revmatoidní artritidy:* cítí se zdráva, remise

- **Anamnéza respondenta č. 3**

**Osobní údaje:**

- *Pohlaví:* muž
- *Věk:* 24
- *Rodinný stav:* svobodný

**Rodinná anamnéza:**

- *Otec:* zdrav
- *Matka:* zdravá
- *Sourozenci:* sestra léčena pro revmatoidní artritidu
- *Děti:* nemá

**Sociální anamnéza:**

- *Zaměstnání:* student
- *Bydlení:* v bytě, ve městě

**Farmakologická anamnéza:**

- nyní bez medikace
- dříve Methotrexát (DMARDs), Voltaren (nesteroidní antiflogistika), Medrol (kortikoidy) vše ve formě tablet

**Alergologická anamnéza:**

- *Alergie:* nemá

**Osobní anamnéza:**

- *V dětství:* běžná dětská onemocnění
- *Operace:* nepodstoupil
- *Úrazy:* tržná rána čela, dvakrát zlomenina levé ruky, časté subluxace levého kotníku
- *Návyky:* nemá
- *Oblíbené fyzické aktivity:* hokej, cyklistika, in - line bruslení, posilování, lyžování, snowboarding

- *Vliv revmatoidní artritidy na oblíbené fyzické aktivity:* do jisté míry, není schopen hrát nyní tenis či déle běhat, otřesy kloubů způsobují bolesti, oblíbené sporty provádí s větší opatrností

**Nynější onemocnění:**

- *Trvání revmatoidní artritidy:* necelé 2 roky
- *Průběh revmatoidní artritidy:* velmi prudký, zpočátku velká bolestivost kloubů při námaze, ranní ztuhlost, po návštěvě kryokomory se nyní cítí zdrav
- *Fáze revmatoidní artritidy:* nyní se cítí zdrav, remise



- **Anamnéza respondenta č. 4**

**Osobní údaje:**

- *Pohlaví:* žena
- *Věk:* 62
- *Rodinný stav:* vdova

**Rodinná anamnéza:**

- *Otec:* zemřel na rakovinu plic
- *Matka:* zemřela na rakovinu
- *Sourozenci:* sestra, zdráva
- *Děti:* děti i vnoučata zdraví

**Sociální anamnéza:**

- *Zaměstnání:* nyní důchodkyně, dříve pracovala jako šéfredaktorka, pak odešla do invalidního důchodu
- *Bydlení:* v bytě, ve městě

**Farmakologická anamnéza:**

- biologická léčba (neví název) tbl. 1 - 0 - 1 (biologická léčba)
- Medrol 4 mg tbl 1- 0 - 0 (kortikoidy)
- Xarelto 20mg tbl 1 - 0 - 0 (antikoagulancia)
- Aktiferrin compositum cps. 1 - 0 - 0 (kombinace železa)
- Apo- Rabeprazol 20 mg tbl 1 - 0 - 0 (antiulcerotikum)

**Alergologická anamnéza:**

- *Alergie:* nemá

**Osobní anamnéza:**

- *V dětství:* běžná dětská onemocnění, v 17 letech oboustranný zánět kyčlí
- *Operace:* hysterektomie v roce 1995, totální endoprotéza kolen (1. v roce 2006, 2. v roce 2007), všechny operace proběhly bez komplikací

- *Úrazy*: zlomenina pravé nohy
- *Návyky*: v mládí kouření, nyní káva jednou denně (většinou bez kofeinu), občas 2 dcl červeného vína
- *Oblíbené fyzické aktivity*: dříve houbaření a turistika, nyní cestuje jednou až dvakrát do roka za dcerou do Anglie
- *Vliv revmatoidní artritidy na oblíbené fyzické aktivity*: velký vliv, nezvládá dlouhé trasy pěšky, dostavuje se únava a bolestivost kloubů

**Nynější onemocnění:**

- *Trvání revmatoidní artritidy*: od 38 let probíhá intenzivní léčba, tedy 24 let
- *Průběh revmatoidní artritidy*: dříve podstupovala léčbu kortikoidy a docházela na injekce zlata, střídala se období remise a relapsu, většinou po půl roce, nyní je léčena biologickou léčbou a cítí se mnohem lépe
- *Fáze revmatoidní artritidy*: nyní cítí zhoršení pravé ruky, bývají dny, kdy není schopná vstát z postele, před šesti týdny se cítila velmi špatně, docházela na transfuze

- **Anamnéza respondenta č. 5**

**Osobní údaje:**

- *Pohlaví:* žena
- *Věk:* 37
- *Rodinný stav:* rozvedená

**Rodinná anamnéza:**

- *Otec:* zdrav
- *Matka:* zdráva
- *Sourozenci:* tři sestry, zdraví
- *Děti:* syn alergik

**Sociální anamnéza:**

- *Zaměstnání:* starostka
- *Bydlení:* v rodinném domě, na vesnici

**Farmakologická anamnéza:**

- Plaquenil 200 mg tbl. 1 - 0 - 1 (antirevmatika, antimalarika)
- Oramellox 15 mg tbl. 0 - 0 - 1 (nesteroidní antirevmatika)
- biologická léčba formou infuzí jednou měsíčně

**Alergologická anamnéza:**

- *Alergie:* nemá

**Osobní anamnéza:**

- *V dětství:* běžná dětská onemocnění, mononukleóza
- *Operace:* apendektomie
- *Úrazy:* žádné závažné úrazy neutrpěla
- *Návyky:* káva dvakrát denně, občas večer 2 dcl vína, kouření příležitostně
- *Oblíbené fyzické aktivity:* dříve jízda na koni, nyní plavání

- *Vliv revmatoidní artritidy na oblíbené fyzické aktivity:* ano, jízdu na koni musela vyřadit, nelze ji kvůli otřesům kloubů provádět

**Nynější onemocnění:**

- *Trvání revmatoidní artritidy:* trvá 10 let
- *Průběh revmatoidní artritidy:* zpočátku léčena jen pro občasné záněty v kloubech, po změně lékaře začala léčba revmatoidní artritidy, hospitalizována byla jen jednou, kdy po velké fyzické i psychické zátěži nebyla schopna pohybu, při zhoršení stavu jí bývají nasazeny kortikoidy
- *Fáze revmatoidní artritidy:* psychické vypětí v práci se projevuje na jejím fyzickém stavu, bývá podrážděná, nevyrovnaná, unavená, spíše fáze relapsu

- **Anamnéza respondenta č. 6**

**Osobní údaje:**

- *Pohlaví:* žena
- *Věk:* 48
- *Rodinný stav:* svobodná
- *Děti:* nemá

**Rodinná anamnéza:**

- *Otec:* zemřel na rozedmu plic
- *Matka:* zdravá
- *Sourozenci:* zdraví

**Sociální anamnéza:**

- *Zaměstnání:* učitelka
- *Bydlení:* v baťovském čtvrtdomku, ve městě

**Farmakologická anamnéza:**

- Euthyrox 112 µg tbl. 1 - 0 - 0
- Arcoxia 60 mg tbl. 1 - 0 - 0
- Medrol 4 mg tbl. 1 - 0 - 0
- Helicid 20 mg tbl. 1 - 0 - 1
- Calcichew tbl. 0 - 0 - 1
- Acidum Folicum tbl. 1 - 0 - 0
- dříve biologická léčba

