

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s., PRAHA 5**

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA  
S ROZTROUŠENOU SKLERÓZOU**

Bakalářská práce

NIKOLA PITOUROVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Jarmila Verešová

Praha 2014

# SCHVÁLENÍ TÉMATU BAKALÁŘSKÉ PRÁCE



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.  
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00,

Pitourová Nikola  
3. VSV

## Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 15. 10. 2013 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:


Ošetrovatelský proces u pacienta s roztroušenou sklerózou

*Nursing Process for Patients with Multiple sclerosis*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jarmila Verešová

Konzultant bakalářské práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH.

V Praze dne: 30. 10. 2013

  
doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.  
rektorka

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 5. 2014

.....

*podpis*

## ABSTRAKT

PITOUROVÁ, Nikola. *Ošetrovatelský proces u pacienta s roztroušenou sklerózou*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Jarmila Verešová. Praha. 2014. 79 s.

Bakalářská práce na téma „Ošetrovatelský proces u pacienta s roztroušenou sklerózou“ je rozdělena na část teoretickou a empirickou. První kapitola teoretické části je věnována poznání nemoci. V obecné rovině je nastíněna definice nemoci, její historie, geografický výskyt, podmínky a příčiny mající vliv na vznik onemocnění, symptomy, klinický průběh, diagnostika, terapie, komplikace a prognóza. Ve druhé kapitole jsou popsána specifika ošetrovatelské péče, podřizující se jedinému cíli, a to zajistit pro pacienta maximální kvalitu života. Empirická část se zabývá stručným popisem metodiky ošetrovatelského procesu a jeho následným rozpracováním. Závěrečná kapitola empirické části je doplněna doporučením pro praxi a edukačním materiálem, poskytujícím podnětné rady o problematice nemoci nejen pro nemocné a jejich rodinné příslušníky, ale i zdravotníky.

Cílem této práce je pomocí analýzy odborné literatury podat ucelený pohled o problematice nemoci, navrhnout a zrealizovat individuální plán ošetrovatelské péče a v neposlední řadě aplikovat ošetrovatelský proces u pacienta s tímto onemocněním.

Klíčová slova:

Ošetřování. Pacient. Roztroušená skleróza. Sestra.

## **ABSTRACT**

PITOUROVÁ, Nikola. *Nursing process of patients with Multiple sclerosis*. College of Nursing, o.p.s. Qualification degree: Bachelor (Bc). Supervisor: PhDr. Jarmila Verešová. Prague. 2014. 79 p.

My bachelor thesis on topic “Nursing process by an inmate with disseminated sclerosis” is divided into theoretical and practical part. First chapter of the theoretical part is devoted to the basic knowledge of this particular disease. Basically I try to outline the definition of the disease, its history, geographical occurrence, conditions and causes of this disease. I also discuss its symptoms, clinical path, diagnosis and prognosis. In a second chapter the ways of dealing with the disease are described and the main goal here is to ensure the inmate will get the highest quality of his life. Practical part is devoted to description of nursing process and its following elaboration.

Closing part of my thesis is accompanied by an advice of practical information coping with this particular disease. Educational materials which provides practical advice about disseminated sclerosis, health care benefits for those who are ill, as well as family relatives and medics themselves, are enclose in this thesis.

Keywords:

Treatment. Patient. Multiple sclerosis. Nurse.

## PŘEDMLUVA

Roztroušená skleróza mozkomíšní. Jedná se o chorobu nakažlivou, či ne? Postihuje pouze mozek, nebo tělo jako celek? Příznaky se projevují u postižených jedinců stejně, podobně, anebo u každého individuálně? Naskýtá se mnoho otázek, na které je často těžké odpovědět.

Tato práce vznikla za účelem dopátrání se pravdy. Její snahou je zaměřit se v dané problematice roztroušené sklerózy nejen na její aktuálnost, znepokojující rozšířenost, ale hlavně na vlastní bezprostřední zkušenost, jež pramení přímo z mého blízkého okolí. Nelze tedy nevpomenout pacienta s roztroušenou sklerózou, který mě naučil tuto chorobu vnímat v kontextu jeho životního příběhu se všemi negativními důsledky pro běžný pracovní i rodinný život.

Domnívám se, že i když se onemocnění do povědomí společnosti v současné době dostává mnohem více, informovanost je stále nízká. Někteří lidé se totiž mylně domnívají, že je to choroba osob staršího věku. Jiní si vytvářejí zkreslené iluze a představují si jedince s duševním onemocněním, anebo vozíčkáře s poruchou intelektu. Proto si myslím, že si tato problematika zaslouží zvýšenou pozornost, neboť počet nových onemocnění s vysokou mírou invalidizace mladých lidí neustále stoupá. Důrazně upozorňuji, že zhruba osmnáct tisíc aktuálně prokázaných osob, které v České republice roztroušenou sklerózou trpí, nelze přehlížet.

Podklady k vypracování bakalářské práce jsem čerpala z knih, časopisů, letáků, internetových zdrojů, z vlastních poznatků a zkušeností. Vypracovaná práce by měla sloužit jako informační zdroj především pro pacienty trpící tímto onemocněním, rodinné příslušníky, studenty, zdravotnické pracovníky, a všechny ty, kteří se o problematiku v této oblasti zajímají.

Touto cestou vyslovuji poděkování vedoucí bakalářské práce PhDr. Jarmile Verešové za cenné připomínky, rady, poznatky a podporu při zpracovávání méjí bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat Mgr. Olze Černé za přínosné informace a zapůjčení odborné literatury.

# OBSAH

SEZNAM TABULEK

SEZNAM OBRÁZKŮ

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	16
<b>1 Roztroušená skleróza.....</b>	<b>18</b>
1.1 Historie nemoci .....	18
1.2 Epidemiologie onemocnění.....	19
1.3 Etiopatogeneze onemocnění.....	20
1.4 Klinický průběh onemocnění .....	21
1.5 Klinické příznaky nemoci .....	22
1.6 Diagnostika onemocnění .....	24
1.7 Terapie nemoci.....	25
1.8 Prognóza nemoci .....	29
1.9 Komplikace onemocnění.....	29
<b>2 Specifika ošetrovatelské péče u pacienta s roztroušenou sklerózou.....</b>	<b>30</b>
2.1 Režimová opatření .....	30
2.2 Pohyb a aktivita.....	31
2.2.1 Rehabilitace .....	31
2.2.2 Rehabilitační ošetřování .....	31
2.2.2.1 Polohování.....	32
2.3 Bolest.....	32
2.4 Hygienická péče .....	33
2.5 Vyprazdňování .....	34

2.6	Výživa .....	35
2.7	Spánek a odpočinek.....	36
<b>3</b>	<b>Ošetrovatelský proces u pacienta s roztroušenou sklerózou .....</b>	<b>37</b>
<b>4</b>	<b>Doporučení pro praxi .....</b>	<b>76</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>78</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>80</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH</b>	



## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Identifikační údaje .....	44
Tabulka 2 Vitální funkce při přijetí .....	45
Tabulka 3 Léková anamnéza .....	46
Tabulka 4 Urologická anamnéza .....	47
Tabulka 5 Popis fyzického stavu .....	48
Tabulka 6 Aktivity denního života .....	53
Tabulka 7 Posouzení psychického stavu .....	57
Tabulka 8 Posouzení sociálního stavu .....	59
Tabulka 9 Hematologie – výsledky vyšetření.....	62
Tabulka 10 Biochemie – výsledky vyšetření.....	63
Tabulka 11 Kurtzkeho škála (EDSS).....	I
Tabulka 12 Revidovaná diagnostická kritéria pro RS z roku 2010 .....	III
Tabulka 13 Barthelův test základních denních činností .....	IV
Tabulka 14 Seznam MS center v České republice .....	V
Tabulka 15 Výše příspěvku na péči .....	VI

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Mapa MS center v České republice.....	V
---	---

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

**ADL** – aktivity denního života

**CIS** – clinical isolated syndrome, klinický izolovaný syndrom

**CNS** – centrální nervová soustava

**DKK** – dolní končetiny

**DMD** – disease modifying drugs, léky ovlivňující průběh choroby

**GA** – glatiramer acetát

**HEB** – hematoencefalická bariéra

**HKK** – horní končetiny

**INF $\beta$**  – interferon beta

**IgG** – imunoglobulin G

**IVIG** – intravenózní imunoglobuliny

**LTV** – léčebná tělesná výchova

**MHC** – histokompatibilní komplex

**MRI** – magnetická rezonance

**OLÚ** – odborný léčebný ústav

**PDK** – pravá dolní končetina

**PHK** – pravá horní končetina

**PMK** – permanentní močový katetr

**RS** – roztroušená skleróza

**RŠO** – reflexy šlachové a okosticové

**SONO** – sonografie

**VEP** – zrakové evokované potenciály

(VOKURKA et al., 2011)

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

**Afektivní poruchy** – poruchy nálad

**Akra** – okrajové části těla

**Albumin** – hlavní bílkovina lidské krve

**Anechogenní** – bez odrazových struktur

**Anikterický** – bez přítomnosti žloutenky

**Anomie** – narušená schopnost pojmenovat osoby, činnosti, konkrétní či abstraktní jevy

**Ataka** – prudký záchvat choroby

**Ataxie** – porucha koordinace a pohybu

**Atelektáza** – ztráta dušnosti

**Antidepresiva** – léky určené k potlačení deprese

**Antiepileptika** – léky proti epilepsii

**Atrofie papil** – zmenšená funkce oblasti sítnice oka

**Automimunita** – imunitní odpověď organismu na své vlastní složky

**Axon** – osová vlákna nervu

**Bazický** – zásaditý, alkalický

**Benigní** – nezhoubný

**Bilaterální** – oboustranný

**Bulbus** – kulovitě rozšířená část některých ústrojí

**Buňky** – základní jednotka živého organismu

**Cyanóza** – modrofialové zbarvení kůže a sliznic

**Cytokiny** – látky bílkovinné povahy produkované buňkami

**Cytostatika** – látka tlumící růst a rozmnožování nádorových buněk

**Dekubitus** – proleženina

**Diadochokineze** – schopnost vykonávat střídavě protichůdné pohyby

**Diseminace** – rozšíření infekce

**Dysartrie** – vada řeči, ztížená výslovnost při normálním chápání významu řeči

**Dysfagie** – porucha polykání

**Dysfunkce** – narušená nebo odchylná funkce orgánů

**Dyestézie** – necitlivost, smyslová tupost

**Edém papil** – neostře ohraničené překrvení oblasti sítnice oka

**Edukace** – výchova a vyučování

**Echokardiografie** – metoda vyšetřování srdce odrazem ultrazvuku na tkáni

**Ejekční frakce** – množství krve vytlačené při systole z levé komory a to z celkového množství krve v levé komoře, udáváno v %

**Elevace** – pohyb vzhůru

**Emobolie** – ucpání cévy v důsledku zanesení pohyblivého vmetku krve na místo zúžení cévy

**Epicystostomie** – umělý vývod močového měchýře přes kůži

**Eskalace** – stupňování, zvyšování

**Etiologie** – nauka o příčinách

**Etnikum** – skupina lidí, kterou spojuje společný původ

**Extrakce** – vytažení

**Faciokineze** – faciální (týkající se obličeje, tváře) svalová činnost

**Flexe** – ohnutí, ohýbání

**Fluence** – plynulost myšlení, formulace a řeči

**Fonace** – tvoření nebo vydávání hlasu

**Fonetika** – nauka o fyziologických a akustických vlastnostech hlásek

**Fraktury** – zlomeniny

**Gamaglobulin** – skupina bílkovin krve, do níž patří většina protilátek imunoglobulinů, které mají význam v ochraně proti nákaze

**Hematoencefalická bariéra** – překážka, která odděluje krev a mozkovou tkáň a zabraňuje tak prostupu některých látek do CNS

**Hipolipidemika** - skupina léků snižujících množství cholesterolu v krvi

**Histokompatibilní komplex** – má významnou funkci, podílí se na rozeznávání cizorodých struktur (virové bílkoviny, jež značí infekci)

**Histologie** – mikroskopické vyšetření tkání

**Homeostáza** – princip spočívající v tendenci živých organismů udržovat stálou vnitřní rovnováhu

**Hypotalamo-hypofýzo-adrenální osa** - dráha, která hraje důležitou roli při řízení reakce stresu

**Imunoglobulin** – protilátka

**Imunomodulační** – zvyšující obranyschopnost organismu

**Incidence** – nemocnost, demografický ukazatel počtu nových onemocnění k počtu obyvatel

**Indikace** – zdůvodněnost určitého postupu (diagnostického, léčebného)

**Infiltrát** – nahromadění tekutiny nebo buněk v tkáni

**Iniciální** – počáteční

**Inkontinence** – neschopnost udržet moč či stolicí

**Intravenózní** – způsob aplikace do krevního oběhu

**Iritace** – dráždění, podráždění

**Kardiotoxický** – poškozující srdce a krevní oběh

**Klinický izolovaný syndrom** – první obtíže nervového systému

**Kognitivní** – poznávací

**Kompresivní** – stlačování

**Kontraktura** – fixované držení těla způsobené zkrácením svalu a jeho vazivovou přeměnou

**Kontuze** – zhmoždění

**Kortikosteroidy** – steroidní hormony vylučované kůrou nadledvinek

**Laterální** – boční

**Léze** – poškození

**Ligamenta** – vazy, pletence

**Lokus** – místo

**Lucidní** – při vědomí

**Lumbální** – bederní

**Makrofágy** – buňky usazené v tkáni, specializované na pohlcování cizorodých částic

**Malformace** – nesprávné vytvoření, vývojové vady

**Maligní** – zhoubný

**Manifestovat** – jevit se, projevovat se

**Monoklonální** – vznikající z jediné skupiny buněk

**Myelin** – lipoproteinová látka tvořící pochvy okolo nervů

**Nootropika** – léky zlepšující činnost mozku

**Nystagmus** – mimovolné pohyby očí

**Oligodendrocyty** – obklopují axony neuronů v centrální nervové soustavě a vytvářejí na nich myelinové pochvy, podílejí se i na zajištění metabolismu neuronů

**Orofaciální** – týkající se oblasti úst a obličeje

**Parafázie** – závada či porucha řeči, nevýpravnost mluvy, nesprávná stavba vět, komolení mluvy, záměny hlásek

**Paraparéza** – částečné ochrnutí dolních končetin

**Parestézie** – chorobné hmatové počitky (svědění)

**Paréza** – neúplné ochrnutí některé části těla

**Patogeneze** – nauka o vzniku, vývoji

**Per rectum** – vyšetření konečníku

**Pneumonie** – zánět plic

**Prevalence** – demografický ukazatel, poměr počtu nemocných k počtu obyvatel

**Progrese** – postup, pokračování nemoci

**Prozódie** – vědní obor zabývající se zvukovými vlastnostmi jazyka

**Punkce** – nabodnutí tělní dutiny, kloubu, orgánu nebo patologického útvaru za účelem diagnostickým nebo terapeutickým

**Relaps** – znovuvzplanutí nemoci

**Remise** – přechodné uzdravení, vymizení příznaků

**Remyelinizace** – znovuoobnovení myelinových obalů nervových vláken

**Retence** – zadržení moči v močovém měchýři

**Retinované** – nesestouplé

**Retrobulbární neuritis** – zánět zrakového nervu

**Rezidium** - zůstatek

**Salivace** – slinění

**Semiflexe** – částečné ohnutí

**Sfinkter** – svěrač

**Somatický** – tělesný

**Spasticita** – zvýšené napětí svalů ve vnitřních orgánech a zejména svalů kosterních

**Spinální** – páteřní

**Strabismus** – šilhání

**Symptom** – příznak

**Velum** – zadní měkké patro

**Vertikalizace** – pomalé uvedení do svislé polohy

**V niveau** – ve vodorovné rovině

**T - lymfocyty, B - lymfocyty** – druh bílých krvinek

(VOKURKA et al., 2010)

# ÚVOD

Tématem bakalářské práce je „Ošetrovatelský proces u pacienta s roztroušenou sklerózou“. Otázka týkající se této problematiky je v dnešní době stále více aktuální, neboť incidence choroby každým rokem stoupá nejen ve světě, ale i v České republice. Dle statistických údajů trpí na celém světě onemocněním dva a půl miliónu jedinců. V České republice je postiženo přibližně jedno promile obyvatelstva, tedy každý tisící člověk.

