

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetrovatelství

Lenka Hufová

Chronická bolestivost pohybového aparátu u seniorů

Vedoucí práce: Mgr. Jana Konečná

Olomouc 2014

ANOTACE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE:

Název práce v ČJ: Chronická bolestivost pohybového aparátu u seniorů.

Název práce v AJ: Painfulness of musculoskeletal system in the elderly.

Datum zadání: 2014-01-30

Datum odevzdání: 2014-04-30

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav ošetřovatelství

Autor práce: Hufová Lenka

Vedoucí práce: Mgr. Jana Konečná

Oponent práce:

Abstrakt v ČJ:

Přehledová bakalářská práce se zabývá vlivem stárnutí na pohybový aparát seniorů. Informace zde uvedené byly dohledány v databázích *EBSCO*, *PubMed*, *ProQuest*, *GOOGLE SCHOLAR*, *Cochrane library* a *NCBI* – Národního Centra pro Biotechnologické Informace Národního Institutu Zdraví USA. Obsahují informace z odborných, strukturovaných studií, které byly rozděleny do třech předem zadaných cílů – podkapitol. Předkládá publikované poznatky o rozmanitosti jednotlivých charakteristik bolesti u seniorů, o příznacích a symptomech chronické bolesti a zaměřuje se na ošetřovatelské aktivity a možnosti terapie u seniorů.

Abstrakt v AJ:

Overview bachelor dissertation discuss the effect of aging on the musculoskeletal system. The information contained herein has been collected from *EBSCO databases, PubMed, ProQuest, Google Scholar, Cochrane Library* and *NCBI – National Centre for Biotechnology Information in US National Institute of Health*. They contain details from structured expert fulltext studies, which are divided into three prearranged goals – particular chapters. It submits published findings about diversity of pain characteristics in elderly adults, about the signs and symptoms of chronic pain and aim at nursing activities and therapy modalities in the elderly group

Klíčová slova v ČJ: staří lidé, senioři, chronická bolest, bolest pohybového aparátu, příznaky, projevy bolesti, revmatoidní artritida

Klíčová slova v AJ: elderly people, seniors, chronic pain, musculoskeletal pain, symptoms, manifestations of pain, rheumatoid arthritis

Rozsah práce: 37 stran, 13 příloh (72 539 znaků)

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 30. duben 2014

.....

podpis

Děkuji Mgr. Janě Konečné za odborné vedení a cenné rady při zpracování této bakalářské práce. Dále děkuji své rodině a přátelům za trpělivost a připomínky při závěrečném čtení.

OBSAH

ÚVOD	7
1 STÁRNUTÍ	11
1.1 Projevy stárnutí	12
1.2 Definice bolesti	13
2 PROJEVY CHRONICKÉ BOLESTI.....	15
2.1 Arthroza.....	15
2.2 Revmatoidní artritida	16
2.3 Život s osteoartrózou a revmatoidní artritidou.....	17
2.4 Chybné názory a postoje	18
2.5 Hodnocení bolesti.....	19
2.5.1 Hodnocení intenzity bolesti.....	20
2.5.2 Obecné škály	21
2.5.3 Specifické škály.....	24
2.6 Kompetence a role sestry	25
3 OŠETŘOVATELSKÉ AKTIVITY	27
3.1 Management chronické bolesti seniorů.....	27
3.2 Self-management.....	29
3.2.1 Programy self-managementu.....	30
3.3 Revmatochirurgie	33
3.4 Farmakoterapie.....	33
3.4.1 Speciální úvahy při podávání analgetik.....	34
ZÁVĚR.....	36
REFERENČNÍ SEZNAM.....	38
SEZNAM ZKRATEK.....	43
SEZNAM PŘÍLOH	45

ÚVOD

„V bolesti není nic bolestnějšího než to, potlačuje-li se její projev.“

Marcus Tullius Cicero

Přehledová bakalářská práce se zabývá bolestivostí pohybového aparátu ve stáří. S rostoucím věkem populace a větším procentuálním zastoupením starších osob, vykazujících chronické muskuloskeletální potíže spojené s bolestí, je nezbytné prozkoumat hodnocení souvislostí bolesti v návaznosti na fyzické omezení. Idea, že s rostoucím věkem přibývá chronické muskuloskeletální bolesti je obecně potvrzená (Jakobsson, et al., 2003, s. 625-636). (Scudds et al., 2000, s. 393-399). Akutní bolest má v životě člověka nezastupitelnou úlohu jako informace o hrozícím poškození organismu. Svůj biologický účel může ztratit, promění-li se v bolest chronickou. Když trvá navzdory léčbě nebo když pro ni nemůžeme najít vysvětlení a klient v nás začíná ztrácet důvěru, dostavuje se často bezradnost. Jsme vyzbrojeni medicínskými znalostmi i praktickými zkušenostmi, ale nechybí nám stále něco? (Kašpárková, Fessl, 2006, s. 159). Správný management určitých aspektů bolesti může napomoci nezávislému fungování seniorů. V populaci seniorů začíná vzrůstat zájem o muskuloskeletální bolesti. (Schofield, Rayn, Clarke, 2011, s. 4-6).

V procesu hodnocení a léčby je role sestry nezastupitelná. S klientem tráví nejvíce času, svým adekvátním profesionálním jednáním má navodit v klientovi důvěru a pomoci „otevřít se“. Dále je věnována pozornost úskalím a zvláštnostem diagnostiky bolesti ve stáří – nutnost cílených dotazů na přítomnost bolesti, vzhledem k tendenci starších nemocných nepovažovat bolest za atribut stáří. Také je nutno respektovat přítomnost kognitivní poruchy při odběru anamnézy, nespolehat příliš na používání obecných škál a v hodnocení kombinovat slovní vyjádření s objektivním hodnocením mimických a dalších neverbálních projevů, jako je hodnota tepové frekvence, krevního tlaku, výskyt poruch spánku, snížení chuti k jídlu apod. (Kubešová, Weber, Meluzínová, 2008, s. 16).

Zkoumaný problém:

Tato práce se věnuje chronické bolestivosti pohybového aparátu seniorů, hodnocení její přítomnosti a stanovení možných ošetřovatelských aktivit, vedoucích ke zmírnění bolesti. Hlavní otázkou této přehledové bakalářské práce tedy je: „Jaké jsou v odborné literatuře aktuální poznatky o projevech stárnutí na pohybový aparát seniorů, jaké jsou způsoby rozpoznání na první pohled nejistých projevů a jaké moderní způsoby terapie se používají.“

Cíle bakalářské práce: Na základě popisovaného problému a formulace hlavní otázky byly stanoveny tyto cíle:

Cíl 1.

Předložit dohledané publikované poznatky o bolesti pohybového aparátu ve stáří.

Cíl 2.

Předložit dohledané poznatky o způsobech zjištění přítomnosti bolesti pohybového aparátu ve stáří a self-managementu.

Cíl 3.

Předložit dohledané publikované poznatky o terapiích a alternativních metodách, zmírňujících bolest pohybového aparátu ve stáří.

Jako vstupní literatura byly prostudovány následující publikace:

1. BÁRTLOVÁ, Sylva, MATULAY, Stanislav. 2009. *Sociologie zdraví, nemoci a rodiny*. Martin: Osveta, 2009. ISBN 978-80-8063-306-6.
2. ČELEDVÁ, L. ČEVELA, ROSTISLAV. 2010. *Výchova ke zdraví – vybrané kapitoly*. 1.vydání Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3213-8.
3. JANÁČKOVÁ, Laura. 2007. *Bolest a její zvládání*. 1.vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-210-2.
4. KALVACH, Zdeněk, et. al. 2004. *Geriatric a gerontologie*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0548-6.

5. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. 2002. *Psychologie nemoci*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 8024701790.
6. POLEDNÍKOVÁ, Ľubica, et. al. 2006. *Geriatrické a gerontologické ošetrovatelstvo*. Martin: 2006. ISBN 80-8063-208-1.

Popis rešeršní strategie:

Vyhledávání odborných strukturovaných fulltextů studií probíhalo od prosince 2013 do února 2014. Nejprve byla stanovena kritéria pro výběr odborných recenzovaných článků pro tvorbu jednotlivých cílů bakalářské práce: rozmezí publikace v letech 2000-2014 (včetně), v českém, slovenském nebo anglickém jazyce.

Byla použita kombinace následujících klíčových slov: *staří lidé, senioři, chronická bolest, bolest pohybového aparátu, příznaky, projevy bolesti, revmatoidní artritida, ošetrovatelské činnosti* - v českém jazyce a *elderly people, seniors, chronic pain, musculoskeletal pain, symptoms, manifestations of pain, rheumatoid arthritis, nursing activities* – v anglickém jazyce.

První fáze vyhledávání odborných časopiseckých článků proběhla v databázi EBSCO, přístupné z internetové sítě na stránkách knihovny Univerzity Palackého v Olomouci na adrese: <http://ezdroje.upol.cz/ezdroje/zdroj.php?lang=cs&id=23> Na základě kombinace klíčových slov bylo nalezeno 293 článků. Při dalším upřesnění klasifikace a periodiky výsledků vyhledávání a v nastavení období bylo dohledáno 13 článků, z nichž bylo 9 relevantních pro bakalářskou práci. Ostatní články nebyly vybrány, neboť obsahovaly informace týkající se tématu velmi okrajově.

Druhá fáze vyhledávání pro vyhledávání odborných recenzovaných článků se uskutečnila v databázi PubMed, přístupné z univerzitní internetové sítě na stránkách knihovny Univerzity Palackého v Olomouci na adrese: <http://ezdroje.upol.cz/ezdroje/zdroj.php?lang=cs&id=95>. Na základě kombinace klíčových slov bylo nalezeno 17 článků, z nichž bylo použito 8 článků. Ostatní nebylo možno použít pro povrchní zpracování požadovaného tématu.

Ve třetí fázi vyhledávání odborných recenzovaných článků byla použita databáze ProQuest, přístupné z univerzitní internetové sítě na stránkách knihovny Univerzity Palackého v Olomouci na adrese:

<http://ezdroje.upol.cz/ezdroje/zdroj.php?lang=cs&id=5> a ve spojení s operátory „or“ a „and“ bylo dohledáno 556 článků. Při dalším zadání kritérií „Classification“ byl výběr zúžen na 162 článků. Výběrem databáze ProQuest Nursing and Allied Health Source byl výběr zúžen na 48 článků, z nichž bylo použito 9.

V další fázi byly čerpány informace z indexovaných vyhledávačů Cochranovy databáze: <http://www.thecochranelibrary.com/view/0/index.html>, databáze Wiley: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2702](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2702), z recenzovaných studií Národního Ústavu pro Zdraví: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/guide/all/#databases> a z odborné periodiky volně přístupné na internetu: <http://www.solen.sk>. Dále z recenzovaných časopisů jako je Journal of Clinical Nursing a Journal of Gerontology. Zde bylo nalezeno 12 relevantních článků.

Celkem tedy bylo použito 40 relevantních článků, z toho 5 českých, 1 ve slovenském jazyce a 34 článků v anglickém jazyce.

1 STÁRNUTÍ

V této kapitole je krátce vyjasněna pozice seniorů ve společnosti u nás i ve světě, jsou zde zmíněny poznatky o vztahu seniora a chronické bolesti pohybového aparátu.

Pojem stárnutí je třeba rozlišovat na úrovni jednotlivce a populace. U jednotlivce znamená stárnutí nevyhnutelný biologický proces, kterým je organismus modifikován od narození do smrti, jednoduše chápáno je to zvyšování věku jednotlivce. Výraz „biologický“ věk poukazuje na objektivní stav fyzického vývoje či degenerace bez ohledu na kalendářní stáří. Jinými slovy, stárnutí lidského organismu je permanentní a omládnutí není možné. (Český statistický úřad, 2013).

Stárnutí v demografickém smyslu se naopak týká celé populace a oproti jednotlivci může stárnoucí populace omládnout zvýšením počtu mladých věkových skupin. K demografickému stárnutí dochází v důsledku změn v charakteru demografické reprodukce a mění se při něm zastoupení nereprodukční, reprodukční a postreprodukční složky v populaci. Může být vyvoláno dvěma faktory. Prvním je relativní zpomalení růstu mladších věkových skupin, které je většinou výsledkem poklesu úrovně plodnosti a porodnosti. Tento typ stárnutí se nazývá „stárnutí v základně věkové pyramidy“. Druhým faktorem je zrychlení růstu počtu osob ve starším věku, které je důsledkem rychlejšího snižování měr úmrtnosti ve vyšším věku. To vede k prodlužování naděje dožití a tím k častějšímu dožívání se vyššího a vysokého věku. V tomto případě jde o typ „stárnutí ve vrcholu věkové pyramidy“. Obvykle však oba typy probíhají současně. (Český statistický úřad, 2013).

1.1 Projevy stárnutí

Prof. de Haan v projektu „To start in 2014“ odhaluje, že stárnutí souvisí se snížením mechanické citlivosti na svalová vlákna. S věkem související pokles svalové hmoty, také známý jako sarkopenie, představuje významný populační problém. V rámci tohoto projektu objasnil mechanicko – chemické změny na svalových vláknech seniorů, která vysvětlují, že stárnutí je spojeno s atrofií. Dále objasnil, že stárnutí ovlivňuje mechanické zatížení svalových vláken. Tyto poznatky jsou předpokladem pro objevování lepších léčebných procedur v sarkopenii. Metabolická energie spotřebovaná na metr chůze je důležitým faktorem v každodenním životě, protože ovlivňuje, jak rychle se člověk stane unaveným. A to určuje funkční možnosti jednotlivce (de Haan, 2014, s. 1). Profesor Veeger ve své studii udává, že normální stárnutí nebo artritické jevy mohou omezit pohyblivost kloubů. Kromě toho, biomechanické funkce jednotlivých svalů a jejich neurofyzilogické vlastnosti v neuro-muskuloskeletálním systému se mohou měnit s věkem. Různě se mění i úroveň potřebných funkcí, zejména nervové kontroly a mechanické interakce svalů (Veeger, 2014, s. 7).

Výskyt zánětlivých arthropatií včetně revmatických nemocí, psoriatické arthropathie, palindromické artritidy a degenerativní osteoartrosy roste s přibývajícím počtem seniorů v populaci. Komorbidity jsou u pacientů starších 65 let časté – hypertenze, osteoporosa, diabetes, hypothyreosa, nemoc koronárních cév srdce – ischemická choroba, demence (Bjoro, Herr, 2008, s. 2).

Předpokládá se, že nejméně 50% hospitalizovaných pacientů trpí bolestí (Herr, 2002a, Sha et al., 2005, s. 28) a v domovech důchodců je to až 85% (American geriatrics society, 2002, Thomas, 2001). Prevalence bolesti ve stáří je 25-50 %: nad 60 let trpí bolestí 25 % seniorů, u seniorů ve věku 71-80 let je to 29 % a nad 80 let 40 % seniorů (Kulichová, M., 2005, s. 219). Z literárního přehledu lze konstatovat již několikaletý stabilní trend vysokého výskytu bolesti. U seniorů, žijících ve vlastním prostředí – až 50%, u seniorů v institucích – až 80% (Kubešová, H., 2008, s. 16). Na zvýšeném výskytu bolesti u seniorů se podílí osamělost, neléčená deprese a neurovnané vztahy v rodině. Vysoká prevalence bolesti je v souvislosti hlavně s vysokým počtem chronických komorbidit, zvláště bolestivých muskuloskeletálních potíží, jako revmatoidní artritida, dna a onemocnění periferních cév (Horgas,

Saunjoo, 2003, s. 161-165). Dle australských autorů Blythe a Marche na vzorku přes osmnácti tisíc seniorů se chronická neonkologická bolest vyskytuje častěji než astma, diabetes nebo hypertenze (Blyth, et al., 2001, s. 127-134). Bolest je tedy u populace seniorů celkem běžná a je často komplikována různými typy, lokací a příčinami (Horgas, Saunjoo, 2003, s. 161-165).