**Alergologická anamnéza:**

- *Alergie:* nemá

**Osobní anamnéza:**

- *V dětství:* běžná dětská onemocnění

- *Operace*: 12 operací kloubů (rekonstrukce kotníku, 2 operace zápěstí, 2 umělé klouby na pravé ruce, několikrát odstranění revmatických uzlů na šlachách, několikrát vybočený palec na pravé i levé noze, rovnání prstů na nohou), 2 operace děložního čípku, operace karcinomu prsu
- *Úrazy*: dvakrát zlomenina žeber, ramene, kolene, lýtkové kosti
- *Návyky*: káva
- *Oblíbené fyzické aktivity*: chůze, plavání, jízda na kole
- *Vliv revmatoidní artritidy na oblíbené fyzické aktivity*: hrála závodně volejbal, rekreačně tenis, lyžovala, běhala, nyní není schopna tyto činnosti vykonávat

**Nynější onemocnění:**

- *Trvání revmatoidní artritidy*: trvá 21 let
- *Průběh revmatoidní artritidy*: velmi radikální nástup i průběh
- *Fáze revmatoidní artritidy*: cítí se přijatelně, nyní remise díky biologické léčbě

## 6.2 Zvládání bolesti

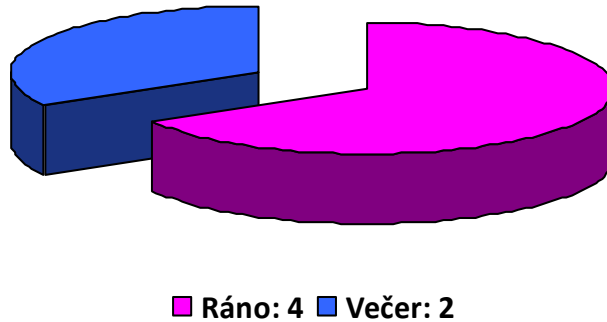
### Otázka: *Jaká je vaše bolest?*

Respondenti v odpovědích na tuto otázku charakterizovali, jak pociťují a prožívají svoji bolest.

- Respondent č. 1: vlezlá, vleklá, tato bolest je jiná, než bývá obvykle, je plíživá, nesnesitelná, je z ní špatně až od žaludku.
- Respondent č. 2: jako když se zvedáte na hrazdě, nejde to a musíte se pustit.
- Respondent č. 3: jako když jsou zkrácené svaly a šlachy a děláte strečink.
- Respondent č. 4: ostrá bodavá bolest, nesnesitelná, opravdu to hrozně bolí, jako kdyby to bylo zlomené.
- Respondent č. 5: ráno ztuhlost kloubů, bolest při došlápnutí na chodidlo, omezená hybnost, neschopnost otevřít PET láhev, ústup po několika hodinách.
- Respondent č. 6: buď úporná bolest všech kloubů, kdy bolí každý pohyb, nebo bolest konkrétních kloubů, někdy bodavá.

**Otázka:** *Ve které denní době je bolest nejintenzivnější?*

*Graf č. 1: Denní doba nejintenzivnější bolesti*

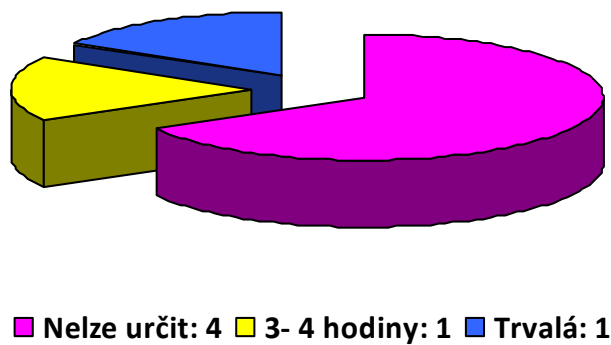


**Komentář:**

Při rozhovoru čtyři respondenti udávali, že nejvíce trpí bolestí v ranních hodinách. Dva respondenti pociťují největší bolesti večer.

**Otázka:** *Jak dlouho bolest trvá?*

*Graf č. 2: Délka trvání bolesti*



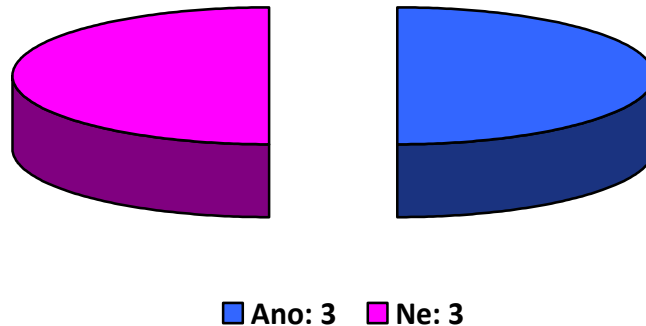
**Komentář:**

Jeden respondent dokázal ohraničit dobu trvání bolesti na 3 až 4 hodiny denně. Jeden respondent označil bolest jako trvalou. Zbylí čtyři respondenti nedokázali dobu trvání bolesti popsat.



**Otázka:** *Je to tak pravidelně?*

Graf č. 3: Pravidelnost délky bolesti

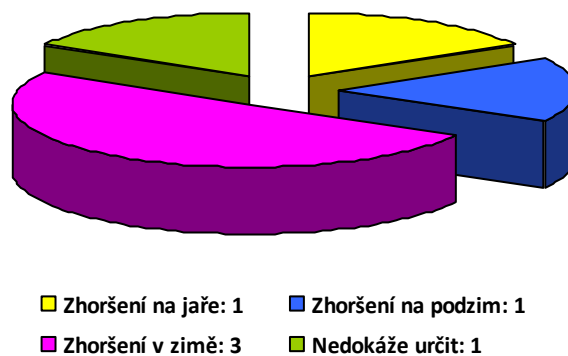


**Komentář:**

Ze šesti respondentů tři respondenti pociťují bolest pravidelně ve stejném intervalu. Ostatní tři respondenti bolest pociťují nepravidelně.

**Otázka:** *Mění se charakter/ míra bolesti v průběhu roku?*

Graf č. 4: Bolest v průběhu roku

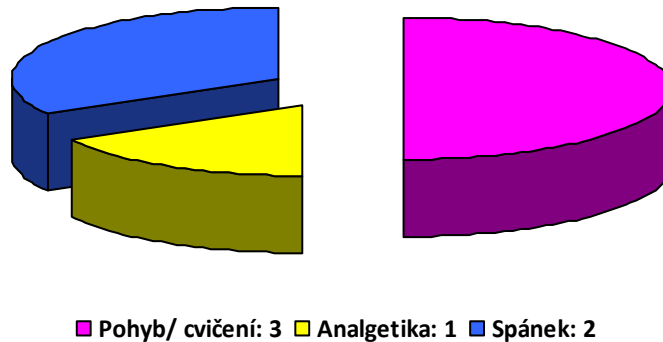


**Komentář:**

Znatelné zhoršení bolestí popisoval jeden respondent. Jeden respondent pociťuje větší bolestivost na podzim. Tři ze šesti respondentů cítí největší bolesti v zimě. Jeden respondent bolesti v průběhu roku ještě nedokáže posoudit.