Jako autoagresivní chronické onemocnění je roztroušená skleróza dnes stále onemocněním nevléčitelným. I když se možnosti jejího léčebného ovlivnění posunuly v posledních dvou desetiletích mílovými kroky kupředu, moderní medicína stále není schopna přijít na samotné příčiny jejího vzniku. Nemoc nejčastěji postihuje jedince v produktivním věku, s vyšším výskytem u žen. Veškeré variabilní nesnáze, které přináší, se ve výsledném důsledku odráží v celkové kvalitě života nemocného. S progresí nemoci narůstá neurologický deficit a klesá soběstačnost pacienta, jenž je pak následně odkázán na pomoc nejbližších, eventuálně sociálních služeb. Ukázalo se však, že včasné zahájenou a správně indikovanou moderní terapií lze podstatně ovlivnit průběh choroby, oddálit případnou invaliditu, zachovat průběh schopnost a zároveň i udržet důstojnou kvalitu života těchto pacientů.

Cílem této práce je pomocí analýzy odborné literatury podat ucelený pohled na problematiku nemoci, navrhnout a zrealizovat individuální plán ošetrovatelské péče a v neposlední řadě aplikovat ošetrovatelský proces u pacienta s tímto onemocněním.

Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a empirickou. První kapitola teoretické části je věnována poznání nemoci. V obecné rovině je nastíněna definice nemoci, její historie, geografický výskyt, podmínky a příčiny mající vliv na vznik onemocnění, symptomy, klinický průběh, diagnostika, terapie, komplikace a prognóza. Ve druhé kapitole jsou popsána specifika ošetrovatelské péče, která jsou nezbytnou součástí každodenní kvalitní péče o pacienta. Empirickou část práce tvoří tematický celek týkající se stručného popisu metodiky ošetrovatelského procesu a jeho následným rozpracováním. Dle získaných informací od nemocného, ze zdravotnické dokumentace,



od rodiny i dalších členů ošetrovatelského týmu byly stanoveny ošetrovatelské diagnózy a podle NANDA taxonomie I byly následně vypracovány. Závěrečná kapitola empirické části je doplněna doporučením pro praxi a edukačním materiálem, poskytujícím podnětné rady o problematice nemoci nejen pro pacienta a rodinné příslušníky, ale i zdravotníky.

Vypracovaná práce bude sloužit jako informační zdroj nejen pro všechny všeobecné sestry, zdravotnické asistenty, sestry bakalářky i magistry, které obeznámí s danou problematikou, ošetrováním nemocných, prohloubí jejich znalosti a bude zvyšovat jejich povědomí o onemocnění.

# 1 ROZTROUŠENÁ SKLERÓZA

Roztroušená skleróza mozkomíšni (dále RS) je chronické zánětlivé onemocnění centrálního nervového systému (dále CNS), jehož podstatou jsou změny v autoimunitních mechanismech, které vedou k demyelinizaci nervových vláken a poškození axonů (HAVRDOVÁ, 2009).

## 1.1 HISTORIE NEMOCI

Dějiny roztroušené sklerózy zasahují až do dob dávno minulých. Ovšem, jak dlouho tato nemoc lidstvo provází, není zcela známo. Historické prameny popisují nemalý počet pacientů, jejichž příznaky poukazují na spojitost s RS. Zřejmě jeden z prvotních případů byl zaznamenán v Nizozemí na přelomu 14. a 15. století. Popisuje svatou Lidwinu ze Schiedemu, jejíž chorobě se přisuzují symptomy odpovídající RS. Další věrohodné poznatky lze nalézt v denících a dopisech Augusta Friedricha d' Este, nelegitimního syna prince Augusta Frederika, vévody Sussexu a lady Augusty Murray. Deníky, které si svědomitě vedl po dobu 20 let, obsahují progresivní symptomy nemoci od zrakových poruch, k potácivé chůzi až k pokročilému ochrnutí (HAVRDOVÁ et al., 2013), ([www.roska.eu](http://www.roska.eu)).

V první polovině 19. století přichází z rukou dvou francouzských patologických anatomů Jeana Cruveilhiera a Roberta Carswella první anatomický popis symptomů tohoto onemocnění. U žijící osoby registruje RS jako první patolog a internista Friedrich Theodor von Frerichs. O morfológickou a klinickou formulaci se zasloužil Jean Martin Charcot, který RS definoval jako „sclérosees plaques“ a tento termín „plaka“ se od roku 1868 užívá dodnes (ONDROVÁ, 2013), ([www.roska.eu](http://www.roska.eu)).

Na počátku 20. století se RS intenzivně dostává do popředí zájmu vědy, avšak terapie je poněkud pozadu, neboť většina lékařů byla velmi skeptická k možnostem léčebného ovlivnění RS. K zásadním objevům vědců, které méně či více posunuly poznatky o RS, dále přispěla až druhá polovina 20. století ([www.roska.eu](http://www.roska.eu)).

## 1.2 EPIDEMIOLOGIE ONEMOCNĚNÍ

Přítomnost RS se liší v závislosti na etnické genezi i geografické oblasti. Onemocnění je nejčastější u indoevropské rasy, zejména u osob žijících ve Skandinávii a ve sféře mírného pásma. Naproti tomu u Afričanů v rovníkové Africe se nemoc takřka nevyskytuje a u Afroameričanů, povětšinou smíšených s indoevropskou populací, je výskyt vyšší. Dalšími vysoce rizikovými oblastmi jsou severní a střední Evropa, Itálie, sever USA, Kanada, jihovýchodní Austrálie, část Ruska a Nový Zéland. V České republice je prevalence kolem 100-130 obyvatel na 100 000, incidence není známá, ale zdá se být lehce vzrůstající (HAVRDOVÁ, 2009), (WABERŽINEK et al., 2006).

Klinická manifestace prvních symptomů je obvykle mezi 20. – 40. rokem života, přibližně u 70 % pacientů. V malém procentu se nemoc s prvními symptomy projevuje buď v dětství, nebo v pozdním dospělém věku. Rozložení dle pohlaví je posunuto jako u řady autoimunit v prosperitu žen v poměru 2:1, což se vysvětluje působením hormonálních vlivů na imunitní systém (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005), (WABERŽINEK et al., 2006).

Ke vzniku nemoci také přispívá široké spektrum faktorů životního prostředí, mezi které se řadí určité potraviny, toxiny, stres, narkóza, chirurgický zákrok a různé formy úrazu organismu. Role infekce u RS není dodnes objasněna, avšak stále se uvažuje jak o přímé účasti na vzniku, tak i o schopnosti virů pozměnit imunitní reakce (WABERŽINEK et al., 2006).

Výskyt u potomků pacientů s RS je parciálně vyšší, z čehož se obviňuje genetické nastavení imunitního pozadí. Geny základního histokompatibilního komplexu (MHC) rozhodují o imunitní odpovědi, kdy řetězce abnormálně řízených imunitních procesů vedou až k destrukci myelinu. Pokud člověk zdědí tyto geny, může onemocnět RS. Je také známo, že geny, které se nachází mimo lokus MHC, ovlivňují vznik onemocnění (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005), (WABERŽINEK et al., 2006).

### 1.3 ETIOPATOGENEZE ONEMOCNĚNÍ

Onemocnění je charakterizováno mnohočetnými zánětlivými ložisky v CNS, která se nachází především v bílé hmotě mozku. V infiltrátech jsou histologicky přítomny aktivované T-lymfocyty, B-lymfocyty a makrofágy. Za iniciátory choroby jsou považovány autoagresivní T-lymfocyty, které jsou schopny aktivace a pomnožení v takovém množství, že má za následek započetí autoagresivního procesu. Po pomnožení na další aktivační podnět umí v těle rozpoznat myelinové antigeny a působit na ně autoagresivně. Přestupují přes hematoencefalickou bariéru (dále HEB) za pomoci produkovaných zánětlivých cytokinů. Porušenou HEB také pronikají makrofágy a klidové, antigen – nespecifické lymfocyty (HAVRDOVÁ, 2009), (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005), (WABERŽINEK et al., 2006).

Z neznámých příčin dochází k tvorbě zánětlivých demyelinizačních ložisek kolem drobných cév v bílé hmotě CNS. Akutní ložisko v rozsahu jednoho milimetru až několik centimetrů je vyznačováno masivní ztrátou myelinu a relativním zachováním axonů. Po několika týdnech zánětlivá aktivita v ložisku klesá a dochází k určité míře remyelinizace ze zachovalých oligodendrocytů. Jiné vzplanutí může vzniknout na jiném, ale i na stejném místě CNS. Zánětlivá aktivita na počátku onemocnění i axonální ztráta koreluje s pozdějším vývojem invalidity. V důsledku ztráty myelinu a axonů dochází k atrofii CNS (HAVRDOVÁ, 2009), (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005).

Vnímavost vůči nemoci je určena rovněž geneticky. Genetické pozadí však nestačí, přistupuje k němu mnoho zevních faktorů. Za nejdůležitější se považují infekce. Ty mnohdy spouštějí nejen ataku nemoci, ale i objevení prvních příznaků. Dalším faktorem je chronický stres, který mění nastavení hypothalamo-hypofýzo-adrenální osy. Za další důležitý faktor se také považuje vliv vitamínu D a jeho nedostatek (v naší oblasti díky nedostatku slunečního svitu půl roku v zimním období i díky nedostatečnému příjmu potravou). Spekulativní jsou faktory týkající se potravy a hygieny (HAVRDOVÁ, 2009).

*„Zatímco posledních 10 i více let přineslo nesmírné množství poznatků o patogenezi RS, zůstává etiologie stále neznámá. Představy o ní jsou založeny na nepřímých důkazech a zůstávají stále v oblasti spekulací“ (JEDLIČKA et al., 2005, s. 204).*

## 1.4 KLINICKÝ PRŮBĚH ONEMOCNĚNÍ

Onemocnění zpočátku probíhá v atakách a remisích. Ataka je definována „vznikem nových nebo zhoršením se již existujících neurologických příznaků, které trvají alespoň 24 hodin a nejsou spojeny s probíhající horečnatou infekcí“ (HAVRDOVÁ, 2009 s. 21). Progrese je definována „trvalým zhoršením objektivního neurologického nálezu, který trvá 3-6 měsíců“ (HAVRDOVÁ, 2009 s. 21).

Dalšími variantami v klinickém průběhu jsou formy maligní a benigní. Benigní forma nemoci je dána schopností imunitního systému včas aktivovat obranné mechanismy. Forma maligní je charakterizována velmi rychlým nárůstem neurologického deficitu, selháním imunitních mechanismů a rozsáhlým poškozením axonů (AMBLER, 2011), (WABERŽINEK et al., 2006).

K posouzení stádia choroby se využívá Kurtzkeho škála (viz Tabulka 11 v Příloze A), která vyjadřuje pohybové možnosti nemocného dle desetistupňového hodnocení (KOLÁŘ et al., 2009).

### Typy průběhu

Zpočátku se RS ve většině případů jeví jako izolovaný náhlý vznik ložiskových neurologických symptomů. V souladu s možným rozvojem RS je tento stav označován jako klinicky izolovaný syndrom, projevující se nástupem klinických příznaků, odpovídajících demyelinizační příhodě při nemoci s pozitivním nálezem lézí na MRI mozku či pozitivním likvorovým nálezem. Jeho včasné rozpoznání je klíčové, neboť 85% pacientů s tímto syndromem posléze přechází do klinicky definitivní RS (MAREŠ, 2012).

**Relaps-remitentní (R/R) forma** je charakteristická střídáním atak a remisí. Jedná se o nejčtenější průběh RS, kterým onemocnění začíná u 85 – 90% pacientů. Ataky neurologických obtíží trvají různě dlouho, zpravidla několik týdnů až měsíců. Většinou po nich dochází k částečné až úplné remisi příznaků. Je možné, že v tomto období nastane pouze jediná ataka, následována i desetiletím remise (LICHNOVSKÝ, 2013).

**Sekundárně-progresivní (S/P) forma** je volným pokračováním relaps-remitentního období. Klinicky ji lze charakterizovat pozvolným progresivním nárůstem neurologického deficitu bez přítomnosti relapsů. K tomuto typu RS dochází tehdy, pokud organismus vyčerpá své regenerační schopnosti. Medikamenty je tato forma již hůře ovlivnitelná (HAVRDOVÁ 2013), (LICHNOVSKÝ, 2013).

**Primárně-progresivní (P/P) forma** postihuje 10 až 15% pacientů především v pozdějším věku, zpravidla mezi 40. – 50. rokem. Ataky se nevyskytují, avšak pozvolný progresivní nárůst neurologické symptomatiky je znatelný od počátku choroby. Častými dominujícími symptomy jsou spastické paraparézy dolních končetin a sfinkterové poruchy. Patogeneze je zde odlišná, neboť neurodegenerace převládá nad zánětem (KAŇOVSKÝ et al., 2007), (MELUZÍNOVÁ, 2008).

**Relabující-progresivní (R/P) forma** představuje 3% všech případů. Jedná se o vzácný a nejméně běžný průběh choroby. RS je od počátku progresivní, po atakách nedochází k žádnému či minimálnímu zlepšení a každý relaps zanechává trvalé neurologické postižení. Jedná se o nejhůře léčitelnou formu RS, jež je prognosticky nepříznivá. Zánětlivá i degenerativní aktivita choroby je u tohoto typu choroby nejvyšší a pacienti jsou často těžce invalidizováni během několika málo let. Nejčastěji se vyskytuje u jedinců starších 40 let (HAVRDOVÁ 2009), (LICHNOVSKÝ, 2013).

## 1.5 KLINICKÉ PŘÍZNAKY NEMOCI

Klinická symptomatologie je různorodá a charakterizována přítomností pouze centrálních příznaků, které nasvědčují víceložiskovému postižení s postižením více systémů v bílé hmotě. Převládající klinický syndrom pak závisí na převažující lokalizaci demyelinizačních infiltrátů (AMBLER, 2011).

### Typické klinické příznaky

**Optická neuritida (zánět očního nervu)** je jedním z počátečních příznaků nemoci, postihující jeden nebo oba zrakové nervy. Klinicky se projevuje poruchou vizu (od mlhavého vidění až po ztrátu zraku), bolestí bulbu při pohybech, poruchou

barvocitu, eventuálně výpadky zorného pole. K úpravě zrakových funkcí dochází většinou během několika týdnů, vzácně zůstává trvalá porucha zraku (AMBLER, 2011), (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005).

**Poruchy hybnosti** bývají provázeny spasticitou, vyššími reflexy a přítomností pyramidových iritačních jevů. V průběhu nemoci se různě kombinují a vedou k závažné pohybové invaliditě (HAVRDOVÁ, 2009).

**Senzitivní projevy** se vyznačují širokou různorodostí, ale také vysokou četností v celém průběhu choroby. Objevují se v podobě parestézie, dysestézie horních nebo dolních končetin. Časté je rovněž brnění, mravenčení či pocit stažení v oblasti trupu a končetin. Iniciálním příznakem u jedné poloviny pacientů je slabost a dřevěnění jedné nebo více končetin (AMBLER, 2011), (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005).

**Mozečkové poruchy** mohou být závažné, invalidizující a léčebně minimálně ovlivnitelné. Příznaky kolísají od lehké ataxie jedné končetiny až po těžkou ataxii chůze a poruchu rovnováhy, na které se může podílet i spinální ataxie. Přítomen může být výrazný intenzivní třes. Prognosticky jsou tyto projevy nepříznivým znamením (AMBLER, 2011), (WABERŽINEK et al., 2006).

**Poruchy sfinkterů** obvykle korespondují s poruchami hybnosti. Zpočátku se projevují imperativní mikcí, později retencí či inkontinencí moči. Častý je také výskyt sexuálních poruch. U mužů vážne erekce i ejakulace a u žen dochází ke snížené citlivosti a lubrikaci vaginální sliznice (HAVRDOVÁ, 2013), (VANĚČKOVÁ, 2010).

**Kognitivní a afektivní poruchy** se objevují v pozdějších stádiích nemoci nebo u těžkých forem RS. Zasaženy jsou oblasti paměti a koncentrace (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005).

**Únava** je velmi častým a vážným klinickým symptomem. Pravděpodobně je důsledkem primárního poškození CNS či dysfunkcí imunitního systému. Nejběžněji se projevuje malátností a ospalostí, která může přijít kdykoli během dne (VALIŠ et al., 2005), (ROBINSON, 2004).

**Deprese** se vyskytuje téměř u 50% nemocných. Je způsobena nejen vědomím neléčitelné progredující choroby, ale také působením produktů zánětlivých buněk (KAŇOVSKÝ et al., 2007).