Informace o bolesti zastává v ošetrovatelské péči základní pozici hned z několika klíčových důvodů. Jednak je spojená se značnou psychickou alterací, poruchami spánku, snížením mobility, soběstačnosti, aktivity a zvýšenou potřebou zdravotní péče. Další stavy, které mohou být následkem bolestí u seniorů, jsou: větší riziko pádu, snížení kondice, funkčních rezerv, malnutrice, poruchy stereotypu chůze, pomalejší rehabilitace po operačních stavech. A tak má bolest hlavní dopad na mentální, fyzické a funkční zdraví seniora (Horgas, Saunjoo, 2003, s. 161-165).

Chronická muskuloskeletální bolest zapříčiňuje nemalé psychosociální a funkční problémy (Scudds, et al., 2000. s. 393).

1.2 Definice bolesti

Bolest je subjektivní, multidimenzionální zkušenost ve sféře senzitivní, kognitivní a emoční. Pro klinickou zkušenost je asi nejvhodnější McCafferyho klasická definice: „*Bolest je cokoliv, co daná osoba říká, že je, nezávisle na tom, kdy se vyskytne*“. Tato definice podtrhuje důležitost vlastního popisu nositele bolesti jako vysoce osobního pocitu v jejím hodnocení. Mezinárodní asociace pro studium bolesti (IASP International Association for the Study of Pain) z roku 1979 definuje bolest jako *"nepříjemný smyslový a emocionální zážitek spojený se skutečným nebo potenciálním poškozením tkání, nebo je popisována výrazy takového poškození"* (IASP, 1979). **Tato definice byla později přijata i Světovou zdravotnickou organizací (WHO – World Health Organization).**

Akutní bolest je následkem úrazu, operace nebo poškození tkání vzniklé následkem nemoci. Většinou je doprovázená autonomní reakcí, jako tachykardie, diaforesa (pocení) a je většinou krátká, s procesem hojení rychle ustupuje. Oproti tomu chronická bolest, která je bolestivou zkušeností, která trvá delší dobu – většinou 6 týdnů až 6 měsíců. Může a nemusí být spojená s diagnostikovatelným procesem

a autonomní aktivita často chybí. Dlouhotrvající bolest může vést k funkční ztrátě, snížené kvalitě života, změnám chování a nálad, zvláště zůstává-li neléčená. Chronická a akutní bolest se často vyskytují společně při výskytu komorbidit. (Scudds, Robertson, 2000. s. 393-399).

Další klasifikací je dělení na bolest nociceptivní a neuropatickou, dle její příčiny. Nociceptivní bolest je vyvolaná hlavně patologickým procesem, např. osteoartróza, poškozením měkkých tkání, jako je pád, či zdravotnickým zásahem - chirurgický zákrok, venepunkce. Je asociovaná podrážděním specifických periferních a viscerálních receptorů. Je většinou lokalizovaná a dobře reaguje na léčbu. Neuropatická bolest je většinou způsobená patologií v centrálním nebo periferním nervovém systému, je často sdružená s fantomovou bolestí, postherpetickou bolestí, diabetickou nebo jiným typem neuropatie, neuralgií trigeminu, stavu po mozkové příhodě nebo chemoterapii onkologické nemoci. Je často difúzní a nereaguje dobře na standardní analgetickou léčbu. Ve většině případů se tyto dva typy často mísí a není mezi nimi ostrá hranice. (Horgas, Saunjoo, 2003, s. 161-165)

2 PROJEVY CHRONICKÉ BOLESTI

Tato kapitola pojednává o projevech bolesti pohybového aparátu u seniorů, hodnocení přítomnosti bolesti jak samotným klientem, tak zdravotnickým personálem.

Senioři a jejich bolest se dostávají do popředí zájmu až poslední roky i když populační křivky a statistiky jasně říkají, že prevalence bolesti na 1000 jedinců je ve věkové úrovni nad 60 let dvounásobná, proti skupině pod touto věkovou hranicí. Až 80% těchto dlouhověkých klientů udává nemalou výši bolesti a tak je překvapením, že bolest, která je ve většině případů léčitelná, zůstává pro svoji vysokou prevalenci často nepoznaná, což vede k podléčení (Herr, Garand, 2001, s. 461-464). Na druhé straně však vysoké procento seniorů nakupuje analgetika volně dostupná a bohužel musíme upozornit na značnou míru nebezpečnosti v oblasti rozhodování o uvolnění analgetik z preskripce – každý senior si může v lékárně bez předpisu zakoupit např. 400 mg dražé Ibuprofenu v balení po 30 ti kusech. Ve studii, kterou realizovala Klinika interní, geriatrie a praktického lékařství Fakultní nemocnice Brno v letech 2001 – 2005, přiznávalo 30% seniorů nákup nesteroidních antirevmatik v lékárnách každý měsíc (Kubešová et al. 2008, s. 18).

2.1 Arthroza

Osteoartróza (OA), také artróza či osteoartritida je nejčastější onemocnění kloubů. Je hlavní příčinou degenerativních kloubních nemocí a má pro svého nositele nejenom fyzické, ale i sociální, psychické a ekonomické dopady. Postihuje asi 12 % populace. Rentgenové změny typické pro OA nacházíme u téměř 70 % osob starších 65 let (Giles, et al. 2009, s. 1256). Bolest a kloubní ztuhlost jsou prvními patrnými příznaky obvykle v oblasti rukou a nohou, typicky provázené kloubním otokem. Postupný progres nemoci zasahuje další klouby – ramena, lokty, zápěstí, kyčle, kolena a hlezna s typickou oboustrannou distribucí. Pacient se necítí dobře, objevují se deprese a celková únava, může se objevit ztráta hmotnosti, nechutenství, poruchy

spánku, kdy komplexní postižení organismu je pro nositele zásadně invalidizující. Snížení kloubních rozsahů způsobí narůstající závislost na další osobě. (Hill, Hale, 2004, s. 852). Dále sledujeme příznaky mimokloubní a těmi jsou příznaky oční, např. zánět skléry, nervové poškození, v neposlední řadě anemie. (Scudds, Robertson, 2000, s. 393-399). Postupně dochází k destrukci kloubní chrupavky a změně jejich mechanických vlastností. Stejného názoru je i Hill a Hale, kteří uvádí, že klinický obraz nemoci je složen z fyzických příznaků nemoci, psychologických aspektů a sociálního dopadu pro svého nositele. Děje vedoucí k rozvoji osteoartrózy nejsou ani dnes plně objasněny (Hill, Hale, 2004, s. 853). Rizikové faktory vzniku primární OA jsou genetické dispozice, nadváha, nadměrné a jednostranné zatížení kloubů při určitých činnostech. Sekundární OA vzniká následkem úrazu, vrozené nebo vývojové vady, např. vrozené vymknutí kyčlí nebo v důsledku jiného onemocnění, např. zánětlivá onemocnění kloubů, metabolická onemocnění, akromegalie, hyperparathyreóza, osteonekróza, neuropatický kloub a další. U sekundární formy je třeba na prvním místě léčit primární onemocnění (Giles, et al. 2009, s. 1250).

2.2 Revmatoidní artritida

Rheumatoidní artritida (RA) je komplexní zánětlivé onemocnění s neznámou příčinou, nejistou prognosou a prozatím nemožností kompletního vyléčení. Ošetrovatelská péče této mnohotvárné nemoci je úkol značně obtížný a komplexní a je důležité pacienta náležitě edukovat. Evidence based nursing je založena na principech patologické fyziologie průběhu nemoci a léčba je zacílená na dosažení optimálního výsledku a stabilizace onemocnění (Hill, Hale, 2004, s. 855). Jedná se o nejčastější zánětlivou artropatii s obvyklým začátkem ve 4. až 5. dekádě života. Postihuje více muže v poměru pohlaví 3: 1. I přes chronický průběh onemocnění není ovlivněna mortalita, i když dle literatury očekávaná délka života je porovnatelná s nemocemi onkologickými nebo onemocněním koronárních cév (Libitz, et al, 2003, s. 349). Progresivní onemocnění může vyústit v disabilitu již po 20 letech. (Hill, Hale, 2004, s. 855). Jak uvádí Cacopardo, jedná se o chronickou, systémovou, autoimunitní nemoc, která zasahuje měkké tkáně kloubu – synoviální membránu, kloubní pouzdro a další

kloubní stabilisátory chronickým zánětem. Tkáně jsou infiltrovány T i B lymfocyty a makrofágy se zbytněním makroskopické struktury s tvorbou tzv. panusu (Cacopardo et al., 2013, s. 1-2). Dále uvádí, že takto zánětlivě změněná agresivně se chovající tkáň usuruje kloubní chrupavku a pod ní ležící subchondrální kost a způsobuje erose kloubních povrchů. V práci je pojednáno o hodnocení synoviality kloubu, jako základní příčiny otoku a bolestivosti. Je prokázáno, že pacient s chronickým otokem kloubu brzo dospěje do rentgenologicky patrných změn v kloubní struktuře ve smyslu artrotických změn. Standardizace postupu vyšetření je obsáhnuta v tzv. DAS 28 – Disease Activity Score (Bjoro, Herr, 2008, s. 2).

Podle kanadské studie se mezi pacienty s revmatoidní artritidou vyskytuje často respirační infekt, recidivující herpes zoster, infekce měkkých tkání a kožního krytu. S vyšší pravděpodobností infekce jsou spojeny komorbidita, život ve městech, přítomnost dřívější infekce a známky pokročilejší nemoci. Taktéž medikace biologických léčiv a „Wolfram syndrome“, zvaný též DIDMOADs (*Diabetes Insipidus, Diabetes Mellitus, Optic Atrophy and Deafness*) (Prvně popsal dr. Don J. Wolfram, M. D. již v roce 1938). Přítomnost několikanásobně zvyšuje riziko infektu, největší hrozbou však zůstává chronická léčba kortikoidy. Dobře je zpatován výskyt bakteriálních infekcí u revmatiků, často se vyskytují i atypické fungální a virové infekce (Bjoro, Herr, 2008, s. 2).

2.3 Život s osteoartrózou a revmatoidní artritidou

Protože neexistuje žádný známý lék na OA a RA, obě nemoci obvykle vyžadují zdoluhavou péči (Holman, Lorig, 2004, s. 239-243). Léčba bolesti je významnou součástí celého procesu léčby RA a OA. Až do roku 1980 termín "léčba bolesti" pro lidi s chronickou bolestí (jako artritická bolest je) byla použita na to, aby zdravotník zvládal bolest jednotlivce, například předepsanou medikamentózní léčbou (Bjoro, Herr, 2008, s. 2). Vysoká míra variability „dobrých“ a „špatných“ dnů působí obtíže v plánování aktivit, což pacienti hodnotí nejvíc negativně (Barlow, 2009, s. 2). Dalším faktorem je postižení postavy a vizáže, což zvláště u mladších jedinců působí nemalé potíže ve sféře vztahů. Sexuální potíže až dyspareunie může narušit i dlouhodobě dobře fungující vztah. Pacienti se z obavy o vnímání vlastního těla ostatními sociálně

izolují (Hill, J., Hale, 2004, s. 856). V zajímavé studii autorů Hilla a Hale vystupuje ošetřovatel jako nejadekvátnější osoba v terapeutickém teamu pro sdělení sexuálních potíží a vztahů. Informace o pohodlné poloze, profylaktické analgetizaci, edukaci o efektech léků na sexuální funkce, může být pacientovi poskytnuta právě tímto personálem (Hill, Hale, 2004, s. 18).

Edukace pacienta dovoluje stát se partnerem, ne jen pasivním příjemcem péče a podporuje vůli pacienta spolupracovat. Proces edukace je definovaný jako jakákoliv edukační aktivita, která směřuje ke zlepšení pacientova zdravotního stavu, chování, citění. Podkladem je dosažení soběstačnosti v určité aktivitě, které vede k prohloubení sebedůvěry a jistoty. Pacient, který vykazuje vysoký stupeň efektivity, věří, že může pozitivně ovlivnit svůj zdravotní stav a takto ovlivňuje pozitivní chování (Bjoro, Herr, 2008, s. 2). Existuje několik metod:

- One to one, preferováno většinou ošetřovateli
- Skupinová edukace v nemocnici
- Kurzy self-managementu arthritidy
- Příležitostná edukace (Bjoro, Herr, 2008, s. 2).

2.4 Chybné názory a postoje

Jak již bylo v literatuře popsáno, bolest je poddetekována a špatně managována. To uvádějí autoři Horgas a Sanjoo. Dále uvádějí, že se na tom podílí několik faktorů - jak poskytovatelé zdravotní péče, tak vlastní nositelé bolesti. Detekce a hodnocení bolesti je ovlivněno i zdravotníky, kteří často mylně věří, že bolest je nedílnou součástí stárnutí a snaží se předejít nežádoucím vlivům analgetik, jako syndromu závislosti a řadě nežádoucích účinků (Horgas, Sanjoo, 2003, s. 161-165). Neexistují objektivní biologické markery nebo laboratorní testy na zjištění přítomnosti bolesti (Bjoro, Herr, 2008, s. 2).

Mezi individuální faktory, které ovlivňují hodnocení bolesti, patří:

I. *pocit, že bolest je nedílnou součástí stárnutí*

II. *obava nálepky hypochondra nebo stěžovatele*

III. *strach ze vztahu bolesti jako známky progresu chronické nemoci nebo zhoršené prognózy*

IV. strach ze závislosti na narkoticích a analyticích

V. obavy z výdajů spojených s tlumením bolesti

VI. víra, že bolest není důležitá pro jedince poskytující zdravotní péči.

(Bjoro, Herr, 2008, s. 2).

I přes tyto informace, které jsou obecné a jsou odborné veřejnosti dobře známy, zůstává efektivita v hodnocení a léčbě bolesti malá (Herr, Garand, 2001, s. 457). Pro výběr správného terapeutického postupu pro zmírnění bolesti je důležité získat informace o bolesti. Ošetřovatel by měl mít k dispozici standardní screening bolesti a správně jej využívat u všech klientů, kteří jsou schopni s nimi pracovat. Bolest by měla být chápána jako pátá fyziologická funkce a její hodnocení by mělo být jedním z rutinně sledovaných a zaznamenávaných parametrů. Správně vedené záznamy o bolesti jsou přínosné pro účinnost léčby (Olive, Hill, 2005, s. 25-29).

„Pokud dokážeme přesně ohodnotit pacientovy bolesti, můžeme je účinněji léčit“.
(McCaffery, 1983)

2.5 Hodnocení bolesti

Proces hodnocení vyžaduje aktivní úsilí personálu. Hodnocení začíná systematickým hodnocení klienta i jeho rodiny. Je nutné věnovat dostatek času sběru dat a hodnocení anamnézy. Zjišťuje se lokalizace bolesti, charakter, intenzita (Kubešová, 2008, s. 16). Herr a kolektiv autorů popisuje sběr dat jako kritickou modalitu v identifikaci. Jedná se o pravidelný, konstruktivní, postupný, strukturalizovaný proces jak na zjištění přítomnosti bolesti, změn ve smyslu dynamiky – tedy zhoršení, tak na zlepšení bolesti a taktéž na výskyt komplikací v souvislosti s léčbou bolesti. Dokumentace bolesti formalizuje proces hodnocení bolesti a je nezbytná jak z právního, tak z odborného hlediska (Herr, et al., 2004, s. 207-219). Podrobné hodnocení bolesti vyjádřil Herr v jiném článku. Sledujeme nejenom sílu bolesti, její typ, ale taktéž její příčinu a konsekvence pro funkčnost a aktivitu denního života. Protože léčba zaměřená na mechanismy vzniku, je pravděpodobně nejefektivnější. Stejně důležitá je anamnesa, klinické vyšetření, zhodnocení laboratorních a klinických testů (Herr, Garand, 2001, s. 457-459). Pravidelné vyšetření všech tělních systémů s důrazem na systém muskuloskeletální a neuromuskulární je

základem dalších kroků. Je obzvláště důležité u seniorů pátrat po patologických stavech typických pro tuto populaci, jako jsou artritida, zlomeniny, periferní neuropatie, infekce (hlavně pneumonie, močové infekce, kožní a měkké tkáňové infekce a proleženiny), stejně jako po procedurách produkujících nebo zhoršujících bolesti. Anamnesa by měla obsahovat jak kompletní osobní anamnesu, aktuální a předchozí farmakologickou, stejně tak užívání přírodních přípravků a potravinových doplňků, užívání alkoholu, nikotinizmu a drog. Jsou zaznamenány údaje o alergiích, vedlejších účincích a příhodách (tamtéž, 2001. s. 460-464).