**Otázka:** *Co děláte pro zmírnění/ odstranění bolesti?*

Graf č. 5: Odstraňování bolesti

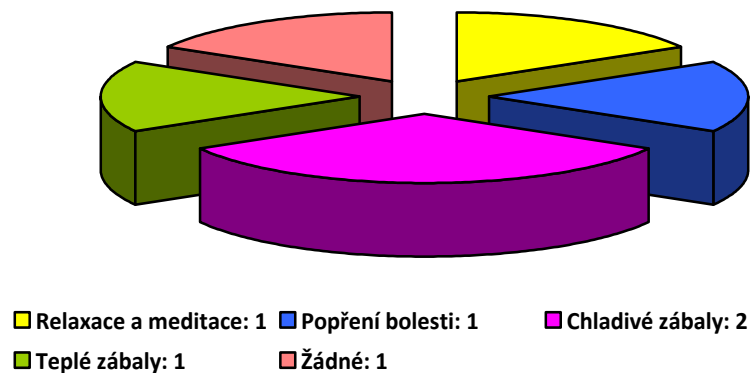


**Komentář:**

Pohybem či cvičením se snaží odstranit bolest kloubů tři respondenti. Z dotazovaných šesti respondentů se dva respondenti snaží bolestivé stavy zaspát. Pouze jeden respondent bolest tlumí analgetiky.

**Otázka:** *Máte nějaké speciální zvyky/ metody pro odstranění bolesti?*

Graf č. 6: Metody pro odstraňování bolesti



**Komentář:**

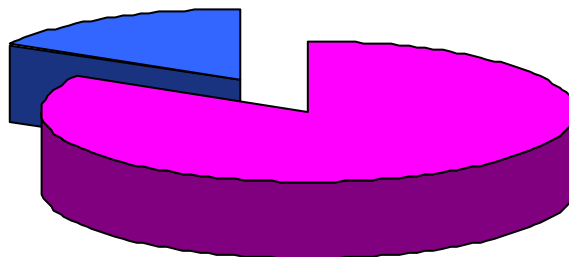
Jeden respondent má ve zvyku relaxovat a meditovat, aby zvládl svou bolest. Jeden respondent se snaží svou bolest popřít a nepřipouštět si ji. Jednomu respondentovi pomáhají zmírnit bolesti teplé zábaly. Chladivé zábaly naopak zabírají dvěma respondentům. Jeden respondent ještě nepřišel na účinnou metodu zvládnání bolesti.

### 6.3 Vyhodnocení HAQ dotazníků

Pro vyhodnocování dotazníků byl použit návod na vyhodnocení dotazníku HAQ, který je přiložen v příloze společně s dotazníkem.

#### 1. Oblékání a úprava

Graf č. 7: Oblast oblékání a úprava

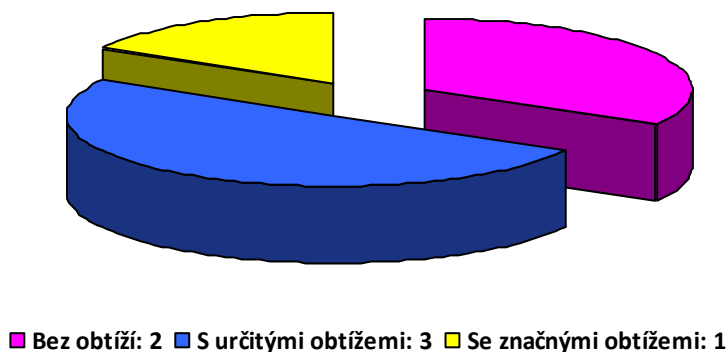


■ Bez obtíží: 5 ■ S určitými obtížemi: 1

**Komentář:** V oblasti oblékání a úprava, odpovídali respondenti na otázky, zda jsou schopni se sami obléci včetně zavázání tkaniček u bot a zapnutí knoflíku, a zda jim činí obtíže umýt si vlasy šamponem. 5 respondentů odpovědělo, že jsou tyto činnosti schopni provádět bez obtíží, pouze jeden respondent má při výkonu činností určité obtíže.

## 2. Vstávání

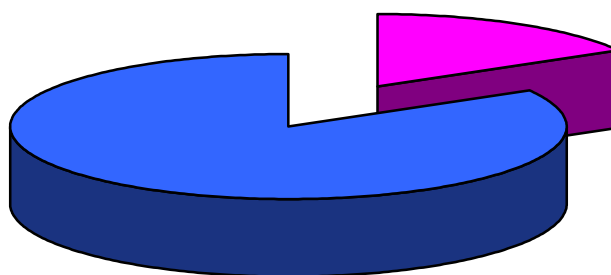
Graf č. 8: Oblast vstávání



**Komentář:** Oblast vstávání zahrnovala otázky, zda jsou respondenti schopni vstát ze židle bez opěrek a jestli dokážou ulehnout a vstát z postele. Bez obtíží vstávají 2 respondenti, určité obtíže při daných činnostech mají 3 respondenti, značné obtíže činí vstávání 1 respondentovi.

## 3. Stravování

Graf č. 9: Oblast stravování

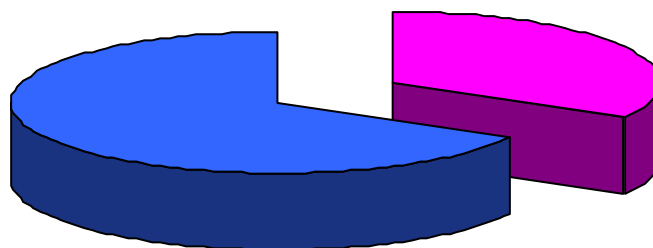


■ Bez obtíží: 1 ■ S určitými obtížemi: 5

**Komentář:** Oblast stravování zahrnovala otázky ohledně krájení masa na talíři, zvedání plného šálku či sklenice, a otevírání nového pytlíku bonbónů. Z dotazovaných šesti respondentů pět má určité obtíže při stravování. Pouze jeden respondent nemá v dané oblasti obtíže žádné.

#### 4. Chůze

Graf č. 10: Oblast chůze

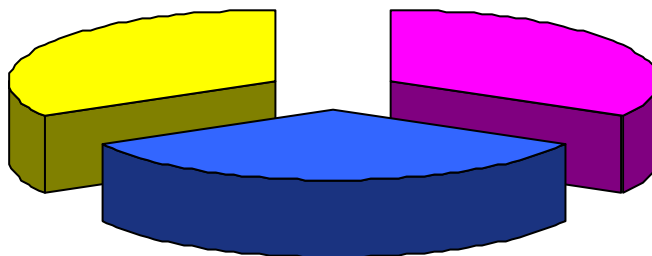


■ Bez obtíží: 2 ■ S určitými obtížemi: 4

**Komentář:** Část týkající se chůze zjišťovala, jestli respondenti zvládají chodit venku po rovném terénu a jestli zvládnout vyjít pět schodů. Obtíže při chůzi nemají dva dotazovaní respondenti. Ostatní čtyři mají určité obtíže.

#### 5. Hygiena

Graf č. 11: Oblast hygiena

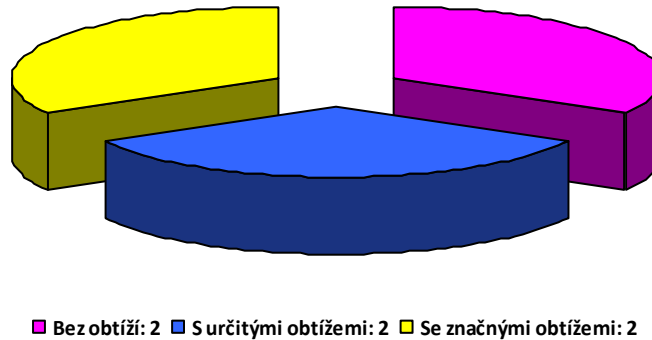


■ Bez obtíží: 2 ■ S určitými obtížemi: 2 ■ Se značnými obtížemi: 2

**Komentář:** Schopnost umýt a osušit si celé tělo, vykoupat se ve vaně a usednout na toaletu a vstát z ní zkoumá oblast hygiena. Dva respondenti nepocítují žádné obtíže při hygieně, 2 určité obtíže, 2 respondenti mají při vykonávání hygieny značné obtíže.