## 1.6 DIAGNOSTIKA ONEMOCNĚNÍ

V roce 2001 byla skupinou specialistů vedenou W. I. McDonaldelem definovaná a následně v roce 2005 revidovaná a aktualizovaná diagnostická kritéria RS, která umožnila nejen diagnostikovat nemoc již během prvního roku, ale také usnadnila včasnou terapii léky 1. či 2. volby. Dle těchto kritérií je definitivní diagnóza RS určena průkazem diseminace zánětu v prostoru a v čase. V případě, že je diagnóza stanovena z klinického obrazu, musí pacient prodělat alespoň dvě ataky s odstupem nejméně jednoho měsíce s projevy postižení dvou různých oblastí CNS (MELUZÍNOVÁ, 2010).

Po roce 2005 byly dokončeny další studie, které prokázaly tu možnost, že diagnózu RS lze určit již po 1. atace při klinicky izolovaném syndromu, a to podle vývoje nálezu na magnetické rezonanci mozku a míchy. Následně byla provedena i řada výzkumů s léky ovlivňujícími průběh choroby, které všechny jednoznačně prokázaly, že včasné zahájení léčby klinicky izolovaného syndromu může oddálit další ataku RS. Existence těchto důvodů tak vedla k poslední aktualizaci McDonaldových kritérií v roce 2010 (HORÁKOVÁ, 2011), (TALÁB 2008).

Nedílnou součástí novodobých diagnostických kritérií je spolupráce s anamnézou, klinickým obrazem a prokazatelným neurologickým nálezem, ale i s pomocnými vyšetřovacími metodami, které jsou aplikovány v následujícím pořadí: MRI, vyšetření mozkomíšního moku a zrakově evokované potencionály (HAVRDOVÁ, 2009).

### **Pomocné vyšetřovací metody**

**Magnetická rezonance (MRI)** se v posledních deseti letech stala základní pomocnou metodou při diagnostice RS a to díky své schopnosti prokazovat patologické změny (vícečetné demyelinizační plaky, diseminovaná ložiska v bílé hmotě mozku). Je považována za cennou metodu, protože dokazuje, že četnost tvorby nových ložisek je přibližně 5 – 10krát vyšší, než počet klinických atak. Tímto zjištěním tak doložila, že onemocnění je aktivní i v období klidu (AMBLER, 2011), (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005).



**Vyšetření mozkomíšního moku (likvoru)** je v regionu střední Evropy velmi důležitým vyšetřením. Slouží k vyloučení jiných zánětlivých onemocnění CNS. V akutní atace je porucha hematoencefalické bariéry provázena zvýšením celkové bílkoviny, především albuminu a mononukleárních buněk. Odběr se provádí lumbální punkcí (tj. odběr mozkomíšního moku z páteřního kanálu v bederní krajině). Poté se zjišťuje hladina gama-globulinů třídy IgG, lymfocytů a celkových proteinů. Spolehlivost tohoto detailního vyšetření je odhadována na 90 až 95% (HAVRDOVÁ, 2009), (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005), (SEIDL et al., 2004).

**Evokované potencionály** byly především využívány od 60. let 20. století. Po objevení MRI jejich význam ustoupil poněkud do pozadí. V současné době se spíše používají jako doplňující metoda k potvrzení nálezu na MRI. Za nejdůležitější evokované potenciály pro diagnostiku RS jsou považovány zrakové - VEP (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005), (KULŠŤÁK, 2003), (WABERŽINEK et al., 2006).

**Oční vyšetření** je nedílnou součástí diagnostického procesu. Vyšetření se užívá při podezření na optickou neuritidu, edém papil či atrofii papil zrakového nervu (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005).

### **1.6.1 DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA**

V rámci diferenciální diagnostiky je zapotřebí od RS vyloučit všechny chirurgicky řešitelné choroby (nádory, kompresní fraktury obratlů, cévní malformace), jiná autoimunitní onemocnění CNS (Akutní diseminovaná encefalomyelitida, Lymfská borelióza), genetická a metabolická onemocnění (HAVRDOVÁ, 2009), (WABERŽINEK et al., 2006).

## **1.7 TERAPIE NEMOCI**

Soudobá medikace RS má i přes uspokojivé výsledky stále své limity. Účinnost není stoprocentní a dlouhodobá intervenční aplikace přináší řadu úskalí, snižujících terapeutický efekt. Proto jsou intenzivně vyhledány nové cesty aplikace či odlišná léčebná schémata (VÁCHOVÁ, 2009).

V popředí odborného zájmu zejména převládá terapie vedoucí k potlačení vlastních etiopatogenetických mechanismů tohoto onemocnění. Přestože doposud neexistuje terapie vedoucí k úplné úzdavě RS, lze říci, že současné terapeutické možnosti mohou při správně vedené intervenci značně přispět ke zlepšení kvality života pacientů postižených tímto závažným onemocněním (MAREŠ, 2012).

### **Terapie klinicky izolovaného syndromu**

Během roku 2009 byla rozšířena indikace k zahájení dlouhodobé léčby interferonu beta pro pacienty, u nichž proběhl klinicky izolovaný syndrom (CIS). Tuto významnou změnu v přístupu k terapii podporují nové poznatky o patogenezi RS. Klinickými studiemi bylo zjištěno, že včasná terapie, podaná pacientům ve vysokém riziku dalšího rozvoje RS, může oddálit nejen vznik další ataky, ale i přechod do stádia chronické progresse. Léčba klinicky izolovaného syndromu je zahájena tehdy, objeví-li se typický klinický příznak pro RS, který je podložen pozitivním vyšetřením mozkomíšního moku a nálezem nejméně dvou lézí na MRI mozku a míchy (HAVRDOVÁ 2009), (MELUZÍNOVÁ, 2010).

### **Terapie akutní ataky (relapsu)**

Zlatým standardem v léčbě akutní ataky je aplikace kortikosteroidů. Lékem volby je methylprednisolon, jenž působí protizánětlivě, a dokáže pacienta velmi rychle zotavit z atak. Vysoké dávky methylprednisolonu podávané intravenózně obvykle v dávce 1 g denně do celkové dávky 3 až 5 g, vedou k rychlému ústupu klinických příznaků. Pokud terapeutický efekt není dostačující, je vhodné kortikosteroidy kombinovat s dalšími imunodalancii, nejčastěji jednorázově cyclophosphamidem (MELUZÍNOVÁ, 2010), (WABERŽINEK et al., 2006).

### **Dlouhodobá terapie v remitentním stádiu RS**

V remitentním stádiu nemoci se užívá řada medikací s cílem snížit počet atak a zpomalit progresi onemocnění. Dlouhodobá imunomodulační léčba by měla být zahájena co nejdříve, neboť k největší axonální ztrátě dochází v prvních pěti letech

onemocnění a jen včasná terapie může zabránit postupující invalidizaci pacienta (HAVRDOVÁ, 2009), (MELUZÍNOVÁ, 2010).

Terapii první volby představují DMD (disease-modifying drugs – léky ovlivňující průběh choroby), které jsou schválené k užití po stanovení diagnózy (RÍO et al., 2012).

### **Léky první volby**

- **Interferon beta (dále jen IFN $\beta$ )** – je přirozenou součástí imunitního systému a působí imunomodulačně. Je mechanismem redukce zánětu, omezuje poškození CNS a množství postižené bílé hmoty. V počátečním stádiu užívání se jako vedlejší účinek může objevit „chřipkový syndrom“ (HAVRDOVÁ, 2009).
- **Glatiramer acetát (GA)** – je náhodný kopolymer 4 aminokyselin, které se nejčastěji opakují v myelinovém bazickém proteinu. Jeho podání navozuje vznik a proliferaci regulačních buněk, které cestují do míst zánětlivých ložisek v CNS, kde pak tlumí zánětlivý proces (HAVRDOVÁ, 2007), (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005).

### **Léky druhé volby**

- **Natalizumab** - je doposud nejúčinnější léčivo pro léčbu remitentní RS. Jedná se o protilátku, která působí blokádu proti adhezivní molekule autoagresivního T-lymfocyty, čímž omezuje přechod lymfocytů a monocytů hematoencefalickou bariérou do CNS. Podává se intravenózně 1 krát měsíčně v dávce 300 g (HAVRDOVÁ, 2007).
- V současnosti je natalizumab v České republice registrován jako lék 2. volby, avšak u vysoce aktivní RS, nebo při selhání léků první linie, může být ve výjimečných případech podán jako lék 1. volby (HORÁKOVÁ et al., 2011)

- **Intravenózní imunoglobuliny (IVIG)** - mechanismus účinku těchto léků je mnohočetný, a proto není jasné, který je při léčbě RS nejpodstatnější. Jejich aplikace se velmi osvědčila u pacientek po porodu, u kterých představuje léčba imunoglobuliny jedinou možnost, jak mohou po porodu kojít. Nežádoucími účinky mohou být alergické reakce (HAVRDOVÁ, 2007).
- **Fingolimod** – ovlivňuje vycestování lymfocytů a jejich selektivní zadržování v lymfatických uzlinách. Léčbou byla prokázána významná účinnost ve snížení počtu relapsů, ve zkrácení progresu invalidity a v nálezů MR lézí. V současné době se užívá jako první perorální léčivo u relabujících forem RS (RÍO et al., 2012).
- **Cytostatika** – pokud není možné zavést terapii výše zmiňovanými preparáty, měla by být pacientovi aplikována imunosuprese klasická, nejlépe azathioprinem, který má na T-lymfocyty antiproliferativní účinek. Nezbytná jsou u této léčby klinická a laboratorní sledování, především krevního obrazu a jaterních testů (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005).

### **Terapie ve stadiu chronické progresy**

V tomto stadiu je přítomen trvalý neurologický deficit, který je dán vyčerpáním rezerv nervového systému, tedy ztrátou značného množství myelinu a axonů. U většiny pacientů začínají převažovat degenerativní pochody nad zánětlivými. Možnosti léčby jsou v tomto stadiu choroby dosti limitované. Zasadovat se může pouze protizánětlivými léky. Proto je nutné především vyzkoušet pulzní imunosupresivní schémata s cytostatiky, jež by pokračující zánět mohla zastavit. Uznávaným prvním lékem druhé volby je mitoxantron, který se podává v kombinaci s methylprednisolonem. Vzhledem k jeho potencionální kardiotoxicitě je zapotřebí v průběhu terapie monitorovat pomocí echokardiografie srdeční ejekční frakci (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005), (MELUZÍNOVÁ, 2010).

V žádném z těchto režimů nemá smysl pokračovat, pokud pacient do půl roku nejeví pozitivní odpověď na terapii (RÍO et al., 2012).

## **Terapie primárně progresivní RS**

Klasická protizánětlivá terapie je velmi málo účinná, protože v patogenezi tohoto typu choroby převládá degenerace nad zánětem. I když terapie není podložena výsledky klinických studií, je vhodné aplikovat léčbu používanou v počátečním stadiu sekundární progresse (NEVŠÍMALOVÁ et al., 2005), (MELUZÍNOVÁ, 2010).

## **Symptomatická terapie**

Nedílnou součástí léčby RS v jakémkoli stadiu nemoci je léčba symptomů. Ta však na samotný průběh onemocnění vliv nemá. Ovšem pro kvalitu života v pozdějších stadiích choroby může mít zásadní důležitost (HAVRDOVÁ, 2007).

## **1.8 PROGNÓZA NEMOCI**

V České republice aktuálně žije asi 18 tisíc pacientů s diagnózou RS. Jedná se většinou o nemocné v produktivním věku. Včasně zahájenou a správně indikovanou moderní terapií lze podstatně ovlivnit průběh choroby, oddálit případnou invaliditu, zachovat práceschopnost a zároveň i udržet důstojnou kvalitu života těchto pacientů (KRASULOVÁ, 2011).

## **1.9 KOMPLIKACE ONEMOCNĚNÍ**

Mezi nejčastější komplikace RS patří infekce, jejichž příčinou mohou být některé terapeutické postupy vedoucí k potlačení obranyschopnosti organismu. Pacienti většinou neumírají v důsledku RS, ale kvůli těžkostem plynoucím z infekcí. U každého pacienta je proto nezbytné myslet na možnost těchto obtíží, aktivně jim předcházet a adekvátně je řešit. Komplikacemi týkajícími se převážně posledních stadií nemoci jsou kontraktury u spastických paréz. Pokud postihují stehenní svaly, brání dostatečné hygieně, a tím přispívají ke vzniku dekubitů (GREGORÍKOVÁ, et al., 2008).

## **2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S ROZTROUŠENOU SKLERÓZOU**

Ošetrovatelská péče u pacientů s diagnózou RS je individuální a odvozená od průběhu jednotlivých fází choroby a závažnosti postižení. V počátečním stadiu nemoci, zejména v případě diagnostiky, léčby akutní ataky či symptomů, je péče aplikována na standardním neurologickém oddělení. Měním se obrazem nemoci, především chronickou progresí, dochází k výraznému snížení nezávislosti i soběstačnosti pacienta, čímž se potřeba úrovně poskytované péče výrazně zvyšuje. Významně začíná převládat role rodiny, podíl rehabilitačně-ošetrovatelské péče i požadavek na zajištění co nejvyšší možné kvality života. Nabízí-li se optimální podmínky po stabilizaci zdravotního stavu jedince, může být následná péče poskytována v domácím prostředí nemocného. V případě, že domov a pomoc rodiny nejsou uzpůsobeny aktuálnímu stavu a individuálním potřebám pacienta, volí se méně šťastné řešení, jímž je pobyt v pečovatelských ústavech (HOSKOVCOVÁ et al., 2008), (ŠRAMKA, 2014).

### **2.1 REŽIMOVÁ OPATŘENÍ**

Priměřená fyzická i psychická zátěž úzce koresponduje se zásadní prevencí při onemocnění RS. Veškerá činnost by měla být prováděna jen do prvních známek únavy. Ataku může způsobit jakákoli infekce, proto je nutné se chránit před nachlazením a nákazou. Každé banální onemocnění je potřeba léčit klidovým režimem a nepřecházet je. Opomíjena by neměla být ani životospráva a vyvážený jídelníček, ve kterém by neměly chybět minerály, vitamíny B, C, D a nenasycené mastné kyseliny. Stejně tak důležité je vyvarovat se užívání návykových látek, jako jsou cigarety a alkohol. Je vhodné, aby sestra v této oblasti předložila edukační materiál, týkající se těchto režimových opatření a dle psychického stavu nemocného doporučila případnou spolupráci se sociální pracovnící či psychologem (AMBLER, 2011).

## **2.2 POHYB A AKTIVITA**

Pohybová aktivita je nedílnou součástí zdraví každého jedince. Nabízí se celá řada studií, které dokládají, že pohybová aktivita přináší lidem všech věkových skupin, zdravým či nemocným, včetně osob postižených ať psychicky či fyzicky – širokou škálu fyzického, sociálního a mentálního užitku (KALMAN et al., 2009).

### **2.2.1 REHABILITACE**

Rehabilitace (dále RHB) je dlouhodobý proces, jenž musí být zahájen ihned po stanovení diagnózy RS. Jeho nezbytnou součástí je fyzioterapie, která pozitivně ovlivňuje jednotlivé symptomy choroby, fyzickou i psychickou zdatnost pacienta. Jako zásadní se rovněž jeví vhodná indikace pohybových aktivit aerobního charakteru a aplikace fyzioterapeutických metod na neurofyzilogickém podkladě (ŘÁSOVÁ, 2007).

Úkolem komplexní rehabilitační péče je docílit co nejvyšší úrovně nezávislosti navzdory omezení, které onemocnění způsobuje. Tedy ulehčit a zlepšit vykonávání základních činností běžného života, dosáhnout osvojení nových schopností, jež povedou k aktivaci pacienta, zajistit mobilitu, soběstačnost, komunikaci a v neposlední řadě sociální a pracovní integraci do společnosti. Výsledným cílem je psychické i sociální přizpůsobení se okolním podmínkám tak, aby se daná porucha funkčních schopností projevila minimálním postižením (ŘÁSOVÁ, 2007).

### **2.2.2 REHABILITAČNÍ OŠETŘOVÁNÍ**

Rehabilitační ošetřování představuje způsob aktivního ošetřování, při kterém sestra všemi dostupnými prostředky zamezuje vzniku komplikací a jiných sekundárních změn. Charakteristickým rysem této činnosti je každodenní a produktivní spolupráce s ergoterapeutem či fyzioterapeutem a účelná dělba práce. Tento způsob ošetřování se uplatňuje na pracovištích, kde se léčí pacienti s těžkým zdravotním postižením, s následnými poruchami hybnosti a dále nemocní s chronickými a nevléčitelnými

nemocemi, u kterých došlo k omezení hybnosti v důsledku poklesu energetických zdrojů organismu (KLUSOŇOVÁ et al., 2005).