Je potřeba determinovat začátek bolesti, její sílu, intenzitu, kvalitu, typ, trvání, charakter a lokalizaci a taktéž faktory, které jí zhoršují a které jí poleví. Zde se uplatňují různé tabulky s náčrtem lidského těla, nebo částí k lokalizaci a různé obrazové ztvárnění síly a intenzity bolesti (Herr, Garand, 2001, s. 461-467).

Hodnocení psychických dopadů bolesti je potřeba zhodnotit z důvodu potřeby psychologické a psychiatrické intervence, která v mnoha případech je cestou k razantní úlevě nemocnému. Jedná se o stavy depresivní, úzkostné a delirantní. Dle metaanalýsy Gustafsona. Autor poukazuje na to, že u 70 % seniorů po operacích bylo zjištěno delirium. 80% poddiagnostikováno lékaři a až 32% přehlédnutím ošetrovatelského personálu. Jedná se o stav s poruchou vědomí, zhoršenou pozorností, změnami v kognitivních schopnostech (Gustafson in Hill, Hale, 2004. s. 852-857). Proto i u pacientů dementních je hodnocení mentálního stavu klíčové pro podrobné zhodnocení bolesti. Zde pomůže Folsteinův MMSE (Mini Mental State Examination) test kognitivních funkcí. Zjišťují se jím paměťové a další funkce mozku, které bývají postiženy (viz příl. 4, s. 49-52). Kontext bolesti je taktéž důležitý, může znamenat ztrátu, strach, výzvu. Je potřeba zhodnotit dopady pro aktivity denního života.

2.5.1 Hodnocení intenzity bolesti

Sledování indikátorů bolesti u klientů s nemožností se svévolně vyjádřit ke své bolesti je doporučováno autorem Feldtem. Tyto metody zahrnují detekci specifického chování jako obranný pohyb, ochrana nebo tření poškozené lokality, grimasování, bolestivé zvuky, pokřiky nebo neklid.(viz příl. 1, s. 47). Feldt a spolupracovníci navrhli dotazník devíti indicií pro diskomfort na podkladu horečky: zrychlené hlasité dýchání, absence spokojeného pohledu, vypadat ustrašeně, vypadat nešťastně, mračit

se, absence úlevové polohy s relaxací, tíseň, negativní myšlenky a slovní projev, neposednost. Tato hodnotící škála vyžaduje výraznou zkušenost a trénink a je proto nevhodná pro běžnou praxi ošetřovatelů. Feldt navrhl seznam šesti typů chování při přítomnosti bolesti, které se zakládá na pozorování hospitalizovaných seniorů s bolestí. Je dobře reprodukovatelná. (Feldt, 2000, s. 46). Novinkou, která potřebuje další zkoumání, je NOPPAIN - Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument (viz příl. 2, s. 47) škála pro nekomunikativní pacienty, hodnotící reakce při provádění běžných denních aktivit seniora. Existuje tedy několik protokolů, které je možno použít (viz příl. 3, s. 49), ale zatím žádný z nich není vhodný pro široké užití v každodenní praxi. Užití standardizovaného protokolu v daném zařízení je vhodné k porovnání změn v bolesti v časovém horizontu, hodnocení efektivity léčby, komunikaci zdravotníků navzájem, s rodinou a pacientem. Komplexní hodnocení obsahuje jak vlastní popis bolesti pacientem, tak škálu hodnocení specifického chování spojeného s bolestí (Herr, Garand, 2001. s. 97). „Součástí odběru kvalitních anamnestických dat musí tedy být i orientační pátrání po známkách demence, senzorickém defektu, psychickém rozpoložení a sociální situaci nemocného. Teprve zohledněním všech těchto složek je možno určit, jak dalece validní údaje jsme zjistili od nemocného samotného. V případě pochyb se snažíme doplnit anamnestické údaje z jiných zdrojů“ (Kubešová, Weber, Meluzínová, 2008. s. 18).

2.5.2 Obecné škály

Jedná se o nejvhodnější a nejspolehlivější evidenci o existenci bolesti a její intenzity, což platí pro všechny pacienty nezávisle na věku a na kognitivních a komunikačních deficitech. Tady je potřeba užít komunikačních dovedností, kdy zkušenost říká, že pacient neguje bolest, své pocity charakterizuje slovy jako diskomfort, pobolívání, tuhost, nemožnost. Proto je lepší se zeptat: „jste v pořádku?“, než-li: „máte bolesti?“ Taktéž je důležité nabídnout seniorům dostatek času a prostoru na možnost formulace odpovědi (Herr, K. A., Garand, L. 2001. p. 53-54).

Vizuální analogová škála – VAS (Visual Analogue Scale) (viz příl. 5, s. 53)

Klient hodnotí intenzitu své bolesti na úsečce znázorňující kontinuitu intenzity bolesti od „žádné“ až po „nejhorší možnou“ (Herr, Garand, 2001, s. 36).

Úsečka může být horizontální nebo vertikální, může být i ve formě trojúhelníku. Důležité je pochopení pacientem. VAS má poměrně snadné použití, vyžaduje abstraktní myšlení, smyslové, schopnost označit řádek. Proto může být nevhodná pro pacienty s nižším vzděláním nebo s poruchou kognitivních funkcí. Pokud se používá pro měření bolesti u osob s mírnou poruchou abstraktního myšlení, je vhodnější horizontální prezentaci (Herr, Garand, 2001, s. 44-45).

Numerická škála – NRS (Numeric rating Scale) (viz příl. 6, s. 54)

Pacient přiřadí intenzitě bolesti číslo v rozmezí 0-10 či 0-5 nebo 0-20, kde 0 prezentuje „žádnou“ bolest a druhá strana „bolest největší možnou“. Číselná úsečka může být horizontální nebo vertikální. Vertikální prezentace může být lehčí pro osoby s alterací abstraktního myšlení a je často preferována staršími seniory. Může být doplněna slovně či barevnou stupnicí (Herr, Garand, 2001, s. 37-38).

Verbální škála bolesti – VDS (Verbal Descriptor Scale)

Klient hodnotí pomocí nabídnutých kategorií „žádná – mírná – středně silná – závažná – extrémní – nejsilnější představitelná“. Tato škála se ukázala spolehlivá a validní u starších klientů. Vzhledem k tomu, že vyžaduje, aby klient interpretoval svou bolest slovně, je VDS nejvhodnější u starších klientů (Herr, Garand , 2001, s. 39-42).

Soupis současné bolesti – PPI (The Present Pain Inventory)

Je podobná škále VDS, používá adjektiva „nic – mírné – nepříjemné – stresující – hrozné – nesnesitelné“. Prokazuje dobrou platnost u starších klientů, včetně těch s mírnou až středně těžkou kognitivní poruchou (Herr, Garand , 2001, s. 40).

Obličejová škála – VPS (Face Pain Scale) (viz příl. 7, s. 55)

Je složena ze šesti obličejů, které odrážejí změny mimiky dle intenzity bolesti od stavu pohody až po největší bolest. Vhodná u klientů se zhoršenou schopností komunikace. Původně byla navržena k hodnocení bolesti u dětí. Je jednoznačně výhodná pro starší klienty s omezeným vzděláním, nízkou úrovní gramotnosti nebo dyslexie (Herr, Garand, 2001, s. 42-44).

McGill dotazník bolesti – MPQ (McGill Pain Questionnaire)

Tento dotazník je dobře znám pro důkladné posouzení místa bolesti, časových kvalit a citlivosti vůči změnám, stejně jako smyslové aspekty bolesti. I když předběžné výsledky naznačují, že MPQ je snadno srozumitelný, nedoporučuje se pro ngramotné nebo se sníženými poznávacími schopnostmi. Těžko chápou smysl otázky, nedokážou popsat jednotlivé charakteristiky (Herr, Garand, 2001, s. 45-47).

SF 36 – (Short-Form with only 36 questions)

Je široce používaný nástroj. „Hodnotí osm kvalit života: limitace ve společenských aktivitách, limitace ve fyzické aktivitě, limitace v běžných aktivitách, tělesná bolest, duševní zdraví, limitace z důvodu citových, vitalita, obecný pocit zdraví“ (viz.příl. 9, s. 57-61) (Slováček, Slováčková, 2012, s. 14-15).

EuroQol (European Quality of Life) **WHO QOL** (World Health Organization Quality of Life Assessment).).(viz příl. 10, s. 62-63). Kvalita života je měřena pomocí pěti objektivních ukazatelů: pohyblivost, sebeobsluha, obvyklá činnost, bolesti a dále dle subjektivního ukazatele, kdy nemocný na VAS označí hodnotu svého aktuálního stavu. Společnou výhodou těchto generických dotazníků je to, že si všímají kvality života nemocných v co nejširším záběru. To znamená, že jsou vhodné zejména k hodnocení kvality života nevýběrových vzorků populace nebo ke srovnání velikosti ovlivnění kvality života různými onemocněními (Slováček, Slováčková, 2012, s. 14-15).

Nekomunikativní, kognitivně alterovaní pacienti představují výzvu, pokud se jedná o report bolesti. Tradiční škálovací systémy v tomto případě nejsou přínosem v detekci bolesti. Alternativou je zhodnocení behaviorálních manifestací bolesti. Jedná se o vokalizace, obličejové indicie, změny v chování. Stále hodnotíme, jestli agitace, neklid, naříkání, změny obličejů jsou dostatečně senzitivní a specifické pro hodnocení bolesti u starších klientů (Hill, Hale, 2004, s. 852-857).

2.5.3 Specifické škály

Při léčbě osteoartrózy se obvykle používá tzv. algofunkční **index WOMAC** (Western Ontario and the McMaster Universities osteoarthritis index), který zahrnuje 24 otázek. Slouží k posouzení příznaků a fyzického funkčního postižení u pacientů s osteoartrózou kolena a kyčle. Je rozdělen na 3 části – A, B, C. WOMAC-A obsahuje 5 otázek na různé typy bolesti, WOMAC-B dvě otázky na ztuhlost kolenních kloubů, WOMAC-C obsahuje celkem 17 dotazů na aktivity běžného denního života, které mohou být při artróze kloubů omezeny. WOMAC vyplňuje pacient sám. (viz příl. 11, s. 64-69) (Salafi et al., 2003, s. 551-560).

Dotazník ISK - (Index of Severity of Knee OA) (viz příl. 12, s. 70-71) pro hodnocení kolenních kloubů Lequesnův index je vyplňován sestrou při rozhovoru s pacientem. Dotazník se skládá z otázek na subjektivní obtíže, jako jsou bolest, omezení pohyblivosti kloubů a užívání opěrných pomůcek. Jednotlivé dotazy jsou ohodnoceny číslem a součet představuje hodnotu indexu (Salafi et al., 2003, s. 551-560).

AUSCAN Index – (Australian/Canadian Hand Osteoarthritis Index)

Dotazník, který hodnotí tři dimenze bolesti, postižení a ztuhlost kloubů v ruce (Kwok, 2014, s. 1063).

JAMAR dynamometr je ideální pro rutinní screening síly úchopu a počáteční a průběžné hodnocení klientů s ručním traumatem a dysfunkcí. (Fransen et al., 2000, s. 321-322)

RADAI – (Rheumatoid Arthritis Disease Activity Index)

Dotazník, který kombinuje pět položek do jednoho indexu: současné a minulé aktivity globální nemoci, bolest, ranní ztuhlost (Castrejón, 2013, s. 288-293).

DAS 28 – (Disease Activity Score) posouzení 28 kloubů (2 zápěstí, 2x5 metacarpophalangeálních kloubů, 2x5 proximálních interphalangeálních kloubů, 2 loktů, 2 ramen, 2 kolen). V praxi se používá nejčastěji. Do jeho vzorce se dosadí čtyři klinické parametry:

1. Počet oteklých kloubů (0–28)
2. Počet bolestivých kloubů (0–28)
3. Sedimentace červených krvinek za hodinu
4. Celkové hodnocení aktivity pacientem VAS (Fransen et al., 2000, s. 324-326).

HAQ dotazník - (Health Assessment Questionnaire) (viz příl. 13, s. 72-73), ve kterém pacient zhodnotí své pohybové schopnosti v několika oblastech běžného života (oblékání a sebeúprava, vstávání, stravování, chůze, hygiena, dosažitelnost, stisk, běžné aktivity) a užívání opěrných a kompenzačních pomůcek (Castrejón, 2013, s. 288-293).

2.6 Kompetence a role sestry

Parlament se usnesl na zákoně České republiky „O podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče“ a o změně některých souvisejících zákonů (Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních).

Změna: 125/2005 Sb.

Změna: 111/2007 Sb.

Změna: 124/2008 Sb., 189/2008 Sb.

(Parlament České republiky, **Zákon 96/2004 Sb.** ze dne 4. února 2004).

„V teorii ošetřovatelství je z hlediska koncepce ošetřovatelství zdůrazňována úloha a kompetence sestry na všech úrovních péče, není opomenuta etická stránka problému a také úleva od bolesti je prezentována jako základní lidská potřeba v ošetřovatelském procesu (zhodnocení nemocného v kontextu holistického přístupu)“ (Kašpárková, Fessler, 2006, s. 160). Důležitou vlastností sester je nemocnému naslouchat a být empatické. Potřebám druhého snáze porozumí, když pozná své vlastní potřeby a prožitky a tedy i svou bolest. Proto musí sestra nemocnému věřit, že bolest existuje, nepodceňovat ji a bez ohledu na čas ho v klidu vyslechnout. Na základě

vlastní zkušenosti aktivně vyhledávat potřeby nemocných, předvídat, sledovat, zhodnotit a bolest léčit (tamtéž, 2006, s. 161).

U zdravotníků dochází díky stále častějším kontaktům s dlouhověkým polymorbidním seniorem až k „otupění“ a zamítání vnímání symptomů a potřeb klienta s následkem poddiagnostikování nemocí a stavů na vrub stárnutí – „ageism“. Tato měnící se demografie stárnoucích jedinců „baby – boom“ generace velmi pravděpodobně povede ke zvýšení incidence kloubních potíží seniorů a tak přístup ke správné léčbě a maximalizace vhodných terapeutických intervencí je základem pro dosažení funkční nezávislosti pacientů. Narůstá potřeba vhodné geriatrické péče a vyškolených pracovníků v této sféře (Bjoro, Kautzman, 2008, s. 13).

3 OŠETŘOVATELSKÉ AKTIVITY

V této části bakalářské práce se zaměřuji na léčebné programy pro zmírnění bolesti pohybového aparátu u seniorů.

3.1 Management chronické bolesti seniorů

Je prokázáno, že speciálně vycvičený a edukovaný ošetrovatelský tým sníží míru úzkosti, depresí a míru kloubní ztuhlosti a bolesti (Hill, Hale, 2004. s. 852-857). Multidisciplinární team specialistů měl za úkol optimalizovat strategii pro zvládnutí chronického průběhu osteoartritidy:

- Úleva od příznaků
- Optimalizace funkce
- Redukce psychického stresu
- Minimalizace rizika progresu onemocnění
- Zlepšení kvality života

Motivace a posilnění pacientů pečlivou edukací (Hill and Reay in Hill, Hale, 2004, s. 852-857)

-

Pomocné procedury:

Teplo: užití 20 minut pro maximální efekt.

Povrchní zdroje tepla – termofory, biolampy, vosk, koupele – pronikají několik milimetrů kůží

Chlad: užití 10- 30 minut dle intensity bolesti

Ledové pytlíky, proud studené vody jsou taktéž účinné, ale zkušenost říká, že pacienti preferují teplo

TENS (transkutánní elektrická nervová stimulace)

Nízké frekvence se zdají být neúčinné pro ovlivnění průběhu artritidy. Existuje řada kontraindikací pro tyto procedury jako ischemická nemoc periferních cév, onemocnění koronárních cév.