## 6. Dosažitelnost

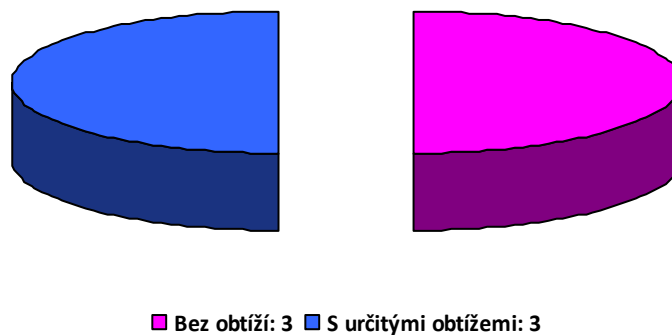
Graf č. 12: Oblast dosažitelnost



**Komentář:** Oblast dosažitelnost zkoumá, zda jsou pacienti schopni sundat předmět vážící 2, 5 kg z výšky těsně nad hlavou a zda jsou schopni ohnout se a zvednout oblečení z podlahy. Jako u oblasti hygiena jsou 2 respondenti schopni zvládnout oblast dosažitelnost bez obtíží, 2 s určitými obtížemi a 2 se značnými obtížemi.

## 7. Stisk

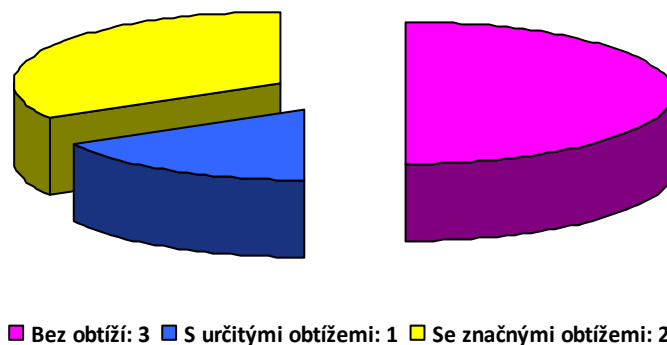
Graf č. 13: Oblast stisk



**Komentář:** Otázky zvládnutí otevření dveří auta, otevírání zavařovací sklenice, otevírání a zavírání kohoutku se ptá oblast stisk. Polovina respondentů dotazované situace zvládá bez obtíží, polovina s určitými obtížemi.

## 8. Činnosti

Graf č. 14: Oblast činnosti



**Komentář:** V oblasti činnosti jsou zahrnuty aktivity jako vyřídít pochůzku a nakupovat, nastoupit a vystoupit z auta, vykonávat běžné domácí práce, např. luxovat či pracovat na zahrádce. Značné obtíže tyto situace činí dvěma respondentům, jeden respondent má při jejich výkonu určité obtíže. Tři respondenti nemají v oblasti činnosti obtíže.

### 6.3.1 Výsledné indexy disability

- Respondent č. 1: index disability 0
- Respondent č. 2: index disability 0
- Respondent č. 3: index disability 0
- Respondent č. 4: index disability 1
- Respondent č. 5: index disability 1
- Respondent č. 6: index disability 1

## 6.4 Denní záznam bolesti

Dle návodu k Dennímu záznamu bolesti podle Melzacka respondenti zaznamenávali bolest do tabulky k tomu určené. Bolest se hodnotila na stupnici od 0 do 5, přitom 0 znamenala žádnou bolest, 1 mírnou, 2 nepříjemnou, 3 intenzivní, 4 krutá, 5 nesnesitelná. Dále respondenti uváděli počet hodin spánku a počet tablet, které užili na tišení bolesti. Tabulka byla v rozmezí od pondělí do neděle, záznam tedy trval jeden týden.

Záznamy bolesti pacientů se pohybovaly v rozmezí 0 až 3, což znamená, že pociťují bolesti žádné, mírné, nepříjemné až intenzivní. Ze záznamů vyplynulo, že bolesti se v průběhu týdne spíše nemění, mírné rozdíly byly patrné v průběhu dne. Ráno převažovaly odpovědi číslem 2 a 3 nepříjemná a intenzivní bolest, v poledne převažovaly odpovědi číslem 1 a 2 mírná až nepříjemná bolest, totéž se objevuje ve večerním sloupečku. V noci podle záznamů pociťují respondenti většinou bolest označenou číslem 1 mírnou.

Léky na tišení bolesti dle záznamu jeden respondent užívá třikrát denně, tři respondenti užívají jednou denně, dva respondenti analgetika neužívají vůbec.

Sloupeček zkoumající počet hodin spánku vyplnili všichni respondenti v průměru 6 až 7 hodin.

.



## 7 DISKUZE

V úvodu rozhovorů jsem se dotazovala na anamnestické údaje pacientů, tázaných respondentů bylo celkem 6 z toho 1 muž a 5 žen. Ze všech respondentů se pouze u dvou revmatoidní artritida vyskytuje také v rodině, a to vždy u jednoho sourozence.

### **Cíl č. 1: Zmapovat metody zvládání bolesti, při revmatoidní artritidě, v domácím prostředí**

V rámci prvního cíle jsme mapovali metody zvládání bolesti. Každý respondent svou bolest prožívá a pociťuje jinak, metody zvládání bolesti se tedy liší, nicméně lze je rozdělit do dvou skupin část preferuje aplikaci tepla, druhá menší skupina preferuje chlad a jednomu respondentovi výrazně pomohla kryoterapie.

Respondent č. 1 má při bolestech osvědčenou metodu zvládání bolesti používání suchého tepla. Nahřívá pytlíky naplněné obilím, které teplo drží. Polohu pro úlevu od bolesti zaujímá vleže na boku.

Respondent č. 2 vzhledem ke krátkému trvání revmatoidní artritidy ještě nenašel nejvhodnější způsob zvládání bolesti.

Respondent č. 3 jako metodu zvládání bolesti používá pohyb, většinou cyklistiku. Jeho další úspěšnou metodou pro zvládnutí bolesti a také celkově pro navození remise onemocnění byla návštěva kryokomory. Její účinky prý byly skvělé a všem by je doporučil. Po návštěvě kryokomory se dostavila údajně taková úleva, že dlouhou dobu nemusel užívat žádná analgetika.

Respondent č. 4 se snaží zvládat bolest pomocí mastí, které mají analgetický účinek a zároveň se snaží bolest zaspát. Dále používá chladivé gelové obklady, při akutním návalu bolesti máčí ruce ve studené vodě, pak se dostaví úleva.

Respondent č. 5 se snaží svou bolest popřít a nemyslet na ni, dále se snaží rozpohybovat bolavé prsty a celkově používá pohyb pro zmírnění bolesti.

Respondent č. 6 se při bolestech snaží odvést myšlenky na příjemnější věci, pro zvládnutí bolesti používá relaxaci a meditaci.