Rehabilitační ošetřování lze rozdělit na pasivní, kam lze zařadit polohování a pasivní pohyby, dále na aktivní, mezi které patří dechová cvičení, kondiční cvičení, nácvik sebeobsluhy a komunikace, vertikalizace i nácvik chůze. Volba konkrétních postupů vychází vždy z aktuálního stavu nemocného a z cíle, kterého má být dosaženo (KLUSOŇOVÁ et al., 2005).

### **2.2.2.1 POLOHOVÁNÍ**

Polohování je velmi důležitý prvek rehabilitačního ošetřování, aplikovaný u pacientů s omezením či ztrátou hybnosti i s poruchou citlivosti určitých částí těla. Pokud je pacient po dlouhou dobu ve stejné poloze, dochází ke zhoršování sensorického deficitu. Změnou polohy se sestra snaží o vytvoření různých stimulů, které tento deficit vyrovnávají a napomáhají ke zlepšení sensorických funkcí, a tím i funkcí motorických. Dovoluje-li to aktuální stav nemocného, polohuje jej sestra v průběhu celých 24 hodin, ve 2 hodinových intervalech přes den a ve 3 – 4 hodinových intervalech v noci, přičemž každá poloha musí být pro nemocného pohodlná a nebolestivá. Součástí polohování je také pravidelná kontrola míst ohrožených vznikem dekubitů, péče o permanentní močový katétr, epicystostomie u pacientů s poruchou sfinkterů, i náležitě vhodná úprava lůžka (LIPPETROVÁ-GRÜNEROVÁ, 2005), (KOLÁŘ et al., 2009).

## **2.3 BOLEST**

Bolest je nevyhnutelnou životní zkušeností každého jedince. Její prožitek je velmi individuální. Nemocného člověka zasahuje jak po stránce tělesné, tak i psychické, sociální a duchovní. Většina patologických procesů je spojena s tímto nepříjemným symptomem, který je varovným signálem určité změny zdravotního stavu člověka, jenž je pak nucen vyhledat odbornou pomoc (GULÁŠOVÁ, 2008), (TRACHTOVÁ et al., 2006).



Úlohou sestry u pacientů s bolestí je důležité získání informací o anamnéze, v jejímž průběhu je vhodné sledovat, jak pacient bolest vnímá a jaký k ní má přístup (bolestivé grimasy v obličeji, neklid, vyhledávání úlevové polohy). Při plnění ošetrovatelských intervencí může sestra aplikovat metody, které napomáhají snížit pacientovu bolest. Výběr konkrétních metod musí sestra uzpůsobit potřebám pacienta tak, aby dosáhla co nejlepšího účinku. Za účelem rozptýlení nemocného od bolesti může sestra využít například četbu knihy či relaxační poslech hudby. K tišení bolesti je vhodná aplikace tepla a chladu. Využívání podpůrných psychologických prostředků, jako je vstřícné chování či přívětivé slovo, které napomáhá k získání důvěry a celkovému posouzení stavu pacienta (DUŠOVÁ, 2007), (KAPOUNOVÁ, 2008), (KUBEŠOVÁ et al., 2008).

Důležitou intervencí je též edukace pacienta i jeho rodiny o nutnosti aktivního zapojení, nesprávných názorech na bolest, bolesti samotné, technikách jejího snižování i významu kvalitního odpočinku a spánku. Dostatečné množství informací příznivě ovlivňuje nejen psychiku nemocného, ale zmírňuje i jeho obavy. Významnou povinností sestry je také zajištění optimálního zmírnění bolesti za pomoci léčby ordinované lékařem a následná kontrola účinnosti terapie na úlevu od bolesti (KAPOUNOVÁ, 2007), (TRACHTOVÁ et al., 2006).

## **2.4 HYGIENICKÁ PÉČE**

Onemocnění mění jak nároky na hygienickou péči, tak i způsob uspokojování potřeby hygieny. Rozhodujícím činitelem v této oblasti je míra omezení pohyblivosti vlivem nemoci a tím i částečná, případně úplná ztráta hybnosti. Schopnost pohybovat se ovlivňuje péči o čistotu těla i oblékání. Sestra by měla určit nejen soběstačnost pacienta, ale i způsob, jakým bude hygienická péče provedena (TRACHTOVÁ et al., 2006).

Soběstačný pacient většinou nepotřebuje pomoc ani podporu v oblasti hygieny. Nemocnému s mírným pohybovým omezením sestra umožňuje, aby si při hygieně dle svých možností provedl co nejvíce úkonů sám. Zvýšená péče bude potřebná u nepohyblivého pacienta, poněvadž jeho zdravotní stav mu neumožňuje vykonat

hygienickou péčí samostatně. Úkolem sestry u imobilních pacientů je zajistit ranní a večerní toaletu, celkovou koupel na lůžku, péči o dutinu ústní, oči, nos, uši, nehty a vlasy. Opomenuta by neměla být ani péče o kůži, neboť nejvážnější komplikací v oblasti kůže jsou dekubity. Při prevenci je důležité, aby sestra dbala na dostatečnou úpravu a čistotu lůžka, kůži po hygieně otřela do sucha a pravidelně ji kontrolovala, případně šetrně promazávala predilekční místa (TRACHTOVÁ et al., 2006), (KOLÁŘOVÁ, 2010), (SYSEL et al., 2011).

## 2.5 VYPRAZDŇOVÁNÍ

Vyprazdňování je základní biologickou potřebou člověka a fyziologickou funkcí organismu. U zdravého či nemocného jedince je tato funkce ovlivňována pohybem, stravou, onemocněním a změnou prostředí, což může způsobit hlubokou psychickou odezvu, jejímž následkem jsou velmi nepříjemné pocity (TRACHTOVÁ et al., 2006).

Při posuzování vyprazdňování musí sestra v rámci ošetřovatelské anamnézy přistupovat ke každému nemocnému diskrétně, citlivě a s respektem. Získané anamnestické údaje o vyprazdňování nemocného jsou velmi důležité, poněvadž informují sestru o normálních vyprazdňovacích návycích pacienta, které jsou z hlediska frekvence, množství i času defekace zcela individuální. Úroveň sebek péče a soběstačnosti nemocného v této oblasti vychází z možnosti samostatně se pohybovat. V důsledku onemocnění se nemocný stává částečně nebo zcela nesoběstačný. Je tedy nutné, aby sestra k těmto nemocným přistupovala taktně, protože absence sebek péče v oblasti vyprazdňování je pacienty vnímána velmi citlivě. Pocit studu brání přirozenému vyprazdňování, nedostatek soukromí vede k potlačování nucení na stolicí a tím k oddálení defekace. Úkolem sestry je tyto negativní stavy spojené s narušením soukromí a intimity neopomíjet, neboť opakované nerespektování intimity a soukromí nemocného často vede k poruchám v oblasti sebekoncepcí a snížení sebeúcty. Pocit studu může sestra zmírnit zajištěním soukromí, empatickým přístupem či evalvační komunikací (TRACHTOVÁ et al., 2006).

Pacienti s diagnózou RS trpí především zácpou, výrazným a častým nutkáním na stolicí až jejím občasným únikem. Sestra by tedy měla sledovat frekvenci,

konzistenci exkrementů, odchod plynů, vzedmuté břicho, případně bolest při defekaci. Trpí-li pacient dlouhodobým únikem stolice, dochází k poškození kůže v okolí konečníku, proto je zapotřebí, aby sestra věnovala zvýšenou pozornost této oblasti a zajistila její čistotu. Je-li přítomna u nemocného dlouhodobě zácpa, je vhodné zpočátku použít šetrné metody a vyvarovat se tak počáteční aplikaci laxativ, neboť ta při dlouhodobém užívání ztrácejí svoji účinnost (TRACHTOVÁ et al., 2006).

RS je velmi často příčinou narušení funkce dolních močových cest. Obtíže s močením se v průběhu nemoci vyskytují u většiny pacientů. Problémem, který přináší nejen medicínské, ale i psychologické, hygienické, ekonomické a sociální potíže, je inkontinence moči. Intenzita těchto obtíží je proměnlivá. Souvisí s celkovým stavem pacienta a s aktuálním neurologickým nálezem. Se změnou neurologického postižení kolísá i stav postižení močových cest. Pokud je nutné močový měchýř vyprazdňovat cévkou, je preferován přístup opakovaného jednorázového vyprazdňování před dlouhodobě zavedenou permanentní cévkou, protože ta je nejčastěji zdrojem opakovaných infekcí močových cest a dyskomfortu pacientů. Někteří pacienti mohou být instruováni k samostatné katetrizaci, kterou provádí intenzivně několikrát za den. Příležitostně je nevyhnutelné zavedení permanentního katetru. Pokud je PMK zaveden dlouhodobě a není vyhlídka na jeho zrušení, může být pacientům vykonána epicystostomie. Její provedení je dáno rozhodnutím lékaře, neboť se jedná o výkon, při němž je porušena kožní integrita a hrozí riziko přenosu infekce. Proto musí sestra o epicystostomii pečovat jako o operační ránu, pravidelně ji převazovat a sledovat její okolí (ŠAMÁNKOVÁ, 2006), (ZÁMEČNÍK et al., 2008).

## **2.6 VÝŽIVA**

Výživa je nejen primárně biologickou potřebou člověka, ale i nezbytným předpokladem udržování biologické homeostázy organismu. Z celkového hodnocení stavu pacienta může sestra určit, u kterých nemocných lze předpokládat problémy v oblasti výživy. Rozhodujícím faktorem bude úroveň sebezpečí a soběstačnosti, neboť rozsah a druh pomoci nemocnému při jídle se odvíjí od jeho fyzických a duševních schopností. Při zjištění nevhodných stravovacích návyků by měla sestra pacienta upozornit na jeho nedostatky a pomoci mu osvojit si správnou životosprávu.

Opomenout by neměla důležitost pitného režimu a monitoring hydratace kůže. Při prevenci klade důraz na udržování přiměřené hmotnosti a na případný vznik osteoporózy, zácpy a druhotných metabolických poruch. V oblasti výživy může doporučit, případně zajistit, konzultaci s nutričním terapeutem (TRACHTOVÁ et al., 2006), (KOLÁŘOVÁ, 2010).

## **2.7 SPÁNEK A ODPOČINEK**

Dostatečný spánek je nezbytnou podmínkou zdraví. Významem této potřeby je rozsáhlý útlumový stav, který je fyziologickou podstatou spánku, poskytuje celému organismu, zejména nervovým buňkám, dokonalý odpočinek na obnovu jejich činnosti. Spánek má tedy celkový ochranný charakter a člověk jej potřebuje na obnovení i načerpání tělesných a duševních sil (ROŠKOVÁ, 2013).

Během onemocnění, zejména při hospitalizaci, bývá fyziologický spánek často narušený. Nedostatek spánku zhoršuje celkový stav nemocného a zvyšuje jeho citlivost na subjektivní obtíže. Nemocný se po probdělé noci cítí unavený, malátný. Bolest, hluk, lékařské výkony a ošetrovatelskou péči snáší podstatně hůře, cítí se vyčerpaný (ROŠKOVÁ, 2013).

Pokud chce sestra pacientovi umožnit dostatečně kvalitní spánek a odpočinek, musí nejdříve zjistit potřebné informace týkající se individuálních potřeb, současných změn spánku i spánkových návyků. Další kroky, kterými sestra může přispět k zajištění noční pohody a relaxace pacienta, je vytvoření vhodného prostředí s eliminací všech rušivých vlivů zevního prostředí. Mnohdy je vhodné, aby sestra provedla nemocnému večerní hygienu a dle potřeby zajistila čistotu a úpravu lůžka. Vyžaduje-li to stav pacienta, lůžko je vhodné doplnit postranicemi, které zvyšují jeho bezpečnost. Důležité je také pravidelné polohování nemocného a aplikace léků dle ordinace lékaře (TRACHTOVÁ et al., 2006).

### **3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S ROZTROUŠENOU SKLERÓZOU**

#### **Ošetřovatelský proces**

Ošetřovatelský proces je systematický, racionální postup poskytování ošetřovatelské péče. Představuje sérii plánovaných činností a myšlenkových postupů, které sestra používá k posouzení stavu individuálních potřeb pacienta, rodiny nebo komunity, k plánování, realizaci a vyhodnocování účinnosti ošetřovatelské péče (MAREČKOVÁ, 2006), (SYSEL et al., 2011).

Z teoretického hlediska jde o metodologii oboru ošetřovatelství či o systémovou teorii aplikovanou na postup řešící určitý problém. Cílem této aplikované metody je prevence, odstranění nebo zmírnění ošetřovatelských problémů v oblasti individuálních potřeb nemocných (MAREČKOVÁ, 2006), (MASTILIAKOVÁ, 2005), (SYSEL et al., 2011).

#### **Charakteristika ošetřovatelského procesu:**

- je cyklický – všechny jeho složky jsou ve vzájemném vztahu,
- individualizuje přístup k potřebám každého nemocného,
- je interpersonální,
- umožňuje tvořivý přístup sestry a pacienta při hledání řešení zdravotního problému,
- zdůrazňuje zpětnou vazbu, která vede k opětovnému posouzení či revizi plánu ošetřovatelských intervencí,
- přizpůsobuje se konkrétnímu onemocnění, specifickým potřebám a subjektivním problémům pacienta, rodiny i společnosti,
- podporuje aktivní a iniciativní péči sestry,
- je všeobecně použitelný jako rámec ošetřovatelské péče ve všech typech zdravotnických zařízení u pacientů všech věkových kategorií (SYSEL et al., 2011).

*„Ošetrovatelský proces vyžaduje:*

- *systematicky shromažďovat údaje o pacientovi a jeho problémech,*
- *rozpoznat problémy (analýza dat),*
- *plánovat (kladení cílů, volba řešení),*
- *realizovat (uskutečnění cílů),*
- *hodnotit (posouzení účinnosti plánu a změna plánu, pokud to vyžadují aktuální potřeby).*

*Všechny tyto dovednosti, třebaže jsou jmenovány samostatně, jako různé činnosti spolu úzce souvisejí a vytvářejí neustálý koloběh myšlení a jednání“ (ŠAMÁNKOVÁ et al., 2011, s. 11).*

Jednotlivými fázemi ošetrovatelského procesu je tedy posuzování stavu nemocného, stanovení ošetrovatelských diagnóz, plánování ošetrovatelské péče, realizace ošetrovatelských intervencí a vyhodnocení účinnosti poskytnuté péče. Těchto 5 komponentů ošetrovatelského procesu nelze chápat odděleně, ale posloupně, neboť jednotlivé složky na sebe nejen navazují, ale také se vzájemně prolínají a opakují. Pokud v průběhu poskytování péče dojde ke změně některých skutečností, musí pečující sestra chybějící informace doplnit a jednotlivé fáze přizpůsobit změněné situaci (SYSEL et al., 2011).

### **První fáze ošetrovatelského procesu – posuzování**

Posuzování zahrnuje sběr, ověřování i třídění subjektivních a objektivních údajů o zdravotním stavu nemocného. Získané informace zahrnují pacientovy tělesné, emocionální, vývojové, společenské, kulturní, intelektové, spirituální a duchovní aspekty, které je možné získat z vlastního pozorování, fyzikálního vyšetření, ze zdravotnické dokumentace, od příbuzných nemocného či od samotného pacienta (SYSEL et al., 2011).

Předpokladem pro dostatečný sběr údajů je otevřená a smysluplná komunikace i rozvíjející se vztah, který se mezi nemocným a sestrou v průběhu hospitalizace utváří (SYSEL et al., 2011).

Posuzování představuje nepřetržitý děj, který probíhá ve všech fázích ošetrovatelského procesu, a jehož cílem je založení databáze informací o pacientovi. Vytvoření přesné databáze a předcházení předčasným závěrům vyžaduje validizaci předpokladů o pacientově chování. To znamená, že sestra musí zvážit hodnotu a závažnost nových údajů a rozhodnout, zda je stanovený plán ošetrovatelských intervencí i nově zjištěných okolností stále ještě platný. Pokud se stav nemocného mění, je třeba změněnému stavu přizpůsobit i plán ošetrovatelských intervencí. Opomenutí výše zmíněného postupu může sestru navést k přijetí mylných předpokladů, které zapříčiní předčasné, mnohdy i chybné vyhodnocení stanovených závěrů. Proto je nutné, aby všechny shromážděné informace byly během této fáze aktuální, skutečné a nepřetržité, neboť kvalita dalších fází, zejména ošetrovatelské diagnózy, závisí především na dokonale provedeném posouzení (BOROŇOVÁ, 2010), (SYSEL et al., 2011).