Odpočinek: plnohodnotný noční spánek a odpočinek 2x v průběhu dne. Spánek je potřebný pro správnou syntézu proteinů a dělení buněk, pro obnovu tkání, kostní dřeň, žaludeční sliznice, regenerace mozkových buněk.

Relaxační techniky jako progresivní relaxační trénink může být taktéž užitečný v kontrolování bolesti a má pomocný efekt

Ortézování přes noc, při bolestivosti, nebo profylakticky (Hill and Reay in Hill, Hale 2004, s. 852-857).

Únava je až v 80 % případů jednou z příčiny celkového omezení výkonnosti. Opět je zde důležitá edukace, kdy je pacient veden k technikám zachovávajícím energii, jako krokování při chůzi, regulace stereotypních aktivit tak, aby do denního režimu byly začleněny i fáze odpočinku. Asistence pacienta v zohlednění denních cílů a priorit vede k pocitu získání kontroly. Ošetrovatelská péče je založená na řešení základních problémů a má za úkol také pomoci pacientovi v porozumění vztahu s únavností (Barry, et al., 2005, s. 1569-1575.). Úkolem ošetřovatele je založit terapeutický vztah trpělivým nasloucháním pacienta a zacházením jako s partnerem. Tento postup pomůže v dosažení plánovaných ošetrovatelských aktivit. Je potřeba poskytnout emoční a psychologickou podporu nejenom nasloucháním, ale taktéž uklidněním, edukací a kognitivně behaviorálními postupy. Zhodnocení psychologického stavu je komplexní úkol, což udávají ve své práci autoři Hill, Hale, ale i Horgas. Zaznamenali, že existuje několik rizikových faktorů vedoucích k depresím udávaných samotnými pacienty: vysoká míra stresu, nízká sebejistota ve zvládání jednotlivých dovedností, vysoká míra fyzické disability (Hill, Hale, 2004, s. 852-857), (Horgas, 2003, s. 161-165).

3.2 Self-management

Self-management je definován jako "učení a procvičování dovedností" nutných pro pokračování v aktivním a emocionálně uspokojujícím životě tváří v tvář chronické bolesti (Barlow, 2000, s. 665-670). Autor dále uvádí, že self-management chronických onemocnění je mnohem víc, než jen učení o nemoci. Self-management nemoci vyžaduje osobu jednotlivce:

- a)** učí se nové perspektivy a dovednosti vztahující se k problémům, které vznikají (např. způsoby, jak zmírnit bolest),
- b)** naučí se přijímat informovaná rozhodnutí,
- c)** přizpůsobuje své chování zdravotnímu stavu,
- d)** snaží se udržet nebo dosáhnout emocionální stability (Barlow, 2000, s. 665-670).

Programy self-managementu nejsou navrženy tak, aby nařizovaly a neusilovaly o soulad pacienta. Jsou navrženy tak, aby pomohly osobám rozhodnout se na základě získaných informací. Jedinci s chronickým onemocněním, kteří vykonávají činnost self-managementu, se stanou partnerem pro spolupráci s jejich poskytovateli zdravotní péče. Nejvhodnější a nejspolehlivější detekce je vlastní popis pacienta. Několik běžně užívaných pomůcek jsou škály, jak již bylo zmíněno. Výhodou je nijaký vztah piktogramu k rase, pohlaví nebo věku (Horgas, Saunjoo. 2003, s. 164-165).

Senioři často udávají bariéry hodnocení bolesti. Mnoho jich očekává bolest jako následek svého věku. Mnoho jich také nechce obtěžovat ošetrovatelský personál svojí bolestí, nebo má s referencí své bolesti předchozí špatnou zkušenost. Mnoho lidí se snaží svojí bolest zvládnout a odmítá jí, protože jí má spojenou s nějakou vážnou nemocí nebo dokonce se začátkem smrti. Nebo se bojí dalšího postupu, jako je hospitalizace na lůžkovém oddělení, se kterým můžou mít taktéž špatnou předchozí zkušenost. Dále se bojí dalších diagnostických testů a medikací. Proto selhání v reportu bolesti nelze zaměňovat s absencí bolesti u seniorů a musí být volen agresivní přístup k vyhledávání, hodnocení a terapii bolesti. Obecnými překážkami při získání informací o bolesti jsou komunikační bariéra, kognitivní bariéra, stud (Herr, Garand, 2001, s. 57-58). Další faktory jako nemožnost dobře artikulovat a snížená schopnost slyšet můžou v rámci komunikace s ošetrovatelským personálem zastříit reálnou bolest. Je potřeba doplnit, že ztráta paměti, ztráta úsudku, zmatenost, deficit

pozornosti a podobně - je výraznou překážkou nemocného vyjádřit svoji bolest. Je prokázáno, že kognitivně alterovaní pacienti mají signifikantně nižší míru preskripce analgetik než kognitivně intaktní skupina (Holman, Lorig, 2004, s. 239-243).

3.2.1 Programy self-managementu

V posledních třech dekáдах bylo vyvinuto několik programů na self management chronické bolesti pohybového aparátu s cílem snížit utrpení a její dopady (Marks, Allegrante, et al. 2005, s. 37-43). I přes různé zacílení těchto programů – na jednotlivce, na skupinu nebo na samotné intervence - se ve všech objevují společné znaky strategie na snížení bolesti. Tyto programy typicky obsahují kombinaci edukace, relaxačních technik a tréninku progresivní svalové relaxace, kognitivního tréninku, řešení problémů nebo cíle, které jsou dány po každém sezení. Také zahrnují trénink komunikačních schopností (jak mluvit se zdravotníkem o bolesti). Typicky jsou nabízeny při skupinových aktivitách v kostelech, synagógách, školách, kurzech pro seniory, centrech pro seniory. Výhodou je pořádat tyto kurzy v blízkosti domů pro seniory. Neboť nedostupnost je hlavním důvodem, proč se sezení neúčastní (Austrian, Kerns, Reid, 2005, s. 856-861). Tyto programy mají zvláštní postavení a důležitost ve skupině geriatrického managementu bolesti (Marks, Allegrante, 2005, s. 37 - 43). V systémovém přehledu autorů Reida a jeho kolegů z roku 2005 jsou sesbírány poznatky z 27 indexovaných studií, pojednávajících o strategiích self-managementu muskuloskeletální bolesti se zvláštním důrazem na studie, které přímo dávají návod, jak tyto programy uvést v praxi (Austrian, Kerns, Reid, 2005, s. 856-861).

Jedním z programů je tzv. **AFSHP** (Arthritis Foundation Self-Help Program), který obsahuje 6 týdenních dvou hodinových setkání, vymyšlen Kate Lorigovou a kolegy ve Stanfordské Universitě (Lorig, Ritter, Plant, 2005, s. 950-957). Klíčovými jsou:

- a) dovednosti tréninku v užití self managementu a cvičební metody ke snížení bolesti
 - b) edukace o chronické bolesti
 - c) trénink na zlepšení schopnosti řešit problémy
 - d) komunikační trénink s cílem na rodinnou komunikaci a komunikaci se zdravotníky.
- Týdenní cíle jsou denně procvičovány a uplatňovány a při každém dalším setkání

znova zopakovány a zkontrolovány. Dle práci inventorky jsou výsledky povzbudivé a report bolestivosti je značně snížen. Dle přehledů studií se jedná až o 20% (tamtéž, 2005, s. 950-957).

Dalším je tzv. **AFEP** (Arthritis Foundation Exercise Program), který je nástupcem PACE- (People with Arthritis Can Exercise), který je opět na bázi skupiny, která se odehrává 1-3x týdně po dobu 8 týdnů, s celkovým časem programu 8- 24 hodin. Vedoucím je nejčastěji fitness trenér, nebo terapeut. Hlavním cílem je cvičení zaměřené na nositele arthritidy, vedlejšími cíly jsou edukace, trénink relaxačních technik a užití strategií na sebeefektivitu jako nastavení cílů. Opět procentuální zisk respondentů je kolem 20% ve snížení bolesti (Lorig, Ritter, Plant, 2005, s. 950-957).

Jinou možností je **AFAP** (Arthritic Foundation Aquatic Program), který je založen na 11hodinové tréninkové periodě v bazénu. Jedná se o hodinové kurzy v teplém bazénu, jednou až třikrát týdně po dobu 6 až 10 týdnů. Ve skupině je 6 až 40 jednotlivců. Jedná se o zlepšení rozsahu pohybů nosných kloubů, strečink a protahovací cvičení. Aerobní cvičení střední intenzity je důležité ke zlepšení osobní výkonnosti (tamtéž, 2005, s. 950-957).

Jednou z možností je i **Jóga**. Existuje několik programů pro různé cílové skupiny a klinická stadia bolesti. Pro všechny je základem strečink, nácvik správného dýchání a relaxační cvičení. Některé cviky jsou zacílené na získání optimálního postavení a držení těla. Cílem je zlepšit svalovou sílu, flexibilitu, relaxaci. Může se jednat o cvičení jednotlivce nebo skupin, kde časování je pravidelně 1 až 2 krát týdně po dobu až 12 týdnů (Lorig, Ritter, Plant, 2005, s. 950-957).

Jinou možností je **terapie masáží**, rehabilitace a fyzikální léčba, která skýtá široké možnosti a typy. Je hlubokotkáňová, švédská nebo neuromuskulární. V práci Shermana je dokonce popsáno přes 80 typů masáží v souvislosti s bolestí muskuloskeletálního aparátu (Sherman, 2006, s. 24). Fyzický kontakt je nezbytný, ať už prsty nebo dlaní terapeuta a zacílené na citlivé a bolestivé svalové skupiny nebo její části, tzv. spasmy, nebo trigger – spouštěče. Teorie, že tato terapie účinkuje na jednotlivce, vychází z relaxace tenze hlubokých svalů, svalových spazmů, zlepšení

cirkulace ve svalu a uvolnění endorfinů. Dle dostupné evidence v práci Cherkina, zaměřené na možnosti akupunktury, masáže a edukačních materiálů během 10 týdnů, je v popředí právě masáž (Cherkin, et al. 2001, s. 1081-1088).

Balneoterapie - lázeňská léčba revmatoidní artritidy je vhodná především pro ty pacienty, u nichž nemoc není příliš aktivní. Při některých formách lázeňské léčby může dojít k „oživení“ zánětu, pokud jsou používány příliš teplé procedury. Proto o vhodnosti léčby vždy rozhoduje revmatolog (tamtéž, 2001, s. 1081-1088). Při léčení osteoartritidy je často předepisována lázeňská léčba. Přesto dosud chyběla rozsáhlá studie, která by potvrdila prospěšnost této léčby a přinesla natolik přesvědčivé závěry, aby mohla být lázeňská léčba zahrnuta do terapeutických postupů doporučených Evropskou ligou proti revmatismu. Proto byli pacienti tří francouzských lázeňských středisek podrobeni výzkumu. Výzkum probíhal od června 2006 do dubna 2007. Výsledkem bylo 50,8 % klientů udávajících zlepšení stavu (Bardfeld, 2010, s. 30).

Další popsanou metodou oblíbenou zvláště na východě planety je **Tai Chi**. Tato čínská tělo a mysl relaxující metoda cvičení kombinuje pohyb, meditaci a regulaci dýchání. Tato metoda je podporována taktéž *Arthritis Foundation*. Je v podpoře hlavně Sun style Tai Chi, jeden ze čtyř hlavních stylů Tai Chi. Terapie má za cíl ulevit od stresu, což moduluje odpověď na bolest (Lee, 2012, s. 2812-2822).

Působení LLLT (Low level laser therapy) u revmatoidní artritidy se objevilo už v polovině šedesátých let. Škopek a kolegové (2004, s. 37) tvrdí: „Působení světla na organismus je jeden z nejvíce zkoumaných jevů přesahující tisíciletí historie člověka.“ Uznávají, že laser se stal v poslední době fenoménem a má své skalní zastánce i odpůrce. Obě strany se v něčem mýlí a naopak mají svou pravdu. Používání nízkovýkonného laseru je rozšířené jak v experimentální, tak v klinické praxi. I přes řadu studií však stále není mechanismus působení laseru ve tkáni jasný. Studie jsou v tomto směru protichůdné a řada z nich i zpochybnitelná a obtížně reprodukovatelná a to i z uznávaných pracovišť (Škopek et al., 2004, s. 37).

Jednou z možností řešení je i **muzikoterapie**. V souhrnu je možno považovat tyto metody za levné a výtěžné (Lorig, Ritter, Plant, 2005, s. 950-957).

3.3 Revmatochirurgie

Další možností léčby arthrosy v pokročilém věku je revmatochirurgie a protetika. Pokroky ve vedení anestezie, operačních přístupech a v neposlední řadě design kloubních protéz snižují perioperační rizika těchto operací. Řada studií prokázala v posledních letech v různých státech (např. ve Švédsku, Dánsku a Norsku) úbytek ortopedických operací prováděných u pacientů s revmatoidní artritidou. Tentýž trend popisují i Japonci – např. Sokka a spolupracovníci zjistili, že zatímco u pacientů bez RA vzrostl počet totálních kloubních náhrad 2-10 násobně, u nemocných RA nebyl prokázán vzestup počtu těchto operací (Bardfeld, 2010, s. 33).

3.4 Farmakoterapie

Jednou z terapií zmírňujících bolest je i farmakoterapie. Jako první by se měl použít tolik opomíjený Paralen a nebo NSAID – nesteroidní protizánětlivé preparáty. Hill a kolegové uvádějí, že léčiva mají za úkol zmírnit průběh onemocnění a ulevit od příznaků. Používá se několik kategorií medikamentů – analgetika, nesteroidní protizánětlivé léčiva (NSAIDs), steroidy, nemoc modifikující léky (DMARDs) a nové preparáty biologické léčby jako anti-TNF protilátky. K tomu se užívají látky vyráběné genetickým inženýrstvím, které se blíže podobají přirozeným molekulám produkovaným v organismu. Tyto látky mají schopnost zastavit v určitém místě sled kroků, které vedou ke spuštění reakce imunitního systému a udržování chronického zánětu. Biologická léčba zásadně mění kvalitu života pacientů a vrací je zpět do normálního pracovního a společenského života. Není určena pro všechny pacienty, ale jen pro ty, kteří splňují kritéria pro zahájení biologické léčby (Hill and Reay in Hill, Hale, 2004, s. 852).

Ošetrovatelský personál má klíčovou roli v managementu bolesti. Udržení komfortu a úleva od bolesti jsou úlohou interdisciplinárního teamu a sestra musí efektivně pracovat v oblasti hodnocení a terapie bolesti. V populaci seniorů, kde je výskyt bolestivosti vyšší a častější, je úloha sestry o to větší. Sestra musí zvládnout jak management bolesti, edukaci pacienta a jeho rodiny, tak být plnohodnotnou členkou

v týmech. Ve většině zařízení, jak pacienti, tak i zdravotníci se řídí osobními zkušenostmi, většinou insuficientními vědomostmi a chybami, které vznikají v managementu bolesti a v procesu jejího hodnocení (Horgas, Sanjoo, 2003, s. 164-165). Léčba bolesti medikací obsahuje komplexní rozhodovací proces. Ideálně se jedná o výsledek těsné spolupráce mezi zdravotníkem, pečovatelem a klientem. Často se jedná o metodu pokusu a omylu k vyvážení balance mezi efektivitou a nežádoucími účinky. Další úvahy se ubírají k typu bolesti, charakteru, frekvenci, síle, trvání léčby a v neposlední řadě k ceně. Základními principy dle doporučení WHO je jednak tlumení bolesti „on demand“ – tedy na základě žádosti o lék, poté na základě časového rozvrhu indikovaného apriori lékařem, dále na základě postupu v žebříčku analgetik s postupnou eskalací mezi jednotlivými skupinami, vše na míru s individuálním přístupem (Horgas, Sanjoo, 2003, s. 165).