Vzhledem k různému prožívání bolesti a celkově nižšímu počtu respondentů, nelze přesvědčivě určit nejúčinnější metody zvládání bolesti. Ve srovnání s Pavelkou, který uvádí ve své monografii Revmatologie jako nejúčinnější fyzikální terapii a rehabilitaci zjišťují, že i

většina našich respondentů uvádí zlepšení obtíží při pohybu. Pavelka dále uvádí nutnost a důležitost pravidelného cvičení a fyzikální terapie v chronickém stádiu nemoci, což potvrzujeme některými případy našich respondentů, kteří uvádí pohyb a aplikaci tepla, jako možnost nejlepšího zvládnutí bolesti. Nicméně druhá skupina, na rozdíl od závěrů Pavelky preferuje chlad. (Pavelka et al., 2010, s. 33)

Další metodou zvládání bolesti je bezesporu farmakoterapie, především užívání nesteroidních antirevmatik, které mají analgetický účinek. Denním záznamem bolesti podle Melzacka, který vyplňovali respondenti po dobu jednoho týdne, jsme zjistili, že je tato metoda zvládání bolesti respondenty často využívána. Jeden respondent udává, že užívá léky na tlumení bolesti až třikrát denně, tři respondenti užívají analgetika jedenkrát denně. Pouze dva respondenti neužívají analgetika vůbec.

Dle záznamu bolesti můžeme říci, že úplné odstranění bolesti je velmi náročné až nemožné. Většina respondentů zaznamenala pouze mírný útlum bolesti v průběhu dne, k úplnému odstranění během týdne však nedochází.

### **Cíl č. 2: Zjistit závislost bolesti na denní době a ročním období**

V rámci naplnění druhého cíle překvapivě zjišťujeme rozdílné odpovědi, co se týká období nejsilnějších bolestí a obtíží jak v průběhu dne, tak i v průběhu celého roku. Odpovědi respondentů se lišily.

Respondent č. 1 pociťuje největší bolest ráno a také po větší fyzické námaze. V létě jsou bolesti menší, teplo přináší úlevu od bolesti. V zimě trpí nejvíce.

Respondent č. 2 udává, že největší bolest se dostavuje ve večerních hodinách. Vzhledem ke krátké době od zjištění revmatoidní artritidy, ještě nedokáže posoudit změny v průběhu roku

Respondent č. 3 prožívá horší průběh bolestivých stavů ráno. Po návštěvě kryokomory nepociťoval výkyvy v průběhu roku.

Respondent č. 4 odpověděl, že nejhorší bolesti se dostávají večer po ulehnutí, přes den se snaží bolest nevnímat. V létě dochází spíše ke zhoršení stavu a nejhorší průběh onemocnění zažívá na podzim. Klidnější období prožívá v zimě, chlad přináší úlevu.

Respondent č. 5 má jednoznačně nejhorší bolesti ráno, na další průběh bolesti během dne, má prý největší vliv psychická pohoda. Teplé měsíce jsou snesitelnější, v mrazech je to nejhorší.

Respondent č. 6 má v noci a ráno velké bolesti. Nejhůře se cítí na jaře, v létě je to lepší.

Z průzkumu vyplynulo, že bolestivé stavy čtyři z celkově šesti respondentů, prožívají nejhůře ráno. To se shoduje s tzv. obdobím ranní ztuhlosti, typickým příznakem pro revmatoidní artritidu. Dva respondenti cítí největší bolest večer v klidu.

Průběh revmatoidní artritidy během roku je v našem průzkumu podle odpovědí respondentů různý a individuální, zhoršování se děje v průběhu celého roku. Jeden respondent pociťuje úlevu v zimních měsících, jeden respondent cítí největší zhoršení na jaře, jeden respondent vzhledem ke krátké době trvání revmatoidní artritidy nedokáže závislost bolesti na ročním období ještě posoudit. Tři respondenti se cítí lépe v létě a celkově v teplých měsících. Jeden respondent nepociťuje po návštěvě kryokomory změny v průběhu roku. V menší převaze jsou tedy respondenti, kteří se cítí lépe v letních měsících. Zajímavý je případ respondenta č. 3, který si velmi chválí účinek kryokomory a výrazné zlepšení stavu po absolvování této kúry. V dostupné literatuře je doporučována spíše aplikace tepla a vyhýbání se chladnému prostředí. Při terapii je nutné postupovat velmi individuálně.

### **Cíl č. 3: Zjistit nejvíce ovlivňované aktivity běžného denního života při onemocnění revmatoidní artritidou**

Ke zjištění třetího cíle byl použit dotazník HAQ, který hodnotí funkční schopnosti pacientů s revmatoidní artritidou. Dotazník se skládá z celkem 20 otázek, které jsou rozděleny do osmi kategorií běžného denního života. Kategorie jsou oblékání, vstávání, stravování, chůze, hygiena, dosažitelnost, stisk, činnosti. Možnosti odpovědí byly: 0 - bez obtíží, 1 - s určitými obtížemi, 2 - se značnými obtížemi, 3 - nejsem schopen.

Respondent č. 1 kategorii oblékání a úprava zvládá bez obtíží, vstávání s určitými obtížemi, kdy problém činí vstát ze židle bez opěrek. Kategorii stravování také s určitými obtížemi, problém je otevřít nový pytlík bonbónů. V kategorii chůze opět s určitými obtížemi, problém je vyjít pět schodů. V kategorii hygiena činí respondentovi určité obtíže usednout na toaletu a vstát z ní. Ostatní kategorie nečiní respondentovi žádné obtíže.

Respondent č. 2 určité obtíže mu činí kategorie stravování, chůze a dosažitelnost. V kategorii chůze má určité obtíže při chůzi venku po rovném terénu, kategorie stravování

jsou určité obtíže při zvedání plného šálku k ústům, kategorie dosažitelnost činí určité obtíže při ohýbání se a zvedání oblečení z podlahy.

Respondent č. 3 nemá obtíže v žádné z kategorií.

Respondent č. 4 v kategorii vstávání mu činí určité obtíže vstát ze židle bez opěrek a také ulehnout a vstát z postele. V kategorii stravování jsou určité obtíže se zvednutím plného šálku k ústům, v kategorii chůze činí respondentovi určité obtíže chodit venku po rovném terénu i vyjít pět schodů. V oblasti hygiena není respondent schopen vykoupat se ve vaně. Oblast dosažitelnost způsobuje určité obtíže při sundávání 2,5 kg vážícího předmětu z výšky nad hlavou a také ohnutí se a zvednutí oblečení z podlahy. Otevřít dveře od auta, nebo otevřít již otevřenou zavařovací sklenici činí respondentovi určité obtíže v kategorii stisk. V oblasti činnosti dělá respondentovi určité obtíže nastoupit a vystoupit z auta, vykonávat běžné domácí práce (luxovat, pracovat na zahrádce).

Respondent č. 5 zvládá bez obtíží pouze kategorii oblékání. Určité obtíže respondentovi dělají činnosti v kategoriích stravování - zvednout plný šálek k ústům, chůze - jít venku po rovině, hygiena - umýt a osušit tělo, stisk - otevřít a zavřít kohoutek. Značné obtíže činí respondentovi činnosti v kategoriích vstávání - ulehnout a vstát z postele, dosažitelnost - ohnout se a zvednout oblečení z podlahy, činnosti - nastoupit a vystoupit z auta.

Respondent č. 6 má určité obtíže při vykonávání aktivit z oblastí oblékání a úprava - obléci se včetně zavázání tkaniček u bot a zapnutí knoflíků, vstávání - ulehnout a vstát z postele, stravování - zvednout plný šálek k ústům, chůze - chodit venku po rovném terénu, stisk - otevřít a zavřít kohoutek. S určitými obtížemi dělá činnosti z kategorií hygiena - umýt a osušit celé tělo, dosažitelnost - ohnout se a zvednout oblečení z podlahy, činnosti - nastoupit a vystoupit z auta.