Každá etapa nemoci je pro nemocného obtížná a přináší specifické problémy, které je třeba řešit komplexně, cíleně, dlouhodobě a včas. Ve všech fázích choroby je potřeba se specificky zaměřit na ty problémy, které jsou pro daného jedince nejpalčivější. Pacienti se často potýkají s problémem přijetí „vědomí nemoci“. Proto by sestra měla klást důraz nejen na sběr objektivních a subjektivních údajů, ale také na psychologickou intervenci, trpělivé informování a vysvětlování (ŘÁSOVÁ, 2007).

U pacientů s minimálním a středním stupněm postižení dochází k pozvolnému rozvoji neurologických příznaků: poruchy koordinace pohybů, mravenčení a snížení citlivosti, zvláště v rukou a nohou, poruchy vidění, špatná výslovnost či zadržávání se v řeči, poruchy myšlení i logického uvažování. S poruchami hybnosti jsou úzce spjaty urologické obtíže, projevující se imperativní mikcí, retencí moče či dokonce inkontinencí. Přidruženy mohou být i projevy psychiatrické: neklid, úzkost, strach a deprese, které dále mohou podněcovat vznik únavy. U žen je důležitá gynekologická anamnéza zjišťující nepravidelnost menstruace, neplodnost a spontánní potraty. U nemocných s těžkým stupněm postižení se objevují potíže s udržením soběstačnosti, proto by se odborná pomoc měla zaměřit na podporu samostatnosti při vykonávání běžných denních aktivit a podporu sociální (ŘÁSOVÁ, 2007).

## **Druhá fáze ošetrovatelského procesu – diagnostika**

Diagnostika představuje uplatnění klinického úsudku, shrnutého do sesterské diagnózy, o pacientových aktuálních nebo potenciálních problémech (SYSEL et al., 2011).

Úkolem sesterské diagnostiky není určovat léčebné postupy místo lékaře, ale vyhledávat a prioritně řešit ošetrovatelské problémy nemocného, které souvisí se změněným zdravotním stavem. Kvalitně odebraná anamnéza a analýza poznatků o pacientovi z první fáze procesu pomáhá sestře při identifikaci jeho ošetrovatelských problémů. Zjištěné problémy pak sestru vedou k formulaci ošetrovatelských diagnóz (MAREČKOVÁ et al., 2005).

### **Rozlišení ošetrovatelských diagnóz:**

- aktuální diagnóza vyjadřuje skutečné současné problémy nemocného,
- potenciální diagnóza obsahuje problémy, které se u pacienta sice ještě nevyskytují, ale v současnosti je vysoká pravděpodobnost jejich vzniku (MAREČKOVÁ, 2006), (STAŇKOVÁ, 2009).

Nejčastější ošetrovatelské diagnózy, které se vyskytují u pacientů s diagnózou RS, jsou: narušená adaptace, bezmocnost, intolerance aktivity, inkontinence moči, narušená verbální komunikace, osamělost, porucha paměti, deficit sebepečce, imobilita, nedostatečné prokrvení tkání, neschopnost zvládat životní role, sexuální dysfunkce, narušená sebeúcta a společenská izolace (SYSEL et al., 2011).

Vzhledem k množství možných příčin vzniku onemocnění a klinickým příznakům, které ve svých důsledcích zasahují nejen do somatické, ale také psychické a sociální oblasti, je při léčbě této choroby nutný komplexní přístup, vycházející z týmové spolupráce odborníků různých medicínských oborů ([www.multiplesclerosis.cz](http://www.multiplesclerosis.cz)).

Včasnou a účelnou ošetrovatelskou péčí či edukací může sestra na pacienta působit preventivně a minimalizovat rizika vedoucí k rozvoji dalších problémů (MAREČKOVÁ, 2006).



### **Třetí fáze ošetrovatelského procesu – plánování**

Podstatou třetího kroku ošetrovatelského procesu je formulace cílů, stanovení výsledných kritérií a sepsání ošetrovatelských intervencí, pomocí kterých zdravotnický personál dosáhne stanoveného cíle (SYSEL et al., 2011).

Plánování zahrnuje sérii kroků, ve kterých sestra ve spolupráci s pacientem vytyčuje priority, zaznamenává cíle, vytváří písemný plán ošetrovatelských intervencí na odstranění nebo zmírnění identifikovaných problémů pacienta. Koordinuje péči poskytovanou všemi členy zdravotnického týmu. V neposlední řadě spolupracuje s pacientem na formulaci ošetrovatelských intervencí specifických pro každou sesterskou diagnózu (SYSEL et al., 2011).

Příklad cíle, výsledných kritérií a plánu ošetrovatelských intervencí u následující sesterské diagnózy:

#### **Ošetrovatelská diagnóza:**

- omezení tělesné hybnosti v důsledku svalové slabosti, projevující se snížením rozsahu pohybu

#### **Cíl:**

- zvýšit tělesnou pohyblivost pacienta

#### **Výsledná kritéria:**

- pacient si osvojí postupy a způsoby umožňující mu vykonávat běžné denní činnosti/do 5 dnů
- pacient umí používat pomocné prostředky usnadňující mu pohyb/do 5 dnů
- pacient bude mít snahu podílet se na znovuobnovení hybnosti svého těla/7 dnů

#### **Ošetrovatelské intervence:**

- pobízej pacienta v péči o sebe samého/lékař, sestra, ošetrovatelský personál
- dbej na pacientovu bezpečnost, a to včetně úpravy prostředí/sestra, ošetrovatelský personál
- edukuj pacienta o spolupráci s fyzioterapeutem/sestra

## Čtvrtá fáze ošetrovatelského procesu - realizace

Realizací se rozumí provedení ošetrovatelského plánu. Současně sestra stále shromažďuje a vyhodnocuje informace, vykonává ošetrovatelské činnosti, deleguje péči na další členy zdravotnického týmu a uplatňuje ošetrovatelské intervence zaznamenané v plánu péče (SYSEL et al., 2011).

*„Realizace čili provedení nebo zásah je uplatnění ošetrovatelských strategií, zaznamenaných v plánu ošetrovatelské péče, v praxi. Je to ošetrovatelská činnost zaměřená na dosažení žádoucího výsledku nebo pacientových cílů“ (BOROŇOVÁ, 2010, s. 76).*

Na ošetrovatelské péči se mohou podílet: sestra, opatrovatelé, jiní zdravotničtí pracovníci. Činnosti, které tyto osoby během realizace plní, souvisí s rolí dané osoby. Ošetrovatelské činnosti vykonávané sestrou při péči o pacienta se dělí na:

- **nezávislé**, které iniciuje sestra sama na základě svých vlastních znalostí a dovedností,
- **závislé**, jež vykonává sestra na příkaz lékaře,
- **součinné**, o jejichž provedení rozhoduje sama sestra a vykonává je společně s jiným členem zdravotnického týmu (SYSEL et al., 2011).

Realizovaná cílená, individualizovaná, ošetrovatelská péče má vést k prevenci vzniku ošetrovatelských problémů, jejich odstranění či snížení jejich intenzity. Důležitou součástí této fáze je aktivní zapojení rodiny nemocného do péče. Začlenění do péče přináší rodině pozitivní pocit, že mohou svému blízkému pomoci, a zároveň jsou tímto připravováni na případnou péči o nemocného v domácím prostředí (STAŇKOVÁ, 2009).

Příklad:

### **Realizace:**

- pacientovi jsem pomohla osvojit si postupy a způsoby umožňující mu provádět běžné denní činnosti
- naučila jsem pacienta používat pomocné prostředky usnadňující mu pohyb
- pobízela jsem pacienta v péči o sebe samého

### **Pátá fáze ošetrovatelského procesu – vyhodnocení**

Posledním krokem ošetrovatelského procesu je analýza účinnosti péče, která byla v návaznosti na posouzení a diferenciální diagnostiku stavu potřeb nemocného naplánována a provedena (MAREČKOVÁ, 2006).

Vyhodnocení tedy znamená posouzení pacientovy reakce na poskytnuté ošetrovatelské intervence a její porovnání se stanovenými výslednými kritérii. Sestra zjišťuje rozsah splnění cílů. Pokud nebylo cíle dosaženo, je to podnětem pro revizi plánu péče (SYSEL et al., 2011).

#### **Existují tři varianty hodnocení:**

- cíl se splnil,
- cíl se splnil částečně a v naplánovaných aktivitách je třeba nadále pokračovat,
- cíl se nesplnil (SYSEL et al., 2011).

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Tabulka 1 Identifikační údaje

<b>Jméno a příjmení:</b> X. Y.	<b>Pohlaví:</b> mužské
<b>Datum narození:</b> 1977	<b>Věk:</b> 36
<b>Adresa bydliště a telefon:</b> X. Y.	
<b>Adresa příbuzných:</b> X. Y.	
<b>RČ:</b> XXXXXX/XXXX	<b>Pojišťovna:</b> 111
<b>Vzdělání:</b> vysokoškolské	<b>Zaměstnání:</b> plný invalidní důchod
<b>Stav:</b> svobodný	<b>Státní příslušnost:</b> ČR
<b>Datum přijetí:</b> 8. 10. 2013	<b>Typ přijetí:</b> plánované, léčebné
<b>Oddělení:</b> Rehabilitace	<b>Ošetřující lékař:</b> MUDr. A. K.

**Důvod přijetí udávaný pacientem:** „Potřeboval jsem na toaletu, abych stihnul včas vykonat potřebu. Ve spěchu jsem se špatně přidržel o jídelní stůl, který pode mnou podjel a já upadnul. Pádem jsem se udeřil do hlavy a způsobil si poranění na levém loktu. Kdybych měl v pořádku všechny končetiny, ze země bych vstal sám, jenže ruka ani noha na pravé straně mě neposlouchají. Snažil jsem se přivolat si pomoc, ale nedovolal jsem se, protože rodiče byli v práci. Po prudkém úderu do hlavy jsem byl v mírně dezorientovaném stavu. Zhruba po hodině se mi vrátilo plné vědomí. V tu chvíli jsem začal být nevrlý a nervózní. Tato svízelná situace ve mně probudila pocit beznaděje. Vysvobození přišlo po třech dlouhých hodinách, kdy se ve dveřích objevili rodiče s bezprostřední pomocí. Z aktuální situace jsem dosti znepokojen. Stále však doufám, že pohybová omezení budou rehabilitační péčí částečně zlepšena.“

**Medicinská diagnóza:** Roztroušená skleróza (RR forma, aktivnější průběh)

**Medicinské vedlejší diagnózy:** Retrobulbární neuritis při nemocech zařazených jinde  
Bipolární afektivní porucha  
St. p. OS vícefragmentové zlomeniny laterálního konce levého klíčku

## VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ

Tabulka 2 Vitální funkce při přijetí

<b>TK:</b> 120/70	<b>Výška:</b> 181,5 cm
<b>P:</b> 80/min, plný, pravidelný	<b>Hmotnost:</b> 83 kg
<b>D:</b> 20/min, pravidelné	<b>BMI:</b> 25,3
<b>TT:</b> 36,6 °C	<b>Pohyblivost:</b> mírně omezená,
<b>Stav vědomí:</b> orientován, při vědomí	<b>Krevní skupina:</b> B+

**Nynější onemocnění:** Pacient k hospitalizaci odeslán z RHB ambulance za cílem zlepšení hybnosti a mobility při RS. Subjektivně nepocítuje žádné bolesti, trápí jej pouze omezená hybnost končetin na pravé straně, flekční držení prstů pravé horní končetiny (dále jen PHK).

**Informační zdroje:** dokumentace, pacient, rodina, lékař, ošetřující personál

## ANAMNÉZA

### Rodinná anamnéza:

**Matka:** 59 let – zdravá

**Otec:** 64 let – gastroduodenální vředy

**Sourozenci:** 1 (starší bratr – zdravý)

**Děti:** 0

### Osobní anamnéza:

**Překonaná a chronická onemocnění:** běžná dětská infekční onemocnění

**Hospitalizace a operace:** v roce 1983 – operace retinovaného varlete

v roce 2006 – extrakce osteosyntetického materiálu z levé  
klíční kosti

**Úrazy:** fraktura klíční kosti vlevo, fraktura zevního kotníku vlevo, kontuze lokte vlevo

**Transfúze:** 0

**Očkování:** běžná očkování dle očkovacího kalendáře

## Léková anamnéza

Tabulka 3 Léková anamnéza

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Tysabri	Intra venózní	300 mg	1x měsíčně	Imunomodulancia
Valproat Chrono Sandoz	Tableta	300 mg	0-0-1	Antiepileptika
Citalopram Teva	Tableta	20 mg	1,5-0-0	Antidepresiva
Depakine Chrono	Tableta	500 mg	0-0-1	Antiepileptika
Sigmal	Tableta	40 mg	0-0-1/2	Hipolipidemika
Piracetam AL	Tableta	1 200 mg	1-1-0	Nootropika

## Alergologická anamnéza

**Léky:** zvířecí chlupy, penicilin

**Potraviny:** neguje

**Chemické látky:** neguje

**Jiné:** neguje

## ABÚZY:

**Alkohol:** denně 2dc vína

**Kouření:** stopkuřák asi 1 rok, dříve cca 4/D

**Káva:** 2x denně

**Léky:** bez předpisu neužívá žádné léky

**Jiné drogy:** příležitostné užívání marihuany

Tabulka 3 Urologická anamnéza

<b>Urologická anamnéza</b>
<b>(u mužů)</b>
<b>Překonané urologické onemocnění:</b> imperativní mikce
<b>Poslední návštěva u urologa:</b> 7. 10. 2013
<b>Samovyšetření varlat:</b> nevykonává

### **Sociální anamnéza:**

**Stav:** svobodný

**Bytové podmínky:** bydlí v samostatném bytě, který je součástí rodinného domu rodičů

**Vztahy, role a interakce v rodině:** vztahy s rodiči nejsou přívětivé, bezkonfliktní vztah udržuje pouze s bratrem a jeho rodinou

**Mimo rodinu:** do společnosti pacient nechodí, protože má pocit, že lidé na ulici mu věnují více pozornosti, než je obvyklé, opravdových přátel má málo

**Záliby:** poslech vážné hudby, fotografování (nyní omezené), angličtina a němčina

**Volnočasové aktivity:** cvičení na zlepšení pohyblivosti rukou a nohou

### **Pracovní anamnéza:**

**Vzdělání:** vysokoškolské

**Pracovní zařazení:** podnikový právník, nyní žádné

**Čas působení, čas odchodu do důchodu, jakého:** od roku 2001 – 2005 zaměstnán, v roce 2005 přiznán plný invalidní důchod

**Vztahy na pracovišti:** nyní žádné

**Ekonomické podmínky:** nezodpovězeno

### **Spirituální anamnéza:**

**Religiózní poznatky:** pacient je věřící

## POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU ze dne 8. 10. 2013

Tabulka 4 Popis fyzického stavu

<b>Popis fyzického stavu – Fyzikální assessment</b>		
<b>SYSTÉM</b>	<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Hlava a krk</b>	„Hlava a krk mě nebolí.“	<p>Hlava: na poklep nebolestivá, bez známek traumatu, držení je přirozené, výstupy hlavových nervů nebolestivé, příušní žlázy nezvětšené.</p> <p>Uši: slyší dobře, zvukovod bez sekrece.</p> <p>Nos: bez deformit a sekrece.</p> <p>Oči: okolí očí klidné, víčka klidná, porucha oční motoriky vlevo, pravý bulbus volně pohyblivý všemi směry, strabismus, bez nystagmu, skléry anikterické, spojivky růžové, brýle používá.</p> <p>Ústa: ústní koutky bez známek infekce, jazyk bez povlaku, plazí se středem, sliznice dutiny ústní růžová, bez patologie.</p> <p>Chrup: vlastní, zdravý, ošetřen.</p> <p>Krk: kůže bez patologického nálezu, náplň krčních žil v normě, karotidy pulsují symetricky, lymfatické uzliny nezvětšeny.</p>



<b>Hrudník a dýchací systém</b>	„Problémy s dýcháním nemám, bolest na hrudníku nepocítuji.“	Hrudník: symetrický, dýchání alveolární čisté, bez vedlejších fenoménů, D: 21/min.
<b>Srdečně-cévní systém</b>	„Často mě trápí nízký krevní tlak.“	Srdce: srdeční akce pravidelná, ozvy ohraničené, bez šelestů, TK: 115/75 mmHg, P: 62/min. Cévní systém: náplň žil v normě, pulzace karotid hmatná a symetrická.
<b>Břicho a GIT</b>	„Břicho mě nebolí, zažívací obtíže nemám. Stolice je u mě pravidelná ob den.“	Břicho: v niveau, měkké, prohmatné, palpačně nebolestivé, bez patologické rezistence, známky peritoneálního dráždění negativní, peristaltika klidná, slyšitelná, játra v oblouku, slezina nenaráží, peristaltika fyziologická, břicho nejeví známky peritonitidy. Per rectum: bez patologické rezistence, stolice v normě.
<b>Močově-pohlavní systém</b>	„Ledviny mě nebolí, ale s mikcí mám dlouhodobé obtíže. Pocítuji nepříjemné nutkání na močení. Mnohdy se obávám, že úniku moči nezabráním.“ „V oblasti sexuality jsem frustrovaný, bývalá partnerka mi řekla, že ji jako muž neuspokojuji.“	Ledviny: normální uložení, velikost, tvar i ohraničenost, volně pohyblivé při dýchání, bez známek městnání a konkrementů. Močový měchýř: dobře naplněn, tvar a uložení v normě, kapacita dostatečná, obsah bez odrazových struktur, stěna hladká, elastická bez zesílení a ložiskových změn. Prostata: stejnorodá, konturovaná, rezidium drobné.