3.4.1 Speciální úvahy při podávání analgetik

Starší populace je sice vnímavá k nežádoucím účinkům vzhledem ke změně aktivity metabolismu a kapacity eliminačních mechanismů. Specifické změny spojené s věkem ovlivňují jak farmakodynamiku (mechanismus působení analgetik v těle), tak farmakokinetiku (proces absorpce, distribuce, metabolismu a eliminace u těla). Tyto změny obnášejí jak změněnou kompozici těla – změna „body mass“, změna rozložení tělesné vody, zvýšené procento tělesného tuku, tak změny ve funkci orgánů podílejících se na eliminaci – snížená renální funkce, snížený průtok krve játry se snížením celkové bílkoviny a albuminu, snížení aktivity koncentrace enzymů metabolizujících farmaka. Všechny tyto změny křehké homeostatické rovnováhy mohou zvýšit rizika nežádoucích účinků. Obecným doporučením je začínat léčbu pokud možno nejnížší efektivní dávkou, za pečlivé monitorizace nežádoucích účinků. V anglosaské literatuře se často opakuje: „start low, go slow“. Nejdříve se užívají krátkodobě působící léky, pokud bolest přetrvává, změni se léky s protrahovaným účinkem (Horgas, Sanjoo, 2003, s. 165).

Existuje několik cest pro aplikace léků tlumících bolest. Pokud je bezpečná perorální cesta, pacient je spolehlivě schopen polykání, je tato cesta podání preferována, protože je neinvazivní a velice účinná. Začátek působení je nejčastěji v rozmezí 30 minut až 2 hodin po podání. Pro rychlejší efekt je vhodná intravenózní

aplikace, ačkoliv transdermální i rektální alternativy mají svá opodstatnění. Intravenózní podání má ale kratší efekt, může být proto s výhodou podáno u tzv. průlomové bolesti. Intramuskulárním injekcím se u seniorů snažíme vyhýbat, protože můžou mít za následek poškození tkání a jsou značně bolestivé. Jako nejúčinnější metodu lze doporučit prevenci před vznikem bolesti. Zaléčení bolesti před jejím plným propuknutím jednak sníží dávku léku a je mnohem jednodušší cestou než léčit plně rozvinutou bolest. Příkladem prevence bolesti jsou pravidelné dávkování analgetik, aplikace následující dávky dříve, než je předchozí kompletně odeznělá a dostatečná analgetizace před bolestivou procedurou či událostí (Horgas, Sanjoo, 2003, s. 165).

ZÁVĚR

Výsledkem přehledové bakalářské práce je zjištění, že zkušenost s bolestí u seniorů je často komplexní a multidimenzionální a vyžaduje multidisciplinární management. Systematický proces rozpoznávání bolesti, hodnocení, dokumentace a pravidelné evaluace se odráží ve zlepšeném managementu léčby pro všechny pacienty, zvláště seniory. Proces začíná každým jednotlivcem ošetrovatelského týmu, který se stává vnímavým k bolesti ošetřovaného. Vnímá stavy, kdy může senior trpět bolestí, uskutečňuje procesy hodnocení a potřeb každého jednotlivce. Dílčí cíle měli objasnit problematiku v jednotlivých oblastech (Herr, 2002a, Sha et al., 2005).

První cíl byl zaměřen na poznatky o chronické bolestivosti u seniorů. Bylo zjištěno, že bolest je reakce organismu na nepříjemný vjem, vypovídá o špatné funkci organismu a je signifikantní (Blyth, et al., 2001, s. 127-134). Byly zjištěny skryté známky bolestivosti u seniorů, rozdíly v intenzitě a vnímání bolestivosti a dalších omezeních, které mohou být následkem bolestivosti u seniorů. Poukazuje také na změnu kvality života seniorů, zejména je – li bolest neléčená (Bjoro, Herr, 2008, s. 2).

Druhý cíl byl zaměřen na projevy bolesti, intenzitu a její detekci v pohybovém aparátu seniorů. Podle dohledaných informací byly zjištěny poznatky o životě s chronickou bolestivostí. Podle klasifikací bolesti se dá bolest lépe pochopit a příznačně na ni reagovat. Práce se snažila identifikovat nejvhodnější dotazníky pro stanovení kvality života. Dotazníky SF – 36, WOMAC, HAQ o zdravotním stavu zjišťují handicap ve společenských aktivitách, limitace ve fyzické aktivitě, tělesnou bolest, duševní zdraví, limitace z důvodu citových a vitalitu. Dotazníky jako EuroQol zjišťují kvalitu života z hlediska objektivních a subjektivních ukazatelů. Metody nejsou založeny pouze na subjektivním vyjádření klienta, ale sestra musí zhodnotit komplexní stav klienta s ohledem na jeho kognitivní omezení. Otázkou zůstává, jak pečovatel vybírá vhodný dotazník pro daného klienta, zda správně hodnotí jeho schopnost pochopit otázky a orientovat se v rozmezí odpovědí. Role sestry je v ošetrovatelské péči nezastupitelná a hraje klíčovou úlohu při komunikaci v interpersonálním týmu, přesto byly zjištěny chybné postoje jak u zdravotníků, tak u klientů. Vyšlo najevo, že vlastní zkušenosti sester s bolestí se odráží v jejich pochopení bolesti, kterou udává senior. Lepší

pochopení problematiky přináší lepší orientaci (Salafi et al., 2003, s. 551-560). Castrejón, 2013, s. 288-293), (Slováček, Slováčková, 2012, s. 14-15).

Třetím cílem bylo předložit informace o možnostech zmírnění chronické bolestivosti pohybového aparátu, zjistit možnosti terapie a self managementu bolesti s ohledem na negativní účinky léčby. Až s překvapením bylo zjištěno, kolik programů je možno využít pro zmírnění bolestivosti. A nejde jen o léčebné procedury, ale existuje řada alternativních postupů, které působí také na psychickou stránku seniora, což se následně odráží ve vnímání bolestivosti. Příkladem je čínská relaxující metoda Tai-Chi, jóga či balneoterapie (Bardfeld, 2010, s. 30). Důležitým úkolem zůstává pochopení přítomnosti bolesti a přesvědčení, že to, co klient udává, je pravdivé (Lorig, Ritter, Plant, 2005, s. 950-957).

Závěr je výzvou pro nás všechny:

- **vzdělávejme se**; neboť jen vzdělaný a informovaný zdravotník má dobré předpoklady pomoci druhým.
- **všímejme si**; naše oko může zachytit na první pohled skryté projevy bolesti.
- **Komunikujme**; efektivní komunikace je branou k poznání druhého.
- **mějme povědomí**; o tom, kde hledat odbornou pomoc, když jsme vyčerpali vlastní možnosti.
- **důvěřujme** nemocným, že mají bolest.

Neznalost se dá napravit, ale lhostejnost je neodpuštělná! (Tento příspěvek byl prezentován v sesterské sekci na VI. Česko-Slovenských dialozích o bolesti, konaných 21. - 23. 10. 2004 v Plzni).

REFERENČNÍ SEZNAM

1. AUSTRIAN, J., et al., Perceived barriers to the use of self-management strategies for chronic pain in the older person. *Journal of American Geriatric Society*. 2005, vol. 53, p. 856-861. ISBN: 978-0-8261-1103-6.
2. BARDFELD, R., Kvalita života nemocných v programu paliativní onkologické péče. *Paliativna. Medicína a. Liečba.bolesti*. 2012, roč. 5, č. 1, s. 13-14. ISSN: 1337-6896.
3. BARLOW, J. H., A randomized controlled study of the Arthritis Self-Management Programme in the UK. *Health Education Research*. 2000, vol. 15, no. 6, pp. 665-680). ISSN: 1465-3648.
4. BARRY, L. C., et al. Effective pain-reduction strategies among community-dwelling older persons with chronic pain. *Journal of Gerontology And Biological Science*. 2005; vol. 60, pp. 1569-1575. ISSN: 1758-535X.
5. BJORO, K. K. B., HERR, K., Tools for Pain Assessment in Older Adults with End Stage of Dementia. AAHPM bulletin. 2008, vol. 9, no. 3, p. 2. ISSN: 1557-7740.
6. BLYTH, F. M., et al. Chronic pain in Australia: A prevalence study. *Pain*. 2001, vol.89, pp.127-134. ISSN: 0304-3959.
7. BOLTZ, M., et al., Evidence-based Geriatric Nursing Protocols for Best Practice. *Springer Publishing Company*. 2012 [online]. E-book: [cit. 2014-02-14]. ISBN: 978 0 8261-7129-0.
Dostupné z http://www.springerpub.com/samples/9780826171283_chapter.pdf
8. CACOPARDO, B. et al., Rheumatoid arthritis. *Academic Search Complete*. 2013, vol. 6, no. 6, pp. 1-9. ISSN: 1097-0886.

9. CASTREJÓN, I., et al., Patient self-report RADAI joint counts on an MDHAQ in usual care of consecutive patients with rheumatic diseases other than rheumatoid arthritis. *Arthritis Care Res.* 2013, vol. 65, no. 2, pp. 288-293. ISSN: 2151-4658.
10. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD 2013 [ONLINE]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/seniori>
11. De HANN, A., et al., Aging associated impairment of muscle mechanosensitivity causing reduced muscle protein synthesis and regeneration. *Move age. Projects to start in 2014* [online]. Dostupné z: http://www.move age.eu/nex_projects_or-2014
12. DONALD, I. F. C., A longitudinal study of joint pain in older people. *Rheumatology.* 2004, vol. 43, no. 10, pp. 1256-1260. ISSN: 1462-0332.
13. Folstein in Mc Hugh, P. Mini mental State, A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, [online] 2002, vol. 12, no. 3, pp. 189-198 [cit. 2014-03-25] ISSN: 0165-1781. Dostupné z: https://www.google.cz/search?q=mini+mental+state+exam&client=firefox-a&hs=5fL&rls=org.mozilla:cs:official&channel=np&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=Nt9XU5WJFou6ygOOz4L4Dw&ved=0CAgQ_AUoAQ&biw=1672&bih=869
14. GILES, J. T., et al., Adiponectin is a mediator of the inverse association of adiposity with radiographic damage in rheumatoid arthritis. *Arthritis and Rheumatism.* 2009, vol. 61, no. 9, pp. 1248-1256. ISSN: 2326-5205.
15. HERR, Keela. A., GARAND, L. 2001. Assessment and measurement of pain in older adults. *Clin Geriatr Med.* 2001, vol. 17, no. 3, pp. 457-600. ISSN: 0749-0690.
16. HERR, K. A., et al., Pain Intensity Assessment in Older Adults. Use of Experimental Pain to Compare Psychometric Properties and Usability of Selected Pain Scales With Younger Adults. *Clinical Journal of Pain.* 2004, vol. 20, no. 4, p. 207-219. ISSN. 1536-5409.

17. HERR, K., Pain Assessment Strategies in Older Patients. *The Journal of pain*. 2011, vol. 12, no. 3, pp. 3-13. ISSN: 1526-5900.
18. HILL, J. H., Clinical skills: Evidence-based nursing care of people with rheumatoid arthritis. *British Journal of Nursing*. 2004, vol. 13, 14, pp. 852-857. ISSN: 1735-9066.
19. HOLMAN, H., LORIG, K., Patient self-management: a key to effectiveness and efficiency in care of chronic disease. *Public Health Rep*. 2004, vol. 199, no. 3, pp. 239-243. ISSN 0033-3549.
20. HORGAS, A. L., et al., Pain in nursing home residents: Comparison of residents' self-report and nursing assistants' perceptions. *Journal of Gerontological Nursing*. 2001, vol., 27, no. 3, pp. 44-53. ISSN: 1938-243X.
21. HORGAS, A. L., Pain management in elderly adults. *Journal of Infusion Nursing*. 2003, vol. 26, pp. 161-165. ISSN: 1539-0667.
22. CHERKIN, D. C., et al., Randomized trial comparing traditional Chinese medicine acupuncture, therapeutic massage and self-care education for chronic low back pain. *Arch. Intern Medicine*. 2001, vol. 161, pp. 1081-1088. ISSN: 0888-2479.
23. JAKOBSSON, U. et al., Old People in Pain. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2003, vol. 26, no. 1, pp. 625-636. ISSN: 0885-3924.
24. JORDAN, K. et al., An evidence-based approach to the management of knee osteoarthritis. *Ann Rheum Dis*. 2003, vol. 62, no. 12, pp. 1145-1155. ISSN: 1468-2060.
25. KAŠPÁRKOVÁ, J., FESSL, V., Chováme se k nemocným s bolestí správně aneb léčíme správně bolest? *Bolest* [online]. 2006, č. 3., s. 159 [cit. 2014-22-03]. ISSN 1213-8118. Dostupné z:
http://www.solen.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=5711

26. KUBEŠOVÁ, H., Specifické rysy diagnostiky. *Bolest* [online]. 2008, č. 1, s. 16, 18 [cit. 2014-22-03]. ISSN 1213-8118. Dostupné z: http://www.tigis.cz/images/stories/Bolest/2008/01/04_Kubesova_BOLEST_1_08.pdf

27. KULICHOVÁ, M., Liečba bolesti u geriatrických pacientov. *Bolest*, [online]. 2005, č. 4, s. 219 [cit. 2014-01-30]. ISSN 1213-8118. Dostupné z: http://www.tigis.cz/images/stories/Bolest/2005/4_2005/07_kulichova_bolest_4_05_web_zabezp.pdf

28. KWOK, W. Y., et al., The prevalence of erosive osteoarthritis in carpometacarpal joints and its clinical burden in symptomatic community dwelling adults. *Osteoarthritis Cartilage*. 2014, vol. 14, no. 1016, p. 4. ISSN: 1063-4584.

29. LEE, H. Y., et al., Tai Chi exercise and auricular acupuncture for people with rheumatoid arthritis: an evaluation study. *Journal of Clinical Nursing*. 2012, vol. 21, no. 19, pp. 2812-2822. ISSN: 1365-2702.

30. LIBITZ, J., et al., Health, Life Expectancy and Health Care Spending among the Elderly. *The New England Journal of Medicine*. 2003, p. 349. ISSN: 1048-1055.

31. LORIG, K. et al., A disease-specific self-help programme compared with a generalized chronic disease self-help program for arthritis patients. *Arthritis Rheum*. 2005, vol. 53, pp. 950-957. ISSN: 2326-5205.

32. MARKS, R., et al., A review and synthesis of research evidence for self-efficacy enhancing interventions for reducing chronic disability Implications for health education practice. *Health promotion Practice*. 2005, vol. 6, pp. 37-43. ISSN: 1552 6372.