Podle průzkumu všech osmi kategorií, je pro respondenty nejobtížnější zvednout plný šálek nebo sklenici k ústům, tato činnost činí určité obtíže 4 respondentům z 6 dotazovaných, a to bez ohledu na denní dobu a stádium nemoci. Stejnému počtu respondentů činí obtíže chůze po rovném terénu, a dále také ohnout se a zvednout oblečení z podlahy. Tyto tři činnosti vyhodnocujeme tedy jako nejobtížnější při zvládání běžné denní aktivity.

Jiří Kaas (2013, s. 103) ve své diplomové práci s názvem Míra obtíží při vykonávání běžných denních činností u pacientů s revmatoidní artritidou dle výsledků svého výzkumu (s počtem 200 respondentů) uvádí jako nejobtížnější vnímanou činnost pro nemocné trpící

revmatoidní artritidou, sundání předmětu vážícího 2,5 kg z výšky těsně nad hlavou, což se s naším průzkumem neshoduje. Tuto činnost v našem průzkumu uvedl pouze jeden respondent jako obtížnou. Výsledky jsou odlišné z důvodu menšího počtu respondentů.

Třem respondentům z šesti dotazovaných činí určité obtíže ulehnout a vstát z postele. Pro stejný počet také není jednoduché nastoupit a vystoupit z auta. Tyto dvě činnosti tedy vyhodnocujeme jako druhé nejobtížnější. Podle průzkumu pana Kaase je druhá nejobtížnější činnost koupání ve vaně, což se opět neshoduje s naším průzkumem, ve kterém koupání ve vaně činí obtíže pouze jednomu respondentovi z šesti.

Jako třetí nejobtížnější jsou činnosti vstát ze židle bez opěrek, umýt a osušit si celé tělo, otevřít a zavřít vodovodní kohoutek. Na rozdíl od výzkumu Kaase zjišťujeme, že tyto činnosti uvedli vždy dva z šesti dotazovaných respondentů. Jiří Kaas označil jako třetí nejobtížnější vykonávání běžných domácích prací. Domnívá se však, že konkrétní rozpracování domácích prací by bylo více objektivní, jelikož tento obecný pojem zahrnuje různě náročné domácí práce.

## ZÁVĚR

Revmatoidní artritida je velmi závažné a pro nemocné velmi náročné nevléčitelné onemocnění. Zasahuje do všech oblastí života, a její zvládání po psychické i fyzické stránce je složité jak pro muže, tak i pro ženy. Jedna z respondentek se mi svěřila, že revmatoidní artritida změní celý život, stejně jako každé chronické progredující onemocnění. Pokud prožíváte bolest 24 hodin denně 7 dní v týdnu 365 dní v roce, naučíte se s ní žít, ale člověk to nesmírně vyčerpává. Řekla, že každý člověk, když cítí bolest, myslí si, že to již nemůže být horší. Sama prý takovou bolest zažívá neustále, jen stěží si vybavuje pocit, jaké to je žít bez bolesti.

Zvládání revmatoidní artritidy je složité jak v nemocnici, tak v domácím prostředí. Nemocný si nemůže vždy dovolit to, co zdravý člověk. Musí brát stále ohled na svůj fyzický stav, na náročnost vykonávaných činností a zátěž kloubů. Měl by se také neustále udržovat v pohybu v rámci svých možností, rehabilitovat, léčbou předcházet erozím a deformitám kloubů. Pro ženy je náročné ráno vstát z postele, upravit se podle svých představ, připravit si snídani, fungovat celý den. Pro muže je omezující vykonávat fyzickou práci, plnit pracovní povinnosti, věnovat se sportu či svým koníčkům. Nemocní musí při všech činnostech dobře rozmyslet, co zvládnou. Revmatoidní artritida je náročná, ale jistě se s ní dá žít plnohodnotný život. Je důležité mít kolem sebe vstřícné prostředí, lidi, kteří jsou k nemocným vnímaví, citliví a umí podat pomocnou ruku v pravý čas.

Práce byla z mého pohledu velmi přínosná, cíle, které jsme si stanovili, byly splněny. Setkala jsem se s lidmi, kteří trpí revmatoidní artritidou, a životní příběhy každého z nich jsou velmi zajímavé. Rozhovor, jako výzkumnou metodu, jsem si vybrala z toho důvodu, že osobní setkání s nemocnými mi bylo bližší. Mohla jsem s respondenty aktuálně rozebrat nejrůznější detaily jednotlivých otázek. Respondenti byli ochotní a vstřícní, nikomu nedělal problém se mi svěřit a vyjádřit své pocity. Pro zvýšení objektivnosti práce by však bylo vhodné pracovat s širším vzorkem respondentů, bohužel v daný moment jsem neměla možnost více respondentů zajistit. Práce může být námětem na další studium a výzkum, kdy by bylo možno vzít v úvahu věk respondentů, délku trvání onemocnění, dostupnost léčby, typ a snášenlivost léčby, komplikace samotného choroby či léčby, nežádoucí účinky, případně další choroby, které mohou modifikovat a zhoršovat průběh samotné nemoci.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] ARAMIS, ©2010. Health Assessment Questionnaire. [online]. United Kingdom: Standford University. [cit. 2014-4-2]. Dostupné z: <http://aramis.stanford.edu/HAQ.html>.
- [2] BÁRTLOVÁ, Sylva, Sadílek PETR a Tóthová VALÉRIE. *Výzkum a ošetrovatelství*. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. ISBN 978-807-0134-672.
- [3] CIFERSKÁ, Hana a Olga, ŠLÉGLOVÁ, 2013. Stručný přehled terapie bolesti u revmatických chorob. *Acta medicae*. roč. 2, č. 5/2013, s. 42-52. ISSN: 1805-398X.
- [4] HAKL, Marek et al. *Léčba bolesti: současné přístupy k léčbě bolesti a bolestivých syndromů*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2011, 231 s. Aeskulap. ISBN 978-802-0424-730.
- [5] JANOCHOVÁ, Hana, [b.r.]. Nejčastější otázky týkající se biologické léčby revmatoidní artritidy. *Můj svět v pohybu*.
- [6] JANOCHOVÁ, Hana, [b.r.]. Role psychologické pomoci u chronicky nemocných. *Můj svět v pohybu*.
- [7] KAAS, Jiří, 2013. Míra obtíží při vykonávání běžných denních činností u pacientů s revmatoidní artritidou. [online]. České Budějovice. [cit. 2014-4-25]. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta. Dostupné z: <http://theses.cz/id/hjlg4i?info=1;issnlret=Ji%C5%99%C3%AD%3BKAAS%3B;zpet=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3Dji%C5%99%C3%AD%20kaas%26start%3D1>
- [8] KOLEKTIV AUTORŮ. *Vše o léčbě bolesti*. 1. vyd. Editor Julie Munden. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1720-4.
- [9] KRYOCENTRUM, [b.r.]. [online]. Praha: Kryocentrum. [cit. 2014-1-23]. Dostupné z: <http://www.kryocentrum.cz/kryoterapie/>.
- [10] LEVITOVÁ, Andrea, [b.r.]. Pohybová léčba, režimová opatření, fyzikální terapie a ergoterapie. *Můj svět v pohybu*.
- [11] Multimediální trenažér plánování ošetrovatelské péče, 2006. Hodnotící škály. [online]. Hradec Králové: VOŠZ a SZŠ. [cit. 2014-3-15]. Dostupné z: <http://ose.zshk.cz/vyuka/hodnotici-skaly.aspx>
- [12] OLEJÁROVÁ, Marta a Jana KORANDOVÁ. *Lexikon revmatologie pro sestry*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2011. ISBN 978-802-0424-556.