<b>SYSTÉM</b>	<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Kosterně-svalový systém</b>	„Kosti ani svaly mě nebolí. Ale zhoršující se hybnost rukou a nohou, která je důvodem častých pádů, mě dosti znepokojuje.“	<p>Páteř: asymetrické držení trupu s nachýlením doleva, levé rameno výše, páteř na pohmat a poklep nebolestivá, vyšší tonus trapézů, palpačně citlivé úpony trapézového svalu bilat., hybnost krční páteře v normě, SI (skloubení) nebolí, rozvíjivost páteře orientačně přítomna.</p> <p>HKK: nižší svalová síla PHK.</p> <p>DKK: pulzace do periferie hmatné, nižší svalová síla PDK, kyčelní klouby volné, manévry na pánevním pletenci nebolestivé, lýtka měkká.</p>
<b>Nervově-smyslový systém</b>	„Se slovním vyjádřením problém nemám. Nyní je přítomné pouze rozostřené vidění v levém oku.“	<p>Pacient lucidní, orientovaný, spolupracující, neurologicky bez známek meningeálního dráždění, výstupy hlavových nervů nebolestivé.</p> <p>HKK: spasticita, pravá HK v semiflexi, flekční držení prstů PHK, svalová síla nižší vpravo, neporušené čítí, C5 - C8 (reflexy: bicipitové, styloradiální, tricipitové, flexorů prstů) symetricky výbavné, jemná motorika vpravo nelze, taxie a metrie vlevo v normě, vpravo obtížně, rozsah pohybu v ramenních i loketních kloubech pasivně fyziologický, aktivně</p>

		<p>elevace PHK k horizontále, s dopomocí nad hlavu, extenze prstů PHK aktivně nelze.</p> <p>DKK: neporušené čítí, pulzace do periferie bilat., hmatné, akra teplá, RŠO L2 – 4 (reflexy paterální, adduktorové, medio-pubické) výbavné, L5 – S2 (reflexy: Achillovy šlachy a medioplantární) živější bilat., omezený, reflexní plazení v articulatio talocruralis vpravo, dorzální flexe v hlezenním kloubu vpravo nelze, dorzální flexe vpravo palce slabší, plantární flexe palce vpravo nelze, obtížná flexe v pravém koleni pro spasticitu, kyčelní klouby volné, manévry na pánevní ligamenta nebolestivé, lýtka měkká bez otoků, jev mingazziniho – vpravo pozvolný pokles, Babinski negativní, Patrick pozitivní.</p> <p>Řeč: dysartrická, skandovaná, lze rozumět.</p> <p>Zrak: okolí očí klidné, víčka klidná porucha oční motoriky vlevo, pravý bulbus volně pohyblivý všemi směry, skléry anikterické, spojivky růžové, brýle.</p> <p>Mimika: v klidu, pravý koutek vázne při cenění.</p>
--	--	---

<b>Endokrinní systém</b>	„Nemám žádné potíže.“	Štítnice nehmatná, nezvětšená, nebolestivá. Játra v oblouku, slezina nenaráží. Varlata bez hmatné rezistence a patologického nálezu.
<b>Imunologický systém</b>	„Z nachlazení mám velké obavy, a proto se snažím vyhýbat všem rizikovým faktorům, např.: cvičím jen do prvních známek únavy, nenavštěvuji žádné zakouřené prostředí, vhodně se oblékám, užívám předepsané léky, atd.“	Běžná dětská infekční onemocnění.
<b>Kůže a její adnexa</b>	„Pokud opomenu otoky a modřiny způsobené častými pády, tak je kůže relativně v pořádku.“	Kůže: otok levého lokte, periferie bez patologických změn, jizva v oblasti levé klíční kosti, kožní turgor bez známek dehydratace, bez ikteru a cyanózy. Nehty bez patologie, čisté, udržované. Vlasy tmavě hnědé, krátce střižené, řídké.

**Poznámky z tělesné prohlídky:** Pacient při vědomí, orientovaný, spolupracující. Kůže bez ikteru a cyanózy, přiměřená hydratace. Subjektivně udává minimální bolesti levého lokte a omezenou hybnost končetin, především na pravé straně. Na vizuální analogové škále 0-10 ohodnotil bolest číslem 2. Sebeobsluhu zvládá pomaleji, spíše levou HK, při oblékání, mytí vlasů a stříhání nehtů nutná dopomoc. Stoj a chůzi na kratší vzdálenost vykoná s oporou jedné francouzské hole, na delší vzdálenost využívá mechanický vozík. Dle Barthelova indexu pacient dosahuje 70b – lehká závislost v běžných denních aktivitách.

## AKTIVITY DENNÍHO ŽIVOTA

Tabulka 5 Aktivity denního života

Objektivní údaje z domácího prostředí nelze zhodnotit

Aktivity denního života			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
<b>Stravování</b>	<b>Doma</b>	„Na počátku nemoci jsem dodržoval bezlepkovou dietu. Nyní nemám žádné dietní omezení.“  „Stravuji se 4 až 5 krát denně. Konzumuji vyváženou stravu s dostatečným množstvím vitamínů.“	
	<b>V nemocnici</b>	„Překvapilo mě servírování pokrmů. Každý je pokrájen tak, abych jej mohl dobře sníst. Strava mi chutná.“	Pacient nemá žádné dietní omezení. (dieta č. 3 – základní). Chuť k jídlu má.  BMI: 25,3 (nadváha).
<b>Příjem tekutin</b>	<b>Doma</b>	„Rád piju ochucené minerálky, zelený i černý čaj a kávu na nízký krevní tlak. Snažím se pít v průběhu celého dne. Denně vypiju asi 1 litr tekutin.“	
	<b>V nemocnici</b>	„Dodržuji stálý pitný režim. Kromě čaje a bílé kávy piju i ochucené minerálky.“	Denní příjem tekutin je u pacienta 1,5 litru. Přiměřený pitný režim, dodržuje bez pobízení.

<b>Vylučování moče</b>	<b>Doma</b>	„S vylučováním moče mám dlouhodobé obtíže. Přítomné je nepříjemné nutkání na močení, někdy předčasný únik moči a pocit nedokonalého vyprázdnění.“	
	<b>V nemocnici</b>	„Přetrvávají stejné obtíže: nutkání na močení, obavy z úniku moče, neschopnost vytlačit všechnu moč.“	Omezená pohyblivost znemožňuje pacientovi se včas dostavit na toaletu. Subjektivní obtíže udávané pacientem stále přetrvávají. Moč je fyziologická, bez příměsí a zápachu.
<b>Vylučování stolice</b>	<b>Doma</b>	„S vyprazdňováním stolice problémy nemám.“	
	<b>V nemocnici</b>	„Doposud se žádné obtíže nedostavily.“ Stolice je pravidelná ob den.“	Stolice je pravidelná (formovaná, objemnější) ob den. Na toaletu převážen pojízdným křeslem. Poslední stolice dnes ráno 8. 10. 2013.

<b>Spánek a bdění</b>	<b>Doma</b>	„Usínám většinou kolem půlnoci. Spánek je klidný ničím a nikým nerušený.“ „Před spaním nemám žádný rituál.“	
	<b>V nemocnici</b>	„S usínáním mám velké problémy. Nejsem zvyklý spát v místnosti, kde je přítomno více lidí.“	Spánek je narušen změnou prostředí.
<b>Aktivita a odpočinek</b>	<b>Doma</b>	„Cvičím 3 krát týdně se sestřičkou z agentury domácí péče. Cvičební plán je vždy přizpůsoben mému aktuálnímu stavu.“	
	<b>V nemocnici</b>	„Cvičení mě vysiluje, potřebuji častěji odpočívat. Snad se brzy budu cítit lépe. Je pro mě velmi důležité mít dobrý pocit ze cvičení. Ten teď zatím nemám.“	Pacient rehabilituje intenzivněji, bolesti udává minimální. Během RHB se cítí často unavený. Je informován o pokračování indikované RHB.
<b>Hygiena</b>	<b>Doma</b>	„Hygienu jsem schopen provést si sám, Dopomoc potřebuji pouze při oblékání.“	
	<b>V nemocnici</b>	„Hygienu zvládám sám, spíše levou rukou. Dopomoc potřebuji pouze při oblékání.“	Pacient provádí hygienickou péči v rámci svých fyzických možností. Nutná dopomoc při oblékání, mytí vlasů a stříhání nehtů.

<b>Samostatnost</b>	<b>Doma</b>	<p>Informace od matky:</p> <p>„Syn nechce být závislý, ale sám již těžce zvládá péči o sebe.“</p> <p>„Zhoršující se hybnost a nerovnováha těla jsou důvodem častých špatných nálad, hádek i pádů.“</p>	
	<b>V nemocnici</b>	<p>„Péči o sebe zvládám pomaleji, ale sám.“</p> <p>„Dopomoc potřebuji při oblékání a doprovodu na toaletu.“</p>	<p>Sebeobsluhu zvládá částečně sám, spíše levou HK.</p> <p>Dle Barthelova indexu pacient dosahuje 70b tj. lehká závislost v ADL.</p>



## POSOUZENÍ PSYCHICKÉHO STAVU

Tabulka 6 Posouzení psychického stavu

<b>Psychický stav pacienta</b>			
		<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Vědomí</b>		„Jsem při vědomí.“	Pacient je při vědomí.
<b>Orientace</b>		„Jmenuji se X. Y. Dnes je 8. 10. 2013. Jsem v nemocnici, protože jsem doma upadnul.“	Pacient je orientován osobou, časem, místem i situací.
<b>Nálada</b>		„Jsem nešťastný často mrzutý.“ Malé nepříjemnosti mě znervózňují a vyčerpávají.“	Pacient je mrzutý, nervózní, vyčerpaný a netečný.
<b>Paměť</b>	<b>Staropaměť</b>	„Někdy je pro mě obtížné v průběhu rozhovoru nalézt správný význam slova. Po chvíli si většinou vzpomenu.“	Pacient si vše velmi dobře pamatuje. Výbavnost je dobrá.
	<b>Novopaměť</b>	„Někdy, když sleduji televizi, si nedokáži vybavit vše, o čem se diskutovalo.“	Pacient má problém s udržením pozornosti. Výbavnost je stále velmi dobrá.
<b>Myšlení</b>		„Myšlenky se mi pletou tehdy, mám-li učinit něco rychle.“	Pacient chápe otázky, které mu jsou položeny. Myšlení má logické.
<b>Temperament</b>		„Jsem spolehlivý, upřímný, nedůvěřivý, citlivý a manuálně nešikovný. Snadno se rozzlobím, neobdržím-li ihned to, co si přeji.“	Pacient je cholerické (extrovertní) povahy.

<b>Sebehodnocení</b>	„Nemoc mi vzala vše, v čem jsem vynikal.“	Pacient, se snaží být soběstačný při vykonávání denních aktivit.
<b>Vnímání zdraví</b>	„Často jsem nervózní, protože nevím, jestli cvičením bude hybnost rukou a nohou zlepšena.“	Pacient edukován o problematice onemocnění. Dodržuje léčebný režim.
<b>Vnímání zdravotního stavu</b>	„Cítím se být stále v nepříznivém zdravotním stavu.“	Pacient se snaží, co nejvíce přizpůsobit svému aktuálnímu stavu.
<b>Reakce na onemocnění a prožívání onemocnění</b>	„Často jsem vyčerpaný, unavený a podrážděný.“	Pacient je nervózní, úzkostlivý, unavený a psychicky vyčerpaný.
<b>Reakce na hospitalizaci</b>	„Zdravotnický personál je přívětivý, ale doma je lépe.“	Pacient dobře spolupracuje, je spolehlivý.
<b>Adaptace na onemocnění</b>	„Snažím se dělat vše proto, aby se mi zlepšila hybnost rukou a nohou.“	Pacient se zajímá o své onemocnění, aktivně plní ordinace lékaře a dodržuje léčebný režim.
<b>Projevy jistoty a nejistoty (úzkost, strach, obavy, stres)</b>	„Obávám se, že nebude zlepšena hybnost rukou a nohou.“	Pacient se obává, že nebude zlepšena hybnost končetin.
<b>Zkušenosti z předcházejících hospitalizací (iatropatogenie, srorri-genie)</b>	„Nikdy mě nic zlého nepotkalo. Lékaři i sestřičky na mě byli vždy hodní.“	Pacient spolupracuje, dodržuje léčebný režim. S personálem vychází celkem dobře.

## POSOUZENÍ SOCIÁLNÍHO STAVU

Tabulka 7 Posouzení sociálního stavu

<b>Posouzení sociálního stavu</b>			
		<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Komunikace</b>	<b>Verbální</b>	„S komunikací problém nemám.“ „Lze mi dobře porozumět i přes moji špatnou výslovnost.“	Pacient komunikuje bez problémů. I přes špatnou artikulaci, mu je možné dobře porozumět. Slovní zásoba je velmi dobrá.
	<b>Neverbální</b>	„Výraz ve tváři měním často nevědomky.“	Pacient je po celou dobu komunikace soustředěný. Občas je řeč doplněná změnou výrazu ve tváři.
<b>Informovanost</b>	<b>O onemocnění</b>	„Jsem průběžně informován o svém zdravotním stavu, výsledcích z vyšetření.“	Pacient je informován o aktuálním stavu nemoci, o výsledcích z vyšetření i o dalších léčebných postupech.

	<b>O diagnostických metodách</b>	„S každým vyšetřením jsem včas obeznámen.“	Pacient je vždy informován o dané diagnostické metodě.
	<b>O léčbě a dietě</b>	„Cvičím se sestrou, užívám podávané léky. Žádnou dietu dodržovat nemuším.“	Pacient plní ordinace lékaře. Nemá žádné dietní omezení.
	<b>O délce hospitalizace</b>	„V nemocnici budu 2 týdny.“	Pacient je informován o délce hospitalizace. Na lůžkovém oddělení RHB stráví 2 týdny.
<b>Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace</b>	<b>Primární (role související s věkem a pohlavím)</b>	„Jsem muž, je mi 36 let.“	Pacientovo chování odpovídá jeho věku i pohlaví.
	<b>Sekundární (související s rodinou a společenskými funkcemi)</b>	„Jsem synem, bratrem, švagrem.“	Syn, bratr, švagr, strýc – tyto role jsou během hospitalizace naplňovány jen částečně.
	<b>Terciální (související s volným časem a zálibami)</b>	„Mám málo kamarádů.“	Kamarád byl pacienta navštívit.

## MEDICINSKÝ MANAGEMENT:

### Ordinovaná vyšetření:

SONO ledvin a močového měchýře

Logopedické vyšetření

Odběry krve – Hematologie, Biochemie

### Výsledky:

#### Logopedické vyšetření:

**Spontánní projev:** fluentní ve větách, bez anomíí a parafázíí, tempo řeči pomalejší, hlas slabší, výška hlasu adekvátní. Artikulace lehce setřelá. Dýchání v klidu i během řeči přiměřené. Orofaciální souměrnost klidová, dobrá. Čtení plynulé, pomalejší, bez chyb, reprodukce textu dobrá, popis dějového obrázku intaktní. Pravák, nyní píše LHK, psacím i velkým tiskacím, spontánně napíše své příjmení. Písmo formálně nedokonalé – okohybné postižení, porušená jemná motorika končetin. Zraková vada 4,5 dioptrie na obě oči, v kontaktu se natáčí vpravo – uvádí rozostřený obraz na levém oku, strabismus. Levá tvář v pohybu mírně přetahuje pravou.