33. OLIVE, S., HILL, J., Arthritis in older person. *Nursing older people*. 2005. Vol. 17, No. 4, pp. 25-29. 1748-3743.

34. SALAFFI, F., et al., Reliability and validity of the Western Ontario and McMaster Universities (WOMAC) Osteoarthritis Index in Italian patiens with osteoarthritis of the knee. *Osteoarthritis Cartilage*. 2003, vol. 11, no. 8, pp. 551-560. ISSN: 1063-4584.
35. SCUDDS, R. J., et al., Pain faktors Associated With Psysical Disability in a Sample of Community-Dwelling Senior Citizens. *The Journal of Gerontology*. 2000, vol. 55, no. 7, pp. 393-399, ISSN: 1758-535X.
36. SHERMAN, K. J., et al., Development of a taxonomy to describe massage treatments for musculoskeletal pain. *BMC Complement Altern.Med*. 2006, vol. 6, no. 24, pp. 1-21. ISSN: 1472-6882.
37. SCHOFIELD, P., Pain management in older adults. *Medicine* 2013, vol. 41, no 1, pp. 34-38. ISSN: 1526-4637.
38. SLOVÁČEK, L. SLOVÁČKOVÁ, B., Kvalita života nemocných v programu paliatívni onkologickej péče. *Paliatívna medicína a liečba bolesti* [online]. 2012, r. 5, č. 1, s. 13-17 [cit. 2014-03-22]. ISSN: 1337-6896. Dostupné z: http://www.solen.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=5711
39. ŠKOPEK, J., et al., Použití terapeutického laseru (LLLT) v léčbě onemocnění pohybového aparátu. *SANQUIS* [online]. 2004, č. 35, s. 37 [cit. 2014-02-15]. ISSN: 1212-6535. Dostupné z: <http://www.sanquis.cz/index2.php?linkID=art489>
40. VEEGER, D., et al., Understanding hand motor kontrol in healthy aging. *Move age. Project To start in 2014* [online]. Dostupné z: http://www.move age.eu/nex_projects-for-2014

SEZNAM ZKRATEK

AFAP – Arthritic Foundation Aquatic Program

AFEP – Arthritis Foundation Exercise Program

AFSHP – Arthritis Foundation Self-Help Program

Anti TNF potilátky – anti tumor nekrotizující faktor

AUSCAN – Australian/Canadian Hand Osteoarthritis Index

cit. – citováno

CZSO – Český statistický úřad

č. – číslo

DAS 28 – Disease Activity Score

DIDMOADs – *Diabetes Insipidus, Diabetes Mellitus, Optic Atrophy and Deafness*

DMARDs – Disease-modifying antirheumatic drug

EuroQol (WHO Qol) – European Quality of Life (World Health Organization Quality of Life Assessment)

HAQ – (Health Assessment Questionnaire

IASP – International Association for the Study of Pain

ISK – Index of Severity of Knee OA

JAMAR – pojmenováno podle vynálezce Lafayette Jamar Hand Dynamometr

LLLT – Low level laser therapy

McGill – MPQ – McGill Pain Questionnaire

MMSE – Mini Mental State Examination

např. – například

no. – nombor

NOPPAIN – Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument

NRS – Numeric rating Scale

NSAID – non-steroidal anti-inflammatory drug

OA – osteoartrida

p. – page

pp. – pages

PPI – The Present Pain Inventory

příl. – příloha

RA – revmatoidní artritida

RADAI – Rheumatoid Arthritis Disease Activity Index

s. – strana

SF 36 – Short-Form with only 36 questions

VAS – Visual Analogue Scale

VDS – Verbal Descriptor Scale

vol. – volume

VPS – Visual Pain Scale

WHO - World Health Organization

WOMAC – Western Ontario and the McMaster Universities osteoarthritis index

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 - Obtaining a pain history	46
Příloha 2 - NOPPAIN.....	47
Příloha 3 - Neverbální známky bolesti.....	48
Příloha 4 - Mini mental test – test kognitivních funkcí mozku.....	49
Příloha 5 - Visual Analogue Scale.....	53
Příloha 6 - Numeric rating Scale.....	54
Příloha 7 - Face Pain Scale.....	55
Příloha 8 - Revmatologický tým.....	56
Příloha 9 - Dotazník o zdravotním stavu SF 36.....	57
Příloha 10 - Dotazník kvality života EuroQol.....	62
Příloha 11 - Dotazník na zhodnocení zdravotního stavu WOMAC.....	64
Příloha 12 - Dotazník ISK pro hodnocení kolenních koubů.....	70
Příloha 13 - HAQ – dotazník pro zhodnocení zdravotního stavu.....	72

Příloha 1 - Následující otázky klade sestra pro získání anamnézy o klientově bolesti.

OBTAINING A PAIN HISTORY

Following are questions a nurse can ask as part of taking a pain history:

Location: Where is your pain? Ask client to point to the area of pain.

Intensity: On a scale of 0 to 10, with 0 representing no pain, how much pain would you say you are experiencing? If your pain were a temperature, how hot would it be (warm, hot, blistering)? If your pain were a sound, how loud would it be (silent, quiet, strident, booming)?

Quality: In your own words, tell me what your pain feels like (worms under the skin, shooting, needle pricking, tingling, stabbing, etc.).

Chronology/pattern: When did the pain start? Does your pain come and go? How often? How long does it last?

Precipitating factors: What triggers the pain, or what makes it worse?

Alleviating factors: What measures have you found that lessen or relieve the pain? What pain medications do you use? How much and how often?

Associated symptoms: Do you have other symptoms before, during, or after your pain begins (dizziness, blurred vision, nausea, shortness of breath)?

(Horgas, Saunjoo, 2003, s. 165)

Příloha 2 - Dotazník pro nekomunikativní klienty

NOPPAIN

(Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument)

Activity Chart Check List

Name of Evaluator _____

Name of Resident: _____

Date: _____

Time: _____

DIRECTIONS: Nursing assistant should complete at least 5 minutes of daily care activities for the resident while observing for pain behaviors. This form should be completed immediately following care activities

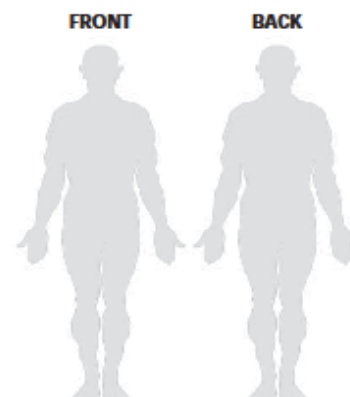
		Did you do this? Check Yes or No	Did you see pain when you did this? Check Yes or No			Did you do this? Check Yes or No	Did you see pain when you did this? Check Yes or No
(a) Put resident in bed OR saw resident lying down		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO	(f) Fed resident		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO
(b) Turned resident in bed		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO	(g) Helped resident stand OR saw resident stand		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO
(c) Transferred resident (bed to chair, chair to bed, standing or wheelchair to toilet)		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO	(h) Helped resident walk OR saw resident walk		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO
(d) Sat resident up (bed or chair) OR saw resident sitting		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO	(i) Bathed resident OR gave resident sponge bath		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO
(e) Dressed resident		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO	REMEMBER: Make sure to ASK THE PATIENT if he/she is in pain!			

Pain Response/Responsibility (What did you see and hear?)

Pain Words? • "That hurts!" • "Ouch!" • "Stop that!" ☐ YES ☐ NO How intense were the pain words? 0 1 2 3 4 5 Lowest Possible Intensity Highest Possible Intensity	Pain Faces? • grimaces • winces • furrowed brow ☐ YES ☐ NO How intense were the pain faces? 0 1 2 3 4 5 Lowest Possible Intensity Highest Possible Intensity	Bracing? • rigidity • holding • guarding (especially during movement) ☐ YES ☐ NO How intense was the bracing? 0 1 2 3 4 5 Lowest Possible Intensity Highest Possible Intensity
Pain Noises? • moans • groans • grunts • cries • gasps • sighs ☐ YES ☐ NO How intense were the pain noises? 0 1 2 3 4 5 Lowest Possible Intensity Highest Possible Intensity	Rubbing? • massaging affected area ☐ YES ☐ NO How intense was the rubbing? 0 1 2 3 4 5 Lowest Possible Intensity Highest Possible Intensity	Restlessness? • frequent shifting • rocking • inability to stay still ☐ YES ☐ NO How intense was the restlessness? 0 1 2 3 4 5 Lowest Possible Intensity Highest Possible Intensity

Locate Problem Areas

Please "X" the site of any pain
Please "O" the site of any skin problems



Snow AL, O'Malley K, Kunik M, Cody M, Bruera E, Beck C, Ashton C. Developed with support from the U.S. Veterans Affairs Health Services Research & Development Service and the National Institute of Mental Health. For more information, contact Dr. Snow at asnow@bcm.tmc.edu. (This document may be reproduced)

(Herr, Garand, 2001. s. 97)

Příloha 3 - Neverbální známky bolesti

NONVERBAL BEHAVIORS INDICATING PAIN	
Facial Expressions	• Clenched teeth • Wrinkled forehead • Biting lips • Scowling • Closing eyes tightly • Widely opened eyes or mouth
Vocalizations	• Crying • Moaning • Gasping • Groaning • Grunting
Body Movements	• Restlessness • Protective body movement • Muscle tension • Immobility • Pacing • Rhythmic movement
Social Interaction	• Silence • Withdrawal • Reduced attention span • Focus on pain relief measures

(Horgas, Saunjoo, 2003, s. 164)

Příloha 4:

MMSE - Mini mental test – test kognitivních funkcí mozku.

VŠEOBECNÉ POKYNY K POUŽÍVÁNÍ MMSE

1. Před použitím se pokuste posadit vyšetřovaného tak, aby seděl proti vám. Prověřte jeho schopnost slyšet a porozumět velmi jednoduché konverzaci, např. „Jak se jmenujete?“. Pokud vyšetřovaný používá brýle nebo naslouchací přístroj, zajistěte, aby je měl ještě před začátkem vyšetření.
2. Představte se a pokuste se získat důvěru vyšetřovaného. Před vyšetřením ho požádejte, zda mu můžete klást otázky, např. „Mohu se vás zeptat na několik otázek, týkajících se vaší paměti?“. Pomáhá to vyhnout se katastrofickým reakcím.
3. Položte každou otázku nanejvýš třikrát. Když vyšetřovaný neodpovídá, skórujte „0“.
4. Když vyšetřovaný odpoví nesprávně, skórujte „0“. Nenaznačujte (nepomáhejte), ani nekladte otázku znovu. Např. „Jaký je nyní rok?“ – „1952.“ Akceptujte tuto odpověď, nekladte tuto otázku znovu, nenaznačujte, neposkytujte žádný neverbální „klíč“ jako jsou např. pohyby hlavou apod.
5. K používání MMSE je zapotřebí následující vybavení: hodinky, tužka a čistý papír.
6. Když vyšetřovaný odpovídá „Co jste říkal?“, nevysvětľujte ani se nepouštějte do diskuse – jen zopakujte stejné otázky („Jaký je nyní rok?“), maximálně třikrát.
7. Když vás vyšetřovaný přeruší, např. „K čemu je to zapotřebí?“, odpovězte jen „Vysvětlím vám to za několik minut (za chvíli), až skončíme. Nyní bychom mohli pokračovat prosím ... už jsme téměř na konci.“

POKYNY K JEDNOTLIVÝM ÚKOLŮM

Maximální skóre

I. Orientace

Ponechte 10 sekund na každou odpověď

- | | |
|--|---|
| 1. Jaký den v týdnu je dnes? (akceptujte pouze přesnou odpověď) | 1 |
| 2. Kolikátého je dnes (jaké je dnes datum)? (akceptujte i včerejší nebo zítřejší datum) | 1 |
| 3. Který měsíc (v roce) je nyní? (první den nového nebo poslední den starého měsíce – akceptujte oba) | 1 |
| 4. Který rok je nyní? (akceptujte pouze správnou odpověď) | 1 |
| 5. Jaké je nyní roční období? (během posledního týdne starého období nebo prvního týdne nového období – akceptujte obě sezóny) | 1 |
| 6. Vě kterém státě jsme? (akceptujte pouze správnou odpověď) | 1 |
| 7. Vě kterém okrese jsme? (akceptujte pouze správnou odpověď) | 1 |
| 8. Vě kterém jsme městě? (akceptujte pouze správnou odpověď) | 1 |
| 9. Jak se jmenuje tato nemocnice/zdravotnické zařízení (akceptujte pouze správný název nemocnice nebo zařízení) | 1 |
| 10. Vě kterém poschodí budovy jsme? (akceptujte pouze správnou odpověď) | 1 |

II. Zapamatování

11. „Řeknu vám názvy tří předmětů. Opakujte je po mně a zapamatujte si je. Za chvíli se vás na ně zeptám znovu.“ (Řekněte je pomalu, asi v jednovteřinových intervalech)
- mič auto člověk*
- „Prosím vás, zopakujte mi tato slova.“ 3
- (Skóre 1 bod za každou správnou reprodukci na první pokus.) Při opakování vyšetření použijte tato slova:
- zvonec dřbán fanoušek*
účet dešť sál
byk válka sklenice
- Poskytněte 20 sekund na odpověď. Pokud vyšetřovaný nezopakuje všechna tři slova, opakujte je, dokud se je nenaučí, maximálně však 5krát.

Příloha 4 - pokračování

III. Pozornost a počítání		
12.	Opakované odčítání čísla 7. Řekněte: „Odčítejte 7 od 100 a odčítejte potom dále 7 od výsledku, dokud vám neřeknu dost.“ Instrukci je možno opakovat třikrát, pokud vyšetřovaný mlčí, pouze opakujte instrukci. Poskytněte 1 minutu. Když už vyšetřovaný začal, nepřerušujte ho, umožněte mu pokračovat do té doby, dokud neprovede 5 odčítání. Když vyšetřovaný přestane, zastaví se před pěti odčítáními, zopakujte původní instrukci: „Odčítejte stále postupně 7 od toho co vám zbylo“. Instrukci opakujte nanejvýš třikrát. Zapište si všechny dílčí výsledky vyšetřovaného. Skórování: všechny správně – 5 4 správně, 1 nesprávně – 4 3 správně, 2 nesprávně – 3 2 správně, 3 nesprávně – 2 1 správně, 4 nesprávně – 1 Hláskování slova pozpátku. Úkol může být použit alternativně místo opakovaného odčítání. Již na začátku vyšetření se rozhodněte, zda použijete odčítání či hláskování. Nepoužívejte hláskování pozpátku, pokud vyšetřovaný nebyl schopný odčítat resp. naopak. Řekněte: „Hláskujte slovo POKRM.“ (můžete vyšetřovanému pomoci hláskovat slovo správně) Řekněte: „Nyní to prosím hláskujte pozpátku.“ Poskytněte 30 sekund na hláskování pozpátku. Když pacient nedokáže hláskovat slovo ani s pomocí, skóre je „0“. Skórování hláskování pozpátku: všechny správně – 5 vynechání 1 písmene – 4 vynechání dvou písmen – 3 přehazení dvou písmen – 3 vynechání nebo přehazení tří písmen – 2 přehazení, vynechání čtyř písmen – 1	5
IV. Paměť, vybavnost		
13.	Řekněte: „Nyní mi řekněte, jaká byla ta tři slova, která jste si měl zapamatovat.“ <i>mič auto člověk</i> (skóre 1 bod za každou správnou odpověď, bez ohledu na pořadí) Poskytněte 10 sekund.	3
V. Pojmenování		
14.	Ukažte náramkové hodinky. Zeptejte se: „Co je to?“ Akceptujte „náramkové hodinky“ nebo „hodinky“. Neakceptujte „hodiny“, „čas“ apod. Poskytněte 10 sekund.	1
15.	Ukažte tužku. Zeptejte se: „Co je to?“ (skóre 1 bod za „tužku“, skóre pro „pero“ 0)	1
VI. Opakování		
16.	Řekněte: „Chtěl bych, abyste po mně zopakoval větu: „Žádné kdyby anebo ale.“ Poskytněte 10 sekund na odpověď. Skóre 1 bod za správnou reprodukci, musí ale být úplná a přesná.	1

Příloha 4 - pokračování

VII. Třístupňový příkaz	
17. Zeptejte se vyšetřovaného, zda je pravák nebo levák. Při povelu se tomu musíte přizpůsobit. Řekněte: „Vezměte tento papír do vaší pravé (levé) ruky, přeložte ho jednou na polovinu oběma rukama a položte papír na podlahu.“ Skórování: vezme papír správnou rukou přeloží ho na polovinu položí ho na podlahu Poskytněte vyšetřovanému 30 sekund. Skóre 1 bod za každý správně vykonaný příkaz.	3
VIII. Čtení a splnění příkazu	
18. Řekněte: „Přečtěte, co je napsáno na tomto listu, a potom to udělejte (udělejte to, co je napsané).“ Podejte vyšetřovanému kartičku s textem „Zavřete oči“. Když vyšetřovaný text jenom přečte, je možné instrukci zopakovat, avšak maximálně třikrát. Poskytněte 10 sekund, 1 bod vyšetřovaný získá jen tehdy, když zavře oči. Předložený text se nemusí číst hlasitě.	1
IX. Psaní	
19. Podejte vyšetřovanému tužku a papír. Řekněte: „Napište mi jakoukoliv celou větu na tento papír.“ Poskytněte 30 sekund. Věta musí být smysluplná, nehodnotí se gramatické chyby.	1
X. Obkreslování	
20. Položte před vyšetřovaného předlohu, papír, tužku a gumu a řekněte: „Obkreslete tento obrázek, prosím.“ Umažněte více pokusů dokud vyšetřovaný neskončí a neodloží kresbu. Vyšetřovaný musí nakreslit 4stranný obrazec mezi dvěma 5strannými obrazy. Roztřesenost ani rotace obrazů nevadí. Maximální čas na kreslení je 1 minuta.	1
CELKOVÉ SKÓRE MMSE	
30	

TEST HODIN

Požádejte vyšetřovaného, aby namaloval ciferník hodin a vepsal číslice na správná místa. Poté co namaluje kruh a umístí číslice, požádejte ho(ji), aby zakreslil(a) ručičky ukazující 11 hodin 10 minut nebo 8 hodin 20 minut.