- [13] OLEJÁROVÁ, Marta. *Biologická léčba v revmatologii*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2010, 151 s. Aeskulap. ISBN 978-802-0422-811.
- [14] OLEJÁROVÁ, Marta. *Revmatoidní artritida: čtení o nemoci severoamerických indiánů, slavných malířů i vaší*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2012, 35 s. Lékař a pacient. ISBN 978-802-0426-574.
- [15] OLEJÁROVÁ, Marta. *Revmatologie v kostce*. Praha: Triton, 2008, 231 s. ISBN 978-80-7387-115-4.
- [16] PAVELKA, Karel a Jozef ROVENSKÝ. *Klinická revmatologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2003, xl, 952 s. ISBN 80-726-2174-2.
- [17] PAVELKA, Karel, 2013. Biologická léčba revmatických onemocnění. *Acta medicae*. roč. 2, č. 1/2013, s. 42-52. ISSN: 1805-398X.
- [18] PAVELKA, Karel. *Farmakoterapie revmatických onemocnění*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0459-5.
- [19] PAVELKA, Karel. *Revmatologie*. 2., přeprac. vyd. Praha: Galén, 2010, 177 s. ISBN 978-807-2626-885.
- [20] PAVELKOVÁ, Andrea. *Revmatoidní artritida a biologická léčba: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf, c2009, 125 s. Farmakoterapie pro praxi. ISBN 978-80-7345-192-9.
- [21] REVMATICKÉ NEMOCI, ©2014. [online]. Praha: Revmatické nemoci. ISSN: 1803-8190. [cit. 2014-1-27]. Dostupné z: <http://www.revmaticke-nemoci.cz/home>.
- [22] REVMATOIDNÍ ARTRITIDA, ©2014. [online]. [cit. 2014-1-23]. Dostupné z: <http://www.revmatoidni-artritida.nazory.cz/>.
- [23] SLEZÁKOVÁ, Lenka. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 188, [4] s. Sestra. ISBN 978-802-4717-753.
- [24] ŠEDOVI, Liliana, 2007. Farmakoterapie revmatoidní artritidy: Nová doporučení české revmatologické společnosti. *Medicina pro praxi* [online]. roč. 4, č. 10, s. 402-405. [cit. 2014-2-11]. Dostupné z: <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2007/10/04.pdf>.



**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

ACR	American college of Rheumatology (Americká revmatologická společnost)
ADL	Activity Daily Living- Barthelův test základních všedních činností
BMI	Body Mass Index
cps.	tobolky
CRP	C-reaktivní protein
DAS	Disease Activity Score
DIP	distální interfalangeální klouby
DMARDs	Disease modifying antirheumatic drugs
FW	sedimentace erytrocytů
GK	glukokortikoidy
HAQ	Health Assessment Questionnaire
MCP	metakarpofalangeální klouby
MRI	magnetická rezonance
MTX	methotrexát
NSA	nesteroidní antirevmatika
PIP	proximální interfalangeální klouby
RA	revmatoidní artritida
RF	revmatoidní faktor
RTG	rentgen
tbl.	tablety
TNF	tumor nekrotizující faktor
VAS	vizuální analogová stupnice
WHO	World Health Organization

**SEZNAM GRAFŮ**

<i>Graf č. 1: Denní doba nejintenzivnější bolesti</i> .....	56
<i>Graf č. 2: Délka trvání bolesti</i> .....	56
<i>Graf č. 3: Pravidelnost délky bolesti</i> .....	57
<i>Graf č. 4: Bolest v průběhu roku</i> .....	57
<i>Graf č. 5: Odstraňování bolesti</i> .....	58
<i>Graf č. 6: Metody pro odstraňování bolesti</i> .....	58
<i>Graf č. 7: Oblast oblékání a úprava</i> .....	59
<i>Graf č. 8: Oblast vstávání</i> .....	60
<i>Graf č. 9: Oblast stravování</i> .....	60
<i>Graf č. 10: Oblast chůze</i> .....	61
<i>Graf č. 11: Oblast hygiena</i> .....	61
<i>Graf č. 12: Oblast dosažitelnost</i> .....	62
<i>Graf č. 13: Oblast stisk</i> .....	62
<i>Graf č. 14: Oblast činnosti</i> .....	63

**SEZNAM TABULEK**

<i>Tab. 1 Klasifikační kritéria ACR pro revmatoidní artritidu</i> .....	18
<i>Tab. 2 Klasifikace morfologického postižení podle Steinbrockera</i> .....	20
<i>Tab. 3 Chemické třídy NSA a dávkování</i> .....	25
<i>Tab. 4 Nejčastěji užívané klasické DMARDs a jejich toxicita</i> .....	27
<i>Tab. 5 Bolest- rozdělení dle délky trvání</i> .....	35
<i>Tab. 6 Rozdělení bolesti</i> .....	37
<i>Tab. 7 Třístupňová farmakologická léčba chronické bolesti dle WHO</i> .....	38

## SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA PI: DAS 28

PŘÍLOHA PII: Indikace biologické léčby RA

PŘÍLOHA PIII: Kontraindikace anti TNF léčby

PŘÍLOHA PIV: HAQ dotazník

PŘÍLOHA PV: Denní záznam bolesti podle Melzacka

PŘÍLOHA PVI: Otázky k rozhovoru

PŘÍLOHA PVII: Leták

## PŘÍLOHA P I: DAS 28

### DAS 28

#### Disease Activity Score

*Nástroj pro hodnocení aktivity revmatoidní artritidy.*

Hodnotí se následující parametry:

- počet oteklých kloubů (0 – 28) (sw28)
- počet bolestivých kloubů (0 – 28) (t28)
- sedimentace erytrocytů za jednu hodinu (FW)
- celkové hodnocení aktivity nemoci pacientem na VAS (0 – 100 mm) (GH)

**žádná aktivity choroby**

**vysoká aktivita choroby**

*Hodnocené klouby: ramena, lokty, zápěstí, metakarpofalangeální klouby, proximální interfalangeální klouby a kolena (oboustranně).*

### Kalkulace DAS

- $DAS\ 28 = 0,56vt28 + 0,28vsw28 + 0,7ln(FW) + 0,014GH$
- automaticky na:  
<http://www.das-score.nl/www.das-score-nl/DAS28cals.htm>
- ve formátu Excel:  
<http://www.das-score.nl/www.das-score-nl/DAS28-ne.xls>

### Interpretace DAS 28:

DAS 28	< 2,8	remise onemocnění
DAS 28	< 3,2	nizká aktivita
DAS 28	< 5,1	střední aktivita
DAS 28	≥ 5,1	vysoká aktivita

**PŘÍLOHA P II: INDIKACE BIOLOGICKÉ LÉČBY RA****Indikace biologické léčby revmatoidní artritidy  
podle české revmatologické společnosti**

- aktivní revmatoidní artritida
- selhání minimálně 1 DMARDs
- MTX 25 mg minimálně 6 měsíců (je-li tolerován)
- DAS skóre > 5,1
- absence vylučujících kritérií
  - aktivní infekce nebo pacienti s vysokým rizikem infekce
  - těhotné nebo kojící ženy
  - ženy ve fertilním věku bez zajištění antikoncepce
  - SLE nebo roztroušená skleróza v osobní anamnéze
  - malignita nebo prekanceróza s výjimkou bazocelulárního karcinomu a malignity diagnostikované a léčené před déle než 10 lety
- účinnost: pokles DAS  $\geq 1,2$  po třech měsících

(Olejárová, 2010, s. 133)