#### Dysartrický profil:

**Faciokineze:** rty – 9b/10, čelist – 5b/10, přetahuje vlevo, kontrakce žvýkacího svalu oboustranně slabé, souhyby tváří a hlavy, jazyk – 8,5b/10: souhyby brady, deficitní elevace, tonus v normě, velum – 8b/10, deficitní polykání tekutin, dlouze polyká, polykání tuhé stravy deficitní – občas drobné kousky způsobí kašel, měkké patro prověšené, salivace není, odkašlávání dobré, nevyhýbavý dávivý reflex oboustranně, diadochokineze bez fonace – 7b/10, pomalé tempo, s fonací 5b/10 pomalé tempo.

**Fonorespirace:** respirace – 8,5b/10: expirace sykotu 15 s, respirace fonací – 7,5b/10: fonace M = 13s, Í = 10s, fonace – 8,5b/10 hlas v dobré výšce, slabší, deficitní zesílení a zeslabení.

**Fonetika:** artikulace – 7,5b/10: lehce zastřená artikulace, prozódie – 8b/10, srozumitelnost 8,5b/10, pomalejší tempo řeči.

**Terapie:** myofunkční cvičení měkkého patra, čelistí, dechová cvičení, zraková stimulace.

**Závěr:** lehká dysartrie, skóre dysartrického profilu 91b/120b.

## **SONO ledvin a močového měchýře**

**Ledviny:** normální uložení, velikost, tvar i ohraničenost, volně pohyblivé při dýchání, bez známek městnání a konkrementů

**Močový měchýř:** dobře naplněn, tvar a uložení v normě, anechogenní obsah, stěna hladká, elastická bez zesílení a ložiskových změn.

**Prostata:** stejnorodá, dobře konturovaná, velikost: 15g, rezidium drobné.

## **HEMATOLOGIE**

### **Krevní obraz**

Tabulka 9 Hematologie – výsledky vyšetření

<b>Vyšetření</b>	<b>Výsledek</b>	<b>Jednotky</b>	<b>Hodnocení</b>	<b>Ref. meze</b>
Erytrocyty	4.56	$10^{12}/l$	snížené	4.00 – 5.80
Hemoglobin	136	g/l	snížené	135 – 175
Hematokrit	0.397	%	snížené	0.400 – 0.500
Střední objem erytrocytů	87.1	fl	snížené	82.0 – 98.0
MCH	29.8	pg	snížené	28.0 – 34.0
MCHC	343.0	g/l	norma	320.0 – 360.0
Leukocyty	5.8	$10^9/l$	snížené	4.0 – 10.0
Trombocyty	152	$10^9/l$	snížené	150 – 400
Neutrofily	0.47	pzl	snížené	0.55 – 0.70
Lymfocyty	0.45	pzl	zvýšené	0.15 – 0.40
Monocyty	0.07	pzl	norma	0.03 – 0.11
Eozinofily	0.01	pzl	snížené	0.00 – 0.05
Basofily	0.01	pzl	zvýšené	0.00 – 0.01
Neutrofily abs. hodnota	2.70	$10^9/l$	snížené	2.00 – 6.00
Lymfocyty abs. hodnota	2.60	$10^9/l$	norma	1.00 – 4.00
Monocyty abs. hodnota	0.40	$10^9/l$	norma	0.00 – 0.90
Eosinofily abs. hodnota	0.10	$10^9/l$	snížené	0.03 – 0.50
Basofily abs. hodnota	0.00	$10^9/l$	snížené	0.00 – 0.10

## BIOCHEMIE

### Základní vyšetření

Tabulka 10 Biochemie – výsledky vyšetření

Vyšetření	Výsledek	Jednotky	Hodnocení	Ref. meze
S, P – Kreatinin	75.0	μmol/l	norma	57 – 113
S, P – Urea	5.1	mmol/l	norma	2.9 – 7.1
S, P – Kys. Močová	380	μmol/l	norma	200 – 420
P – Glukóza	5.8	mmo/l	zvýšená	4 – 5.6
S, P – AST	0.33	μmol/l	norma	0.17 – 0.85
S, P – ALT	0.42	μmol/l	norma	0.2 – 0.8
S, P – Bilirubin celk.	8.0	μmol/l	norma	5 – 21
S, P – Bilirubin přímý	větší 1.7	μmol/l	norma	0 – 5
S, P – ALP	1.24	μmol/l	norma	0.6 – 1.65
S, P – GGT (GMT)	0.18	μmol/l	norma	0.14 – 0.92
S, P – Cholesterol	6.46	mmol/l	více zvýšený	3.8 – 5
S, P – Triacylglyceroly	2.86	mmol/l	zvýšený	0.7 – 1.7
S, P – HDL – cholesterol	0.90	mmol/l	snížený	1 – 1.45
S, P – LDL – cholesterol	4.5	mmol/l	zvýšený	1.7 – 3
S, P – Na	138	mmol/l	norma	136 – 144
S, P – K	4.57	mmol/l	norma	3.6 – 5.1
S, P – Cl	104	mmol/l	norma	101 – 111
S, P – Ca	2.32	mmol/l	norma	2.23 – 2.58
S, P – Mg	0.90	mmol/l	norma	0.74 – 1.03
S, P – Fe	16.6	μmol/l	norma	11.6 – 31.3
S, P – CRP	větší 1	mg/l	norma	0 – 7.5

## **Konzervativní léčba:**

**Dieta:** 3

**Výživa:** per os

**Pohybový režim:** mírné pohybové omezení

### **RHB:**

- LTV – spasticita
  - (provedena instruktáž k protahování Achillovy šlachy)
  - (provedena instruktáž antispastického protahování i na PHK)
- LTV – dechová, 2 krát reflexní masáž
- LTV – končetin
  - (při LTV končetin je možná flexe pravého kolene pouze s dopomocí, jinak bez kontraktur, cirkumdukce PDK)
- LTV – korekce postoje a chůze (porucha stability, nekoordinovanost)
  
- nácvik sebeobsluhy
- vířivka DKK a HKK, parafín na krční páteř

## **Medikamentózní léčba:**

**Per os:** Valproat Chrono Sandoz 300 mg tablety 0-0-1

Citalopram Teva 20 mg tablety 1,5-0-0

Depakine Chrono 500 mg tablety 0-0-1

Sigmal 40 mg tablety 0-0-1/2

Piracetam AL 1 200 mg tablety 1-1-0

Omnicep 4mg tablety 1-0-0

**Intra venózní:** Tysabri 300mg 1x měsíčně

**Per rectum:** neužívá

**Jiná:** neužívá

## **Chirurgická léčba:**

Za hospitalizace žádná chirurgická léčba nebyla indikována.



## SITUAČNÍ ANALÝZA:

Muž šestatřicet let přijat k hospitalizaci na rehabilitačním oddělení pro pád v domácím prostředí za cílem zlepšení hybnosti a mobility při RS. Artikulace v řeči je lehce setřelá, lze rozumět. Zraková vada obou očí, užívá brýle – dioptrie 4,5. Subjektivně udává rozostřený obraz na levém oku, minimální bolesti levého lokte, nepříjemné, náhle vznikající nutkání na močení, spojené přerušovaným močením i nechtěným únikem moči. Dále udává omezenou hybnost končetin na pravé straně. Dieta číslo 3, chuť k jídlu má, denní příjem tekutin 1,5 litru. Kůže bez ikteru a cyanózy, přiměřeně hydratovaná. Stolice pravidelné ob den. Moč čirá, bez patologie. Fyziologické funkce v normě.

Omezená hybnost končetin vpravo znemožňuje pacientovi vykonávání běžných denních aktivit. Sebeobsluhu zvládá pomaleji, spíše levou HK, při oblékání, mytí vlasů a stříhání nehtů nutná pomoc. Stoj a chůzi na velmi krátkou vzdálenost ovládá s oporou jedné francouzské hole, na delší vzdálenost využívá mechanický vozík. Cítí se být stále unavený, vyčerpaný a nervózní především v průběhu RHB. Nechce být závislý na pomoci rodiny, ale sám již těžce zvládá péči o sebe samého. Zhoršující se hybnost, koordinace těla jsou příčinou častých pádů i důvodem špatných nálad a hádek v rodině. Vyhýbá se kontaktu s cizími lidmi, je nedůvěřivý a nešťastný. Převládají obavy z budoucnosti. Po dohodě s primářkou rehabilitačního oddělení je doporučen pobyt v OLÚ, přijetí domluveno na 9. 10. 2013.

## STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ ZE DNE 8. 10. 2013 A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT:

### **Aktuální ošetřovatelské diagnózy:**

1. Omezení tělesné hybnosti v důsledku svalové slabosti, projevující se snížením rozsahu pohybu.
2. Únava v důsledku zvýšené fyzické aktivity v průběhu RHB, projevující se vyčerpáním, zvýšenou potřebou odpočívat.
3. Akutní bolest levého loktu v důsledku pádu, projevující se slovním vyjádřením, mimikou.
4. Zvýšené svalové napětí v důsledku zhoršujícího se zdravotního stavu, projevující se neforemností končetin.
5. Deficit sebepečce v souvislosti se zhoršenou pohyblivostí, projevující se nedostatečným uspokojením základních potřeb.
6. Úzkost v důsledku náhlé změny zdravotního stavu, projevující se nervozitou, netečností, beznadějí.
7. Sociální izolace v souvislosti s neschopností navázat uspokojivé sociální vztahy, projevující se vyhledáváním samoty, absencí přátel.
8. Porucha vyprazdňování moči v důsledku narušené funkce prostaty, projevující se náhle vzniklým nutkáním na močení, přerušovaným močením i nechtěným únikem moči.
9. Narušená verbální komunikace v důsledku poruchy řeči, projevující se ztíženou výslovností.

### **Potenciální ošetřovatelské diagnózy:**

1. Riziko pádu v souvislosti se špatnou koordinací těla, zhoršující se pohyblivostí dolních i horních končetin.
2. Riziko vzniku imobilizačního syndromu vzhledem k často se opakujícím pádům.
3. Riziko vzniku infekce močových cest vzhledem k zavedení PMK.
4. Riziko vzniku zácpy v souvislosti se změnou prostředí.

## **1. Omezení tělesné hybnosti v důsledku svalové slabosti, projevující se snížením rozsahu pohybu**

**Cíl:** zvýšit tělesnou pohyblivost pacienta

**Priorita:** střední

### **Výsledná kritéria:**

- pacient si osvojí postupy a způsoby umožňující mu vykonávat běžné denní činnosti/do 5 dnů
- pacient umí používat pomocné prostředky usnadňující mu pohyb/do 5 dnů
- pacient se bude podílet na znovuobnovení hybnosti končetin/do 7 dnů

### **Plán ošetřovatelských intervencí:**

- pobízej pacienta v péči o sebe samého/lékař, sestra, ošetřovatelský personál
- dbej na pacientovu bezpečnost, a to včetně úpravy prostředí/sestra, ošetřovatelský personál
- edukuj pacienta o spolupráci s fyzioterapeutem/sestra
- pomoz pacientovi naučit se používat pomůcky, usnadňující mu pohyb (manipulace s chodítkem či invalidním vozíkem)/sestra, fyzioterapeut
- zaznamenávej pacientovu emoční odpověď/sestra, ošetřovatelský personál
- vše zaznamenávej do dokumentace/ošetřující lékař, sestra

Sestavila: Pitourová, DiS.

### **Realizace:**

6:00-18:00 – pacientovi jsem pomohla osvojit si postupy a způsoby umožňující mu provádět běžné denní činnosti

6:00-18:00 – naučila jsem pacienta používat pomocné prostředky, usnadňující mu pohyb

6:00-18:00 – pobízela jsem pacienta v péči o sebe samého

6:00-18:00 – dbala jsem o pacientovu bezpečnost a přizpůsobila prostředí jeho aktuálnímu stavu

10:00 – edukovala jsem pacienta o nutnosti spolupracovat s fyzioterapeutem

6:00-18:00 – vnímala jsem pacientovy emoční projevy

**Hodnocení:**

Pacient si částečně osvojil manipulaci s pomůckami, usnadňujícími mu pohyb. V průběhu RHB aktivně spolupracuje s fyzioterapeutem, cvičí intenzivněji, stále se cítí být vyčerpaný. Nebojí se optat na případné nejasnosti. Po opětovném vyhodnocení Barthelova testu pacient dosahuje 70b , tj. mírná závislost v běžných denních aktivitách.

**Celkové hodnocení:**

V současné době byl cíl splněn částečně, v naplánovaných intervencích je třeba nadále pokračovat.

## **2. Únava v důsledku zvýšené fyzické aktivity v průběhu RHB, projevující se sníženou výkonností a zvýšenou potřebou odpočívat**

**Cíl:** odstranit únavu

**Priorita:** střední

### **Výsledná kritéria:**

- pacient zná příčinu únavy/do 1 hodiny
- pacient se cítí odpočatý/do 3 dnů
- pacient pociťuje zvýšenou fyzickou výkonnost/do 4 dnů

### **Plán ošetrovatelských intervencí:**

- zaznamenávej pacientovy stížnosti na únavu/sestra, fyzioterapeut
- pomoz pacientovi odstranit příčiny vedoucí k únavě/sestra, ošetroující personál
- umožni pacientovi dostatek odpočinku v průběhu RHB i po ní/sestra, fyzioterapeut
- zhodnot', jestli časový interval odpočinku je pro pacienta dostačující/sestra
- pouč pacienta o podstatě dodržování spánkové hygieny/ sestra

Sestavila: Pitourová, DiS.

### **Realizace:**

9:00-18:00 – zjistila jsem příčiny vyvolávající únavu, pacientovy pocity únavy jsem brala na vědomí a žádný z nich jsem nepodcenila

14:00 – pacientovi jsem umožnila během dne si odpočinout dle jeho vlastní potřeby

17:00 – pacienta jsem poučila o podstatě dodržování spánkové hygieny

### **Hodnocení:**

U pacienta dle jeho slovního vyjádření došlo ke zmírnění únavy. Bez pobízení dodržuje zásady spánkové hygieny. Cítí se relativně odpočatý.

### **Celkové hodnocení:**

V současné době byl cíl splněn částečně, v naplánovaných intervencích je třeba nadále pokračovat.

### **3. Akutní bolest levého loktu v důsledku pádu, projevující se slovním vyjádřením, mimikou, zaujímáním úlevové polohy**

**Cíl:** pacient nebude pociťovat bolest levého lokte

**Priorita:** střední

#### **Výsledná kritéria:**

- pacient zná příčiny bolesti/do 3 hodin
- pacient umí určit intenzitu bolesti na analogové škále/do 2 hodin
- pacient umí využívat metody zmírňující bolest/do 1 hodiny
- pacient vyjadřuje verbálně i neverbálně pocit úlevy/do 1 hodiny
- pacient má dostupná analgetika při vzestupu bolesti/do půl hodiny
- pacient verbalizuje po podání analgetik úlevu/do půl hodiny

#### **Plán ošetrovatelských intervencí:**

- zhodnot' rozsah bolesti – lokalizace, charakter, nástup, trvání, častost, zhoršující faktory, změnu bolesti během dne/sestra
- zhodnot' bolest na vizuální analogové škále (dále jen VAS)/sestra
- posud' možné příčiny vzniku bolesti/sestra, ošetřující lékař
- pozoruj verbální i neverbální příčiny bolesti/sestra
- sleduj a zaznamenávej fyziologické funkce/sestra
- nauč pacienta využívat metody zmírňující bolest/sestra, ošetrovatelský personál
- všímej si pacientova psychického stavu a nálady/sestra
- aplikuj léky podle ordinace lékaře, sleduj a zaznamenávej jejich účinky/sestra
- zaznamenávej do dokumentace průběh a intenzitu bolesti/ošetřující lékař, sestra

Sestavila: Pitourová, DiS.