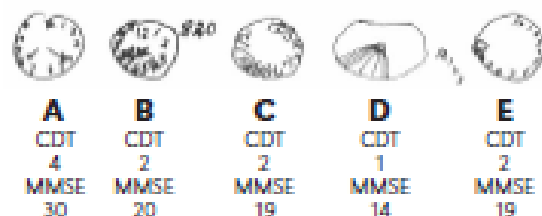
Skóre: Třebaže byly popsány různé metody skórování nakreslených hodin,^{1,3,4} je zde prezentováno pětibodové hodnocení (0–4 body), které je stručné, citlivé a snadno použitelné⁴:

Pacient nakreslí uzavřený kruh – 1 bod, správně umístí čísla do ciferníku – 1 bod, vepíše všech 12 čísel správně – 1 bod, umístí ručičky do správné pozice – 1 bod.

Interpretace:

Určitých chyb, například hrubého pokřivení kontury nebo nepatřičného popisu, se zřídka dopouštějí osoby s neporušenou poznávací schopností.⁴ Je nutné klinické posouzení, ale nízké skóre ukazuje na potřebu dalšího hodnocení. Je třeba zdůraznit, že každé skóre je subjektivní a že může docházet k omylům v klasifikaci. Je však nepravděpodobné, že osoba s narušením poznávacích funkcí by byla schopna perfektně nakreslit hodiny. V případě pochybnosti je třeba přinést další doklady.⁴

Příklady kreslení hodin:

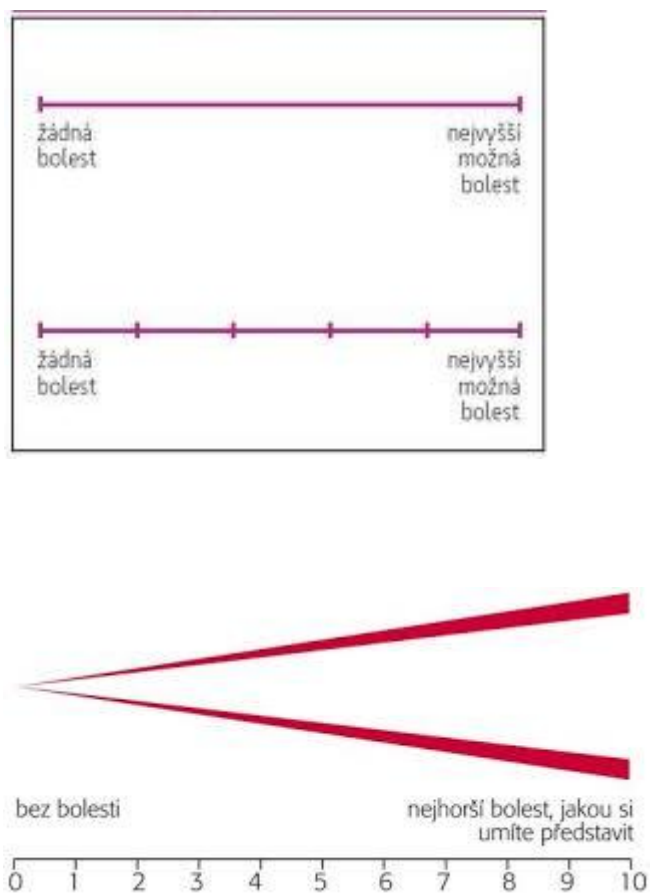


Obrázek: Příklady kreslení hodin u pacienta bez poruchy kognitivních funkcí (A) a u pacientů s demencí (B–E). Ve výše uvedených příkladech byli pacienti požádáni, aby zakreslili ručičky na 8 hodin 20 minut. Pod každou kresbou jsou uvedena příslušná skóre CDT (clock drawing task) a MMSE.⁴

Další krok:

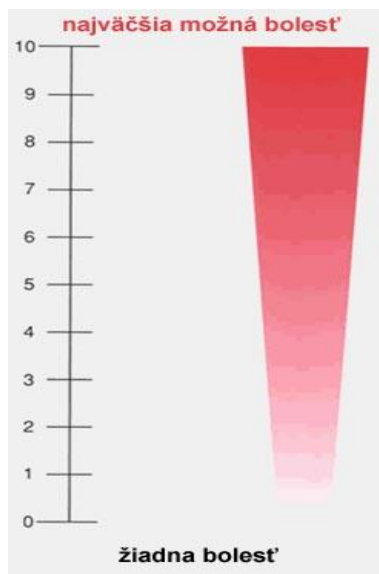
Provedení tohoto stručného skrininkového testu není kritériem demence, ale může pomoci při rozhodování, zda je potřebné další kognitivní hodnocení.⁴ Při narušené schopnosti nakreslit hodiny je třeba zvážit kompletní diagnostické posouzení, zda se u pacienta jedná o demenci (např. kritéria DSM-IV[®]). Toto hodnocení by mělo zahrnovat standardizované posouzení poznávacích schopností, jakým je Mini-Mental State Examination (MMSE).¹

Příloha 5 - Vizuální analogová škála – VAS (Visual Analogue Scale)



Herr, Garand, 2001, s. 36).

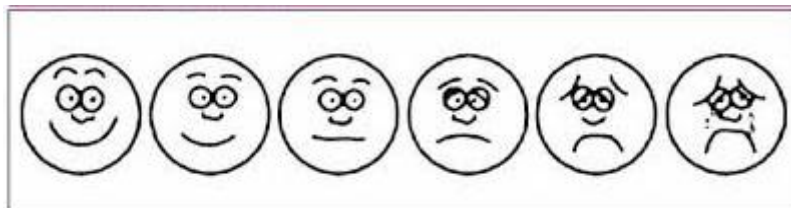
Příloha 6 - Numerická škála – NRS (Numeric rating Scale)



(Herr, Garand, 2001, s. 38).

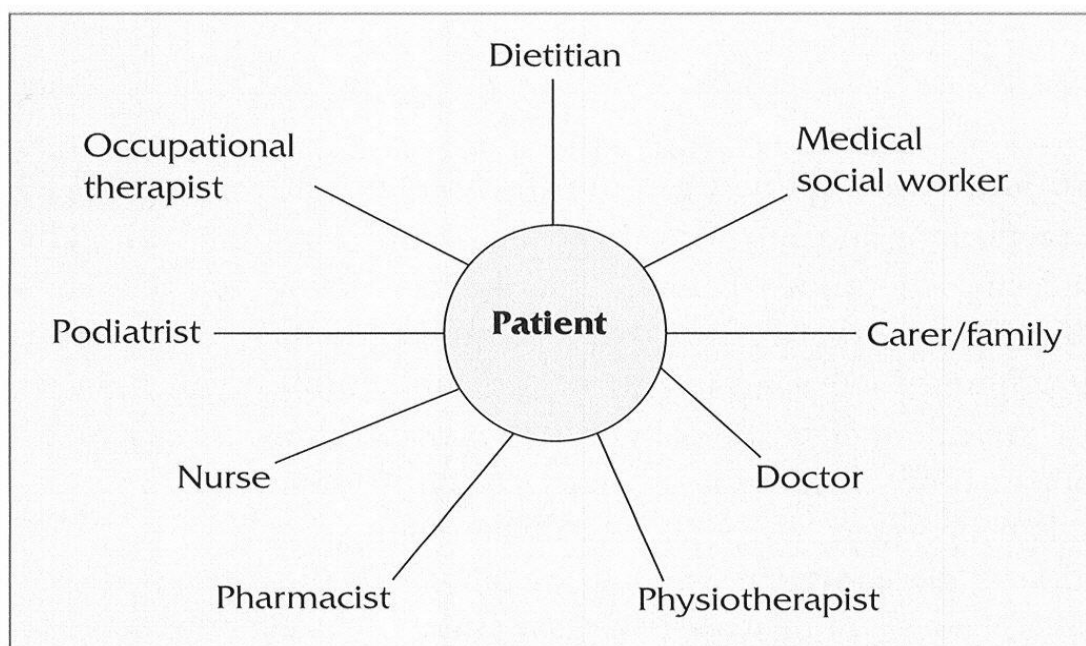
Příloha 7:

Obličejová škála – VPS (Face Pain Scale)



(Herr, Garand, 2001, s. 44).

Příloha 8:
Revmatologický tým



(Fransen et al., 2000, s. 326).

Příloha 9: Dotazník o zdravotním stavu SF 36



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMATOLOGICKÁ SPOLEČNOST
Kamenice 126 / 3
625 00 Brno
www.cba.muni.cz
e-mail: cba@cba.muni.cz
tel.: 547 121 408
fax: 547 121 413



Dotazník SF-36 o zdravotním stavu

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

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

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

(zakroužkujte jedno číslo)

- | | |
|--------------------|---|
| Výtečné | 1 |
| Velmi dobré | 2 |
| Dobré | 3 |
| Docela dobré | 4 |
| Špatné | 5 |

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

(zakroužkujte jedno číslo)

- | | |
|--------------------------------------|---|
| Mnohem lepší než před rokem | 1 |
| Poněkud lepší než před rokem | 2 |
| Přibližně stejné jako před rokem ... | 3 |
| Poněkud horší než před rokem | 4 |
| Mnohem horší než před rokem | 5 |

Příloha 9 - pokračování



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMA TOLOGICKÁ SPOLEČNOST
 Kamenice 128 / 3
 602 00 Brno
 www.cba.muni.cz
 e-mail: cba@cba.muni.cz

tel.: 547 121 408
 fax: 547 121 413



3. Následující otázky se týkají činností, které někdy děláte během svého typického dne. Omezuje Vaše zdraví nyní tyto činnosti? Jestliže ano, co jaké míry?

(zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

ČINNOSTI	Ano, omezuje Hodně	Ano, omezuje trochu	Ne, vůbec neomezuje
a. Usilovné činnosti jako je běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů	1	2	3
b. Středně namáhavé činnosti jako posunování stolu, luxování, hraní kulek, jízda na kole	1	2	3
c. Zvedání nebo nošení běžného nákupu	1	2	3
d. Vyjít po schodech několik pater	1	2	3
e. Vyjít po schodech jedno patro	1	2	3
f. Předklon, shýbání, poklek	1	2	3
g. Chůze asi jeden kilometr	1	2	3
h. Chůze po ulici sto metrů	1	2	3
i. Chůze po ulici několik desítek metrů	1	2	3
j. Koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci	1	2	3

4. Měl jste některý z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních 4 týdnech kvůli zdravotním potížím?

(zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

	ANO	NE
a. Zkrátit se čas, který jste věnovala) práci nebo jiné činnosti?	1	2
b. Udělal(a) jste méně než jste chtěl(a)?	1	2
c. Byl(a) jste omezen(a) v druhu práce nebo jiných činností?	1	2
d. Měl(a) jste potíže při práci nebo jiných činnostech (například musel(a) jste vynaložit zvláštní úsilí)?	1	2

Příloha 9 - pokračování



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMATOLOGICKÁ SPOLEČNOST
 Kamenice 128 / 3 www.cba.muni.cz tel.: 547 121 408
 602 00 Brno e-mail: cba@cba.muni.cz fax: 547 121 413



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

(zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

	ANO	NE
a. Zkrátil se čas, který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?	1	2
b. Udělal(a) jste méně než jste chtěl(a)?	1	2
c. Byl(a) jste při práci nebo jiných činnostech méně pozorný(a) než obvykle?	1	2

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

(zakroužkujte jedno číslo)

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

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

(zakroužkujte jedno číslo)

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

Příloha 9 - pokračování



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMATOLOGICKÁ SPOLEČNOST
 Kamenice 126 / 3
 602 00 Brno
 www.cba.muni.cz
 e-mail: cba@cba.muni.cz
 tel.: 547 121 408
 fax: 547 121 413



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

(zakroužkujte jedno číslo)

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

9. Následující otázky se týkají vašich pocitů a toho jak se Vám dařilo v minulých 4 týdnech. U každé otázky označte prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje jak jste se cítil.

Jak často v minulých 4 týdnech

(zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

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

Příloha 9 - pokračování

CentrumC



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMA TOLOGICKÁ SPOLEČNOST
 Kamenice 128 / 3
 602 00 Brno
 www.cba.muni.cz
 e-mail: cba@cba.muni.cz
 tel.: 547 121 408
 fax: 547 121 413



10. Uveďte, jak často v posledním týdnu bránily Vaše zdravotní nebo emocionální obtíže Vašemu společenskému životu (jako např. návštěvy přátel, příbuzných atd.)?

(zakroužkujte jedno číslo)

Pořád..... 1
 Většinu času 2
 Občas..... 3
 Málokdy 4
 Nikdy..... 5

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

(zakroužkujte jedno číslo na každé řádce)

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

(Centrum biostatistiky a analýz MU v Brně, Česká reumatologická společnost 2014)

Příloha 10 - Dotazník kvality života EuroQol



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMATOLOGICKÁ SPOLEČNOST
Kamerice 128 / 3 www.cba.muni.cz tel.: 547 121 408
602 00 Brno e-mail: cba@cba.muni.cz fax: 547 121 413



Dotazník kvality života (EuroQol)

Prosíme vyberte ☐ jednu odpověď, která nejlépe vystihuje Váš dnešní zdravotní stav.

Pohyblivost

- Nemám obtíže při chůzi ☐
- Mám určité obtíže při chůzi ☐
- Jsem upoután a lůžko ☐

Soběstačnost

- Jsem soběstačný(á) ☐
- Mám problémy s mytím nebo oblékáním ☐
- Nejsem schopen (schopna se umýt) ☐

Běžné činnosti

- Nemám problémy s vykonáváním obvyklých činností (např. zaměstnání, studium, domácí práce, aktivity ve volném čase) ☐
- Mám problémy s vykonáváním obvyklých činností ☐
- Nejsem schopen (schopna) vykonávat běžné činnosti ☐

Bolest / Potíže

- Nemám žádné bolesti či jiné obtíže ☐
- Trpím mírnou bolestí nebo obtížemi ☐
- Trpím výraznou bolestí či obtížemi ☐

Strach / Deprese

- Nemá strach, nejsem depresivní ☐
- Mám strach nebo deprese ☐
- Mám velký strach nebo těžké deprese ☐