## PŘÍLOHA P III: KONTRAINDIKACE ANTI TNF LÉČBY

### Obečné relativní kontraindikace anti-TNF léčby

- současné aktivní, závažné infekce
- rekurentní nebo chronická infekce
- neléčená latentní nebo aktivní mykobakteriální infekce
- infekce hepatitidou B
- systémový lupus erythematoses, overlap syndromy
- městnavá slabost srdeční
- těhotenství
- roztroušená skleróza, neuritida optiku, demyelinizační onemocnění

(Olejárová 2010, s. 133)

## PŘÍLOHA PIV: HAQ DOTAZNÍK

## Příloha 1.

## Dotazník na zhodnocení zdravotního stavu (HAQ česká verze)

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

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

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

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

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

_____ Oblékání a úprava	_____ Stravování
_____ Vstávání	_____ Chůze



## Příloha 2.

## Návod na vyhodnocení dotazníku HAQ

**Obecná pravidla:** Dotazník HAQ se skládá z 20 otázek týkajících se běžných denních činností, rozdělených do 8 kategorií. Denní činnost se hodnotí číslem 0-3. Činnost uskutečněná bez obtíží se hodnotí číslem 0, s určitými obtížemi číslem 1, se značnými obtížemi číslem 2, nejsem schopen číslem 3. Každá činnost vyžadující použití pomůcky anebo pomoc jiné osoby se hodnotí číslem alespoň 2 v korespondující otázce. Pokud pacient odpověděl nejsem schopen, hodnocení číslem 3 zůstává. Z každé kategorie (je jich 8) se vybere odpověď s nejvyšším ohodnocením a jejich součet se dělí číslem 8. Výsledné skóre (index disability) nabývá hodnot od 0 do 3.

**Příklad:** Pacient v kategorii 4. Chůze odpověděl:

	Bez obtíží	S určitými obtížemi	Se značnými obtížemi	Nejsem schopen
<b>4. Chůze</b>				
Jste schopen/schopna:				
a) chodit venku po rovném terénu?	_____	<u>  x  </u> _____	_____	_____
b) vyjít pět schodů?	_____	<u>  x  </u> _____	_____	_____

**Komentář:** Obě odpovědi hodnoceny číslem 1, počítali byste za tuto kategorii 1. Pacient ale zároveň zaškrtl:

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

<u>  x  </u> Hůl	_____	Pomůcky pro oblékání (háček na zapínání knoflíků, táhlo na zip, lžice na boty s dlouhým držadlem apod.)
_____ Chodítka	_____	Upravené nebo speciální nádobí
_____ Berle	_____	Speciální nebo upravené židle
_____ Vozík pro invalidy	_____	Jiné (upřesněte _____)

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

_____ Oblékání a úprava	_____ Stravování
_____ Vstávání	<u>  x  </u> Chůze

**Komentář:** Pacient zaškrtl pomůcku (hůl), která se používá k chůzi venku i po schodech, takže odpověď na obě otázky je hodnocena číslem 2. Za celou tuto kategorii byste počítali 2. Zároveň zaškrtnutá pomoc jiné osoby při chůzi již dále hodnocení nezvyšují. Kdyby ale byla zaškrtnuta jen pomoc jiné osoby u chůze, hodnocení kategorie by bylo rovněž číslem 2.

## Pokračování přílohy 1.

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

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

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

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

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

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

(Olejárová a Korandová, 2011, s. 176-178)

**PŘÍLOHA PV: Denní záznam bolesti podle Melzacka**

**NÁVOD:** Zaznamenejte intenzitu bolesti číslem v příslušné kolonce

- 0 - žádná
- 1 - mírná
- 2 - nepříjemná
- 3 - intenzivní
- 4 - krutá
- 5 - nesnesitelná

Uvedte počet hodin spánku a počet tablet, které jste užili na tišení bolesti.

	Ráno	Poledne	Večer	Noc	Léky	Spánek
Pondělí						
Úterý						
Středa						
Čtvrtek						
Pátek						
Sobota						
Neděle						

(Multimediální тренаžér plánování ošetrovatelské péče, 2006)

## PŘÍLOHA PVI: Otázky k rozhovoru

### OTÁZKY:

#### 1) Anamnéza:

- Pohlaví:
- Věk:
- Rodinný stav:

#### Rodinná anamnéza:

- Má Váš otec nějaké onemocnění?
- Má Vaše matka nějaké onemocnění?
- Mají Vaši sourozenci nějaké onemocnění?
- Mají Vaše děti nějaké onemocnění?

#### Sociální anamnéza:

- Jaké je Vaše zaměstnání?
- Kde bydlíte? (rodinný dům/byt/atp.)
- Jaké je Vaše okolní prostředí? (venkov/vesnice/město)

#### Farmakologická anamnéza:

- Jaké všechny léky užíváte?
- Jaké jsou jejich lékové formy? (tablety/kapsle/čípky/atp.)
- Kdy Vaše léky užíváte a jaké je jejich dávkování/gramáž? (ráno- odpoledne- večer)

#### Alergologická anamnéza:

- Jste na něco alergický/á?

#### Osobní anamnéza:

- Prodělal/a jste nějaké závažné onemocnění v dětství?
- Podstoupil/a jste nějaký operační zákrok? Popř. jaký?
- Utrpěl/a jste nějaké úrazy?
- Máte nějaké oblíbené fyzické aktivity?
- Změnily se Vaše oblíbené fyzické aktivity před a po propuknutí revmatoidní artritidy?
- Ovlivňuje revmatoidní artritida jejich vykonávání?
- Máte nějaké návyky? (kouření/káva/alkohol)

#### Nynější onemocnění:

- Jak dlouho trvá Vaše onemocnění?
- Jaký měla Vaše revmatoidní artritida průběh?

- V jaké fázi onemocnění jste?
- Jak se aktuálně cítíte?

## 2) Bolest

- Jaká je Vaše bolest? (jaký má charakter, zkuste popsat)
- Ve které denní době je bolest nejintenzivnější?
- Jak dlouho bolest trvá?
- Jeto tak pravidelně?
- Mění se charakter/míra bolesti v průběhu roku?
- Co děláte pro zmírnění/ odstranění bolesti?
- Máte nějaké speciální zvyky/ metody pro odstranění bolesti?

**PŘÍLOHA PVII: Leták**

## **REVMATOIDNÍ ARTRITIDA**

### **REŽIMOVÁ OPATŘENÍ A POHYBOVÝ REŽIM**

#### **Jak jednoduše rozcvičit klouby?**

- Klouby na ruku rozcvičujte uzavíráním a otevíráním pěsti. Můžete při tom mačkat gumový míček nebo kroužek.
- Zápěstí rozcvičujte kroužením v kloubu.
- Ramenní kloub rozcvičíte nejlépe, pokusíte-li se postupně spojit dlaně nad hlavou, před hrudníkem a za zády.

#### **Režimová opatření**

- Nikdy aktivně necvičte v období vyšší aktivity nemoci!
- Cvičte podle svých možností – málo a často!
- Pohyb nikdy nevykonávejte do krajních bolestivých poloh!
- Silné léky proti bolesti mohou zkreslovat hranici bolesti kloubů při cvičení. Bolest funguje jako varovný signál!
- Dbejte na odpočinek!
- Střídejte polohy během dne!
- Snažte se vyvarovat prochladnutí, chraňte se proti infekcím!

#### **Nevhodné pohybové aktivity**

- Vyvarujte se přehnané pohybové aktivity!
- Vyhýbejte se těžkým silovým, vytrvalostním a adrenalinovým sportům!
- Pozor na zlomeniny!