#### **Realizace:**

7:00 – zhodnotila jsem rozsah bolesti

8:00 – zhodnotila jsem bolest na vizuální analogové škále

10:00 – pacienta jsem seznámila s metodami zmírňujícími bolest, jako je úlevová poloha lokte, obklad na loket, odreakování se od bolesti posloucháním hudby, čtením

6:00-18:00 – sledovala jsem verbální a neverbální projevy bolesti

6:00-18:00 – sledovala jsem fyziologické funkce

**Hodnocení:**

Pacient zná příčiny bolesti i metody zmírňující bolest. Fyziologické funkce jsou v normě TT 36,6, TK 120/60. V 10:00 pociťoval bolest lokte. Na VAS ji označil č. 2. V 11:00 po aplikaci obkladu verbalizoval ústup bolesti lokte. Na VAS ji označil č. 1. Je poučen o možnostech podávání analgetik. Léky dle ordinace lékaře nebyly podány.

**Celkové hodnocení:**

V současné době byl cíl splněn částečně, v naplánovaných intervencích je třeba nadále pokračovat.

#### **4. Sociální izolace v souvislosti s neschopností navázat uspokojivé sociální vztahy s absencí přátel, vyhledáváním samoty**

**Cíl:** pacient se nebude bránit kontaktu s okolím

**Priorita:** střední

##### **Výsledná kritéria:**

- pacient bude vyhledávat společnost lidí/do 7 dnů
- pacient pochopí důležitost společenského života/do 5 dnů
- pacient se bude cítit psychicky lépe/do 3 dnů

##### **Plán ošetřovatelských intervencí:**

- rozpozněj, co brání společenskému kontaktu/ošetřující lékař, sestra
- povšimni si vztahů a společenského chování v rodině/lékař, sestra
- snaž se získat rodinu pro spolupráci/lékař, sestra
- vytvoř s pacientem vztah založený na důvěře, psychicky jej podporuj/sestra
- zajisti konzultaci s psychologem dle stavu pacienta
- vše zaznamenávej do dokumentace/ošetřující lékař, sestra

Sestavila: Pitourová, DiS.

##### **Realizace:**

6:00-18:00 – rozpoznala jsem, co brání společenskému kontaktu

6:00-18:00 – pacienta jsem psychicky povzbuzovala a vyjádřila mu svoji podporu

15:00-18:00 – vnímala jsem rodinné vztahy a snažila se zapojit rodinu ke spolupráci

##### **Hodnocení:**

Pacient se obává společenského života. Tvrdí, že lidé na ulici mu věnují více pozornosti, než je obvyklé. Rodina se snaží aktivně s pacientem spolupracovat, ten odmítá. Rodinné vztahy nejsou optimální, přítomná je častá výměna názorů, pacient se opět stáhnul do ústraní. Dle ordinace lékaře doporučeno psychologické konziliární vyšetření.

**Celkové hodnocení:** Cíl nebyl splněn.



**5. Porucha vyprazdňování moči v důsledku narušené funkce prostaty, projevující se náhle vzniklým nutkáním na močení, přerušovaným močením i nechtěným únikem moči**

**Cíl:** pacient bude vylučovat moč bez obtíží

**Priorita:** střední

**Výsledná kritéria:**

- pacient zná vyvolávající příčiny/do 1 hodiny
- u pacienta je docílen fyziologický výdej moči či maximální kompenzace dané poruchy/do 3 dnů
- u pacienta jsou zavedena účinná opatření k prevenci močové infekce/do 1 hodiny

**Plán ošetřovatelských intervencí:**

- zjistí všechny chorobné stavy (neurologické poruchy, duševní či emoční stavy, u onemocnění prostaty), které by mohly vyvolat močové obtíže/ošetřující lékař, sestra
- zhodnot' obtíže při mikci (častost, naléhavost) a porovnej je se současným stavem/ošetřující lékař, sestra
- zjišťuj denní příjem tekutin/sestra, ošetřovatelský personál
- hodnot' stav kůže a sliznic/sestra
- dbej na dodržování hygienických opatření/sestra, ošetřovatelský personál
- všímej si známek močové infekce/ošetřující lékař, sestra
- podávej léky dle ordinace lékaře a sleduj jejich účinnost/sestra
- zaznamenávej do dokumentace veškeré zjištěné informace/sestra

Sestavila: Pitourová, DiS.

**Realizace:**

6:00 – zjistila jsem všechny chorobné stavy, které by mohly vyvolat močové obtíže

7:00-13:00 – zhodnotila jsem obtíže při mikci a porovнала je s pacientovým současným stavem

6:00-18:00 – podávala jsem léky dle ordinace lékaře a sledovala jejich účinnost

**Hodnocení:**

Pacient zná vyvolávající příčiny močových obtíží i účinná opatření k prevenci močové infekce. Byla docílena částečná kompenzace dané poruchy.

**Celkové hodnocení:** V současné době byl cíl splněn částečně, v naplánovaných intervencích je třeba nadále pokračovat.

## CELKOVÉ HODNOCENÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU:

Pacient přijat k hospitalizaci na rehabilitačním oddělení pro pád v domácím prostředí, cílem zlepšení hybnosti a mobility při RS. Artikulace v řeči je lehce setřelá, lze rozumět. Zraková vada obou očí, užívá brýle – dioptrie 4,5. Subjektivně udává rozostřený obraz na levém oku, minimální bolesti levého lokte, nepříjemné a náhle vznikající nutkání na močení, spojené přerušovaným močením i občasným nechtěným únikem moči. Stolice pravidelná ob den. Fyziologické funkce v normě.

Omezená hybnost končetin vpravo znemožňuje pacientovi vykonávání běžných denních aktivit. Sebeobsahu zvládá pomaleji, spíše levou HK. Při oblékání, mytí vlasů a stříhání nehtů nutná dopomoc. Stoj a chůzi na velmi krátkou vzdálenost ovládá s oporou jedné francouzské hole, na delší vzdálenost využívá mechanický vozík. Cítí se být stále unavený, vyčerpaný a nervózní především v průběhu RHB. Nechce být závislý na pomoci rodiny, ale sám již těžce zvládá péči o sebe samého. Zhoršující se hybnost a koordinace těla jsou příčinou častých pádů i důvodem špatných nálad a hádek v rodině. Kontaktům s druhými lidmi se vyhýbá, je nedůvěřivý a nešťastný. Převládají obavy z budoucnosti. Po dohodě s primářkou rehabilitačního oddělení je doporučen pobyt v OLÚ, přijetí domluveno na 9. 10. 2013. Rodina nemocného je s dalšími plánovanými kroky srozuměna a opětovně souhlasila převzít si po ukončeném lázeňském pobytu v Darkově pacienta do domácí péče.

## 4 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

### **Doporučení pro sestry:**

- celoživotní vzdělávání
- navštěvování kvalifikačních kurzů
- čtení odborné literatury

### **Při kontaktu s pacientem by sestra měla:**

- navázat příjemnou atmosféru
- přistupovat k pacientovi jako profesionál a snažit se dosáhnout maximální důvěry
- vést pacienta k tomu, aby byl schopen vyjádřit své pocity, zejména o způsobu, jak sebe samého vnímá
- poskytovat spolehlivé, pravdivé informace a opětovně je potvrzovat
- podporovat sociální interakci
- pomoci nemocnému, aby byl schopen přijímat pomoc druhých
- prodiskutovat pacientova očekávání, aktivně vyhledávat realistické alternativy
- umožnit nemocnému navrátit pocit jistoty a bezpečí
- projevit empatické pochopení a podpořit formulaci pochybení
- pomoci nemocnému nalézt zdroje energie (rodinné vztahy, víra)
- povzbuzovat pacienta, aby sdílel své zájmy s jinými osobami, které měly obdobné problémy
- dle potřeby vyhledat pomoc odborníků (psycholog, psychiatr)

### **Doporučení pro pacienty:**

- pravidelné návštěvy praktického lékaře, psychologa (kontrolní odběry, medikace)

- dodržování režimových a dietních opatření
  - zdravá životospráva obsahující všechny živiny, zejména bílkoviny a vitamíny v přirozené podobě (ovoce, zelenina)
  - vyvarovat se užívání návykových látek, jako jsou cigarety a alkohol
- rehabilitační léčba
  - bezpečné nasazení pohybové terapie vede k pozitivnímu ovlivnění aktivit běžných denních činností i zařazení do společnosti, a to navzdory progresivnímu průběhu nemoci
  - veškerá činnost by měla být prováděna jen do prvních známek únavy
- prevence infekce
  - znovuzplanutí nemoci může způsobit jakákoli infekce, proto je nutné se chránit před nachlazením a nákazou
  - každé banální onemocnění je potřeba léčit klidovým režimem, důsledným snižováním teploty a včasným nasazením antibiotik
- informace o onemocnění
  - seznámení s celkovou terapií umožňuje nemocnému se lépe s danou léčbou vypořádat, pozitivní psychika a naděje jsou léčebně prospěšné
  - informace o příspěvcích zdravotních pojišťoven jsou k dispozici na internetových stránkách: [www.mpsv.cz](http://www.mpsv.cz), [www.rskompas.cz](http://www.rskompas.cz)
  - čtení knih, zejména odborné literatury
  - aktivní spolupráce se svépomocnými skupinami (MS centra, sdružení mladých sklerotiků) pacientům přináší nové zkušenosti, poznatky, i psychickou podporu o RS

### **Doporučení po rodinné příslušníky:**

- informovanost rodinných příslušníků je potřebná pro pacientovu podporu, k opětovnému navození pocitu sebeúcty a posílení potřeby jistoty a bezpečí
- znalosti vedlejších příznaků a možnosti jejich zmírnění mohou pomoci zkvalitnit pobyt pacienta v domácím prostředí
- seznámení s léčebným režimem a dalšími možnými postupy využívanými při léčbě RS sníží obavy a strach, jak rodinných příslušníků, tak i pacienta

## ZÁVĚR

Chronická, klinicky heterogenní onemocnění, mezi která patří roztroušená skleróza, představují stále velkou výzvu pro celou medicínu. Současný systém základního výzkumu a kontrolovaného testování nových léků může ovšem odpovédět pouze na část otázek, které si lékaři a pacienti kladou.

Za strategii zvládnání těžkostí v průběhu choroby je možné označit přijetí základních rysů tohoto chronického onemocnění, reagovat na každé závažnější zhoršení zdravotního stavu, být v kontaktu s ošetřujícím lékařem, dodržovat zdravý životní styl včetně pravidelného užívání medikací. Kromě včas poskytnuté farmakologické léčby je dále velmi významná psychoterapeutická pomoc, pravidelná rehabilitace či alespoň cvičení podporující zachované možnosti mobility. Důležitý je i přístup k informacím. V tomto směru je dnes stále nevyčerpatelným zdrojem internet. Ten ovšem ne vždy poskytuje srozumitelná, přehledná a prakticky použitelná data. Proto je zapotřebí získaná data filtrovat, pacienta edukovat a odkazovat na validní zdroje.

Všeobecně je stále ještě nedostatečné povědomí o charakteru onemocnění. Mnoho laiků považuje RS za chorobu starých lidí s poruchou paměti a chování. Vzhledem k obecnému názoru se mnoho nemocných obává prozrazení své nemoci na veřejnosti. V tomto směru je zásadní poučení a rozšíření znalostí o pravé povaze nemoci, jejím vývoji a možnostech léčby. Velmi záslužnou činnost poskytují svépomocné skupiny, pořádající nejrůznější rekondiční pobyty či společenské akce, přizpůsobené možnostem postižených jedinců.

V první kapitole teoretické části byla v obecné rovině nastíněna definice nemoci, její historie, geografický výskyt, podmínky a příčiny mající vliv na vznik onemocnění, symptomy, klinický průběh, diagnostika, terapie, komplikace a prognóza. Její nedílnou součástí byla i specifika ošetrovatelské péče u pacienta s RS. Empirická část práce byla věnována stručnému popisu metodiky ošetrovatelského procesu a jeho následnému rozpracování. Dle získaných informací od nemocného, ze zdravotnické dokumentace, od rodiny i dalších členů ošetrovatelského týmu byly stanoveny ošetrovatelské diagnózy. Podle NANDA taxonomie I některé z nich byly následně rozpracovány do všech fází ošetrovatelského procesu. Závěrečná kapitola empirické části byla

doplněna doporučením pro praxi a edukačním materiálem, poskytujícím podnětné rady o problematice nemoci nejen pro pacienta a rodinné příslušníky, ale i zdravotníky.

Cílem této práce bylo pomocí analýzy odborné literatury podat ucelený pohled na problematiku nemoci, navrhnout a zrealizovat individuální plán ošetrovatelské péče a v neposlední řadě aplikovat ošetrovatelský proces u pacienta s tímto onemocněním. Cíle práce byly úspěšně splněny.

Při realizaci práce byla utvrzena myšlenka, že postupný rozvoj onemocnění zasahuje pacientovy fyzické schopnosti, psychiku i oblast sociální integrace. Proto je naprosto zásadní otevřená komunikace s nemocným o jeho problémech zdravotních i sociálních, neboť postupný úbytek výkonnosti a soběstačnosti velmi často vede ke ztrátě zaměstnání. Následně pak k rozvoji deprese z pocitu méněcennosti a strachu, že bude nemocný jedinec své rodině na obtíž.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERARURY

### **Knižní publikace:**

AMBLER, Zdeněk. *Základy neurologie: učebnice pro lékařské fakulty*. Praha: Galén, 2006, 351 s. ISBN 80-726-2433-4.

BOROŇOVÁ, Jana. *Kapitoly z ošetrovatelství I*. 1.vyd. Plzeň: Maurea, 2010. 196 s. ISBN 978-80-902876-4-8.

DUŠOVÁ, Bohdana. *Chronická bolest jako ošetrovatelský problém*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 2007. 60 s. ISBN 978-80-7368-461-7.

GULÁŠOVÁ, Ivica. *Bolest' ako ošetrovatel'ský problém*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2008. 95 s. ISBN 978-80-8063-288-5.

HAVRDOVÁ, Eva. *Roztroušená skleróza: průvodce ošetrujícího lékaře*. 2. rozš. vyd. Praha: Maxdorf, 2009. 96 s. Farmakoterapie pro praxi, sv. 39. ISBN 978-807-3451-875.

HAVRDOVÁ, Eva. Historický průřez léčbou RS za posledních 15 let. *Zdravotnické noviny*. 2011, roč. 60, č. 23, s. 24 -25. ISSN 1805-2355

HAVRDOVÁ, Eva. *Roztroušená skleróza*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2013, 485 s. ISBN 978-802-0431-547.

HERZIG, Roman, KAŇOVSKÝ, Petr et al. *Speciální neurologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. s. 179-187. ISBN 978-80-244-1664-9.

HORÁKOVÁ, Dana. Roztroušená skleróza – naše současné možnosti při diagnostice, stanovení prognózy nemoci a sledování efektivity léčby. *Neurologie pro praxi*. 2011, 4, s. 265-269. ISSN 1213-1814.

HOSKOVCOVÁ, Martina, HONSOVÁ, Kamila a KECLÍKOVÁ, Lucie. Rehabilitace u roztroušené sklerózy. *Neurologie pro praxi*. 2008, 4, s. 232-235. ISSN 1213-1814.



JEDLIČKA, Pavel a KELLER, Otakar. *Speciální neurologie*. 1. vyd. Praha, 2005, xv, 424 s. ISBN 80-726-2312-5.

KALMAN, Michal, HAMŘÍK, Zdeněk a PAVELKA, Jan. *Podpora pohybové aktivity pro odbornou veřejnost*. Olomouc: ORE – institut, 2009. 172 s. ISBN 978-80-254-5965-2.

KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 352 s. ISBN 978-80-247-1830-9.

KAŇOVSKÝ, Petr, HERZIG, Roman et al. *Speciální neurologie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. 336 s. ISBN 978-80-244-1664-9.

KOLÁŘ, Pavel. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009, xxxi, 713 s. ISBN 978-807-2626-571.

KLUSOŇOVÁ, Eva a PITNEROVÁ, Jana. *Rehabilitační ošetrování pacientů s těžkými poruchami hybnosti: (určeno zdravotním sestřám)*. 2. dopl. vyd. Brno: NCONZO, 2005. ISBN 80-701-3423-2.

KUBEŠOVÁ, Hana, WEBER, Pavel a MELUZÍNOVÁ, Hana. *Bolest. Specifické rysy diagnostiky a léčby bolesti v geriatrici*. 2008, roč. 11, č. 1, s. 16 – 22. ISSN 1212-6034.

KULIŠŤÁK, Petr. *Neuropsychologie*. vyd. 1. Praha: Portál, 2003. 327 s. ISBN 80-717-8554-7.

LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, Marcela. *Neurorehabilitace*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005, 350 s. ISBN 8072623176.

MAREČKOVÁ, Jana. *NANDA - International diagnostika v ošetrovatelském procesu