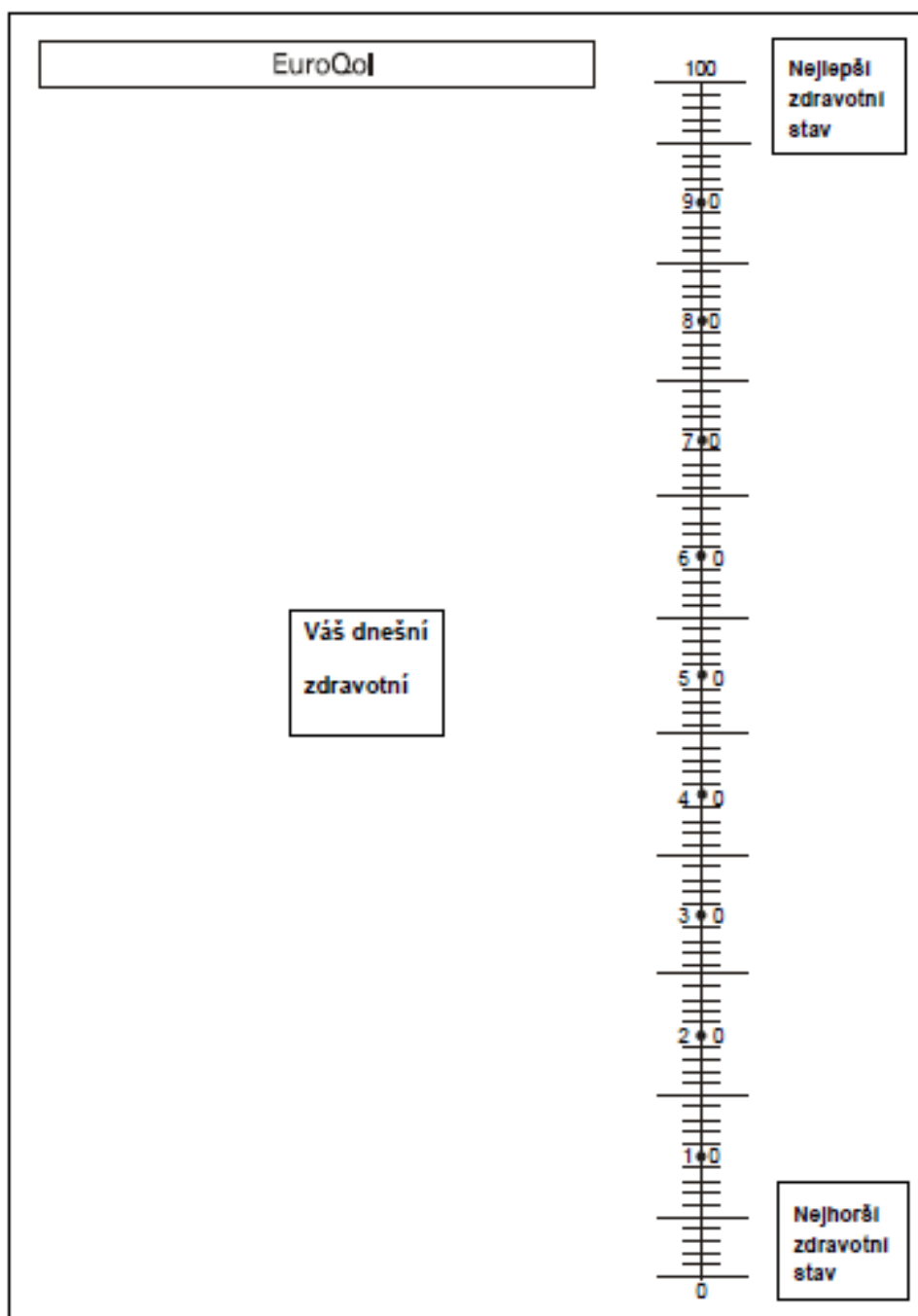
Ve srovnání se zdravotním stavem za posledních 12 měsíců je můj zdravotní stav dnes:

- Lepší ☐
- Téměř stejný ☐
- Horší ☐

Příloha 10 - pokračování



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMATOLOGICKÁ SPOLEČNOST
 Kamenice 128 / 3
 602 00 Brno
 www.cba.muni.cz
 e-mail: cba@cba.muni.cz
 tel.: 547 121 408
 fax: 547 121 413



(Centrum biostatistiky a analýz MU v Brně, Česká reumatologická společnost 2014)

Příloha 11: Dotazník na zhodnocení zdravotního stavu WOMAC



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMA TOLOGICKÁ SPOLEČNOST
Kamenice 125 / 3 www.cba.muni.cz tel.: 547 121 408
625 00 Brno e-mail: cba@cba.muni.cz fax: 547 121 413



Dotazník na zhodnocení zdravotního stavu (WOMAC)

POKYNY PRO PACIENTY

V částech A, B a C budou otázky kladeny následujícím způsobem.
Vyznačte svoji odpověď vepsáním křížku „X“ do příslušného čtverce.

PŘÍKLADY:

1. Když vyznačíte křížek „X“ do čtverce na levé straně, tj.

Žádná	Mírná	Střední	Silná	Velice silná
☒	☐	☐	☐	☐

Pak jste označil(a), že jste neměl(a) žádnou bolest.

2. Když vyznačíte křížek „X“ do čtverce na pravé straně, tj.

Žádná	Mírná	Střední	Silná	Velice silná
☐	☐	☐	☐	☒

Pak jste označil(a), že jste měl(a) velice silnou bolest.

3. Buďte si vědomi, že:

- a) čím více umístíte křížek „X“ vpravo, tím byla vaše bolest **větší**.
- b) čím více umístíte křížek „X“ vlevo, tím byla vaše bolest **menší**.
- c) prosím, neumísťujte „X“ **vně koncových bodů**.

Na uvedené stupnici vyznačíte míru bolesti, ztuhlosti nebo omezení pohyblivosti, kterou jste pociťoval(a) během posledních 48 hodin.

Při vyplňování dotazníku se zamyslete nad stavem vašeho sledovaného kloubu.
Uveďte intenzitu bolesti, ztuhlosti nebo omezení pohyblivosti, kterou jste v důsledku artrózy vašeho sledovaného kloubu pociťoval(a).

Sledovaný kloub určil váš ošetřující lékař. Pokud si nejste jist(a), který kloub to je, zeptejte se prosím dříve, než začnete dotazník vyplňovat.

Příloha 11 –
pokračování



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMATOLOGICKÁ SPOLEČNOST
Kamenice 126 / 3
625 00 Brno
www.cba.muni.cz
e-mail: cba@cba.muni.cz
tel.: 547 121 408
fax: 547 121 413



Část A

BOLEST

Zamyslete se nad bolestí, kterou jste díky artróze během posledních 48 hodin cítil(a), ve Vašem _____ (sledovaný kloub).
(Vyznačte, prosím, svoji odpověď vepsáním křížku „X“ na příslušné místo.)

OTÁZKA: Jakou bolest pociťujete?

1. Při chůzi po rovině?

Žádnou
☐

Mírnou
☐

Střední
☐

Silnou
☐

Velice silnou
☐

2. Při chůzi po schodech, ať již nahoru anebo dolů?

Žádnou
☐

Mírnou
☐

Střední
☐

Silnou
☐

Velice silnou
☐

3. V noci na lůžku?

Žádnou
☐

Mírnou
☐

Střední
☐

Silnou
☐

Velice silnou
☐

4. Při sezení nebo vleže?

Žádnou
☐

Mírnou
☐

Střední
☐

Silnou
☐

Velice silnou
☐

5. Při vzpřímeném postoji?

Žádnou
☐

Mírnou
☐

Střední
☐

Silnou
☐

Velice silnou
☐

Příloha 11 – pokračování



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMA TOLOGICKÁ SPOLEČNOST
Kamenice 126 / 3 www.cba.muni.cz tel.: 547 121 408
625 00 Brno e-mail: cba@cba.muni.cz fax: 547 121 413



Část B

ZTUHLOST KLOUBŮ

Zamyslete se nad ztuhlostí kloubů (tedy ne bolestí), kterou jste díky artróze během posledních 48 hodin cítil(a), ve Vašem _____ (sledovaný kloub).

Ztuhlost kloubu je pocit omezení pohyblivosti kloubu nebo obtížnější pohybování kloubem.

(Vyznačte, prosím, svoji odpověď vepsáním křížku „X“ na příslušné místo.)

6. Jak značná je ztuhlost vašeho kloubu po ranním probuzení?

Žádná

☐

Mírná

☐

Střední

☐

Silná

☐

Velice silná

☐

7. Jak výrazná je Vaše ztuhlost kloubu po sezení, ležení či odpočinku později během dne?

Žádná

☐

Mírná

☐

Střední

☐

Silná

☐

Velice silná

☐

Příloha 11 – pokračování



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMATOLOGICKÁ SPOLEČNOST
Kamenice 126 / 3
602 00 Brno
www.cba.muni.cz
e-mail: cba@cba.muni.cz
tel.: 547 121 408
fax: 547 121 413



Část C

POTÍŽE PŘI VYKONÁVÁNÍ KAŽDODENNÍCH ÚKONŮ

Zamyslete se nad obtížemi, které kvůli artróze v _____ (sledovaný kloub) máte při vykonávání každodenních fyzických úkonů během posledních 48 hodin. Co máme na mysli je Vaše schopnost pohybovat se a dokázat se sám o sebe postarat.
(Vyznačte, prosím, svoji odpověď vepsáním křížku „X“ na příslušné místo.)

OTÁZKA: Jak obtížné jsou pro vás následující úkony?

8. Chůze ze schodů.

Bez obtíží	Mírně obtížná	Středně obtížná	Značně obtížná	Velice obtížná
☐	☐	☐	☐	☐

9. Chůze do schodů.

Bez obtíží	Mírně obtížná	Středně obtížná	Značně obtížná	Velice obtížná
☐	☐	☐	☐	☐

10. Vstávání ze sedu.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

11. Stání.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

12. Shýbání se k podlaze.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

13. Chůze po rovině nebo po rovném podkladu.

Bez obtíží	Mírně obtížná	Středně obtížná	Značně obtížná	Velice obtížná
☐	☐	☐	☐	☐

Příloha 11 – pokračování



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMA TOLOGICKÁ SPOLEČNOST
Kamenice 126 / 3
625 00 Břežovice
www.cba.muni.cz
e-mail: cba@cba.muni.cz
tel.: 547 121 408
fax: 547 121 413



Část C

POTÍŽE PŘI VYKONÁVÁNÍ KAŽDODENNÍCH ÚKONŮ

Zamyslete se nad obtížemi, které kvůli artróze v _____ (sledovaný kloub) máte při vykonávání každodenních fyzických úkonů během posledních 48 hodin. Co máme na mysli je Vaše schopnost pohybovat se a dokázat se sám o sebe postarat. (Vyznačte, prosím, svoji odpověď vepsáním křížku „X“ na příslušné místo.)

OTÁZKA: Jak obtížné jsou pro vás následující úkony?

14. Nastupování nebo vystupování z auta nebo autobusu.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

15. Vyřizování nákupů.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

16. Navlékání si ponožek nebo punčoch.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

17. Vstávání z lůžka.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

18. Sundávání si ponožek nebo punčoch.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

19. Ukládání se na lůžko.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

Příloha 11 – pokračování



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMA TOLOGICKÁ SPOLEČNOST
Kamenice 126 / 3
625 00 Brno
www.cba.muni.cz
e-mail: cba@cba.muni.cz
tel.: 547 121 408
fax: 547 121 413



Část C

POTÍŽE PŘI VYKONÁVÁNÍ KAŽDODENNÍCH ÚKONŮ

Zamyslete se nad obtížemi, které kvůli artróze v _____ (sledovaný kloub) máte při vykonávání každodenních fyzických úkonů během posledních 48 hodin. Co máme na mysli je Vaše schopnost pohybovat se a dokázat se sám o sebe postarat. (Vyznačte, prosím, svoji odpověď vepsáním křížku „X“ na příslušné místo.)

OTÁZKA: Jak obtížné jsou pro vás následující úkony?

20. Vstup a výstup z koupelny vany.

Bez obtíží	Mírně obtížný	Středně obtížný	Značně obtížný	Velice obtížný
☐	☐	☐	☐	☐

21. Navlékání si ponožek nebo punčoch.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

22. Usedání nebo vstávání z toaletní mísy.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

23. Vykonávání těžkých domácích prací.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

24. Vykonávání lehkých domácích prací.

Bez obtíží	Mírně obtížné	Středně obtížné	Značně obtížné	Velice obtížné
☐	☐	☐	☐	☐

(Centrum biostatistiky a analýz MU v Brně, Česká reumatologická společnost 2014)

Příloha 12: Dotazník ISK pro hodnocení kolenních koubů



CENTRUM BIostatistiky a ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMAtoLOGICKÁ SPOLEČNOST
 Kamenice 126 / 3 www.cba.muni.cz tel.: 547 121 408
 602 00 Brno e-mail: cba@cba.muni.cz fax: 547 121 413



Dotazník ISK (Index of Severity of Knee OA) pro hodnocení kolenních kloubů (Lequesne a spol.)

Bolest a nepohodlí

Během nočního odpočinku

žádná nebo nevýznamná	0
pouze při pohybu nebo v určitých polohách	1
v klidu	2

Ranní ztuhlost nebo bolest ustupující rozhýbáním

1 minutu nebo méně	0
více než 1 minutu a méně než 15 minut	1
15 minut a více	2

Bolest po 30 minutách stání

nepřítomna	0
přítomna	1

Bolest při chůzi

žádná	0
pouze po ujití určité vzdálenosti	1
časně po začátku chůze, zhoršuje se v průběhu další chůze	2

Bolest při vstávání ze sedu bez pomoci rukou

nepřítomna	0
přítomna	1

Maximální vzdálenost, kterou pacient ujde (případně i s bolestí)

neomezená	0
více než 1 km, ale celkově omezená	1
okolo 1 km (asi za 15 minut)	2
500-900 m (asi za 8-15 minut)	3
300-500 m	4
100-300 m	5
méně než 100 m	6
s jednou holí či berlí	+1
se dvěma holemi či berllemi	+2

Příloha 12 - pokračování



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMA TOLOGICKÁ SPOLEČNOST
Kamenice 126 / 3 www.cba.muni.cz tel.: 547 121 408
602 00 Brno e-mail: cba@cba.muni.cz fax: 547 121 413



Aktivita denního života

chůze po standardních schodech nahoru (jedno patro)	0-2	____
chůze po standardních schodech dolů (jedno patro)	0-2	____
může provést dřep či kleknout	0-2	____
chůze po nerovném povrchu	0-2	____

hodnocení:

bez obtíží 0; s malými obtížemi 0,5; se středními obtížemi 1; s velkými obtížemi 1,5; nemožno provést 2.

(Centrum biostatistiky a analýz MU v Brně, Česká reumatologická společnost 2014)

Příloha 13 - HAQ – dotazník pro zhodnocení zdravotního stavu



CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně
ČESKÁ REVMATOLOGICKÁ SPOLEČNOST
 Kamenice 126 / 3
 602 00 Brno
 www.cba.muni.cz
 e-mail: cba@cba.muni.cz
 tel.: 547 121 408
 fax: 547 121 413



Dotazník na zhodnocení zdravotního stavu (HAQ)

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

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

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

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

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

_____ Oblékání a úprava	_____ Stravování
_____ Vstávání	_____ Chůze

Příloha 13 – pokračování

	CENTRUM BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MU v Brně ČESKÁ REVMATOLOGICKÁ SPOLEČNOST Kamenice 128 / 3 www.cba.muni.cz tel.: 547 121 408 602 00 Brno e-mail: cba@cba.muni.cz fax: 547 121 413	
---	--	---

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

	Bez obtíží	S určitými obtížemi	Se značnými obtížemi	Nejsem schopen
5. Hygiena				
Jste schopen/schopna:				
a) umýt a osušit si tělo?	_____	_____	_____	_____
b) vykoupat se ve vaně?	_____	_____	_____	_____
c) usednout na toaletu a vstát z ní?	_____	_____	_____	_____
6. Dosažitelnost				
Jste schopen/schopna:				
a) sundat předmět vážící 2,5 kg (např. pytlík s brambory) z výšky těsně nad hlavou?	_____	_____	_____	_____
b) ohnout se a zvednout oblečení z podlahy?	_____	_____	_____	_____
7. Stisk				
Jste schopen/schopna:				
a) otevřít dveře auta?	_____	_____	_____	_____
b) otevřít zavařovací sklenice, které již byly předtím otevřené?	_____	_____	_____	_____
c) otevřít a zavřít kohoutek?	_____	_____	_____	_____
8. Činnosti				
Jste schopen/schopna:				
a) vyřídít pochůzku a nakupovat?	_____	_____	_____	_____
b) nastoupit a vystoupit z auta?	_____	_____	_____	_____
c) vykonávat běžné domácí práce, např. luxovat či pracovat na zahrádce?	_____	_____	_____	_____
Zaškrtněte všechny pomůcky nebo zařízení, které obvykle používáte k výše uvedeným činnostem:				
_____ Toaletní nástavec	_____	_____ Madlo u vany		
_____ Sedátko do vany	_____	_____ Dlouhé podavače		
_____ Otvírač na zavařovací sklenice (již předtím otevřené)	_____	_____ Hygienické pomůcky opatřené dlouhým držadlem		
	_____	_____ Jiné upřesněte _____		
Prosíme, zaškrtněte u kterých činností obvykle potřebujete pomoc jiné osoby:				
_____ Hygiena	_____	_____ Stisknutí a otvírání věcí		
_____ Dosáhnutí	_____	_____ Pochůzky a běžné domácí práce		

(Centrum biostatistiky a analýz MU v Brně, Česká reumatologická společnost 2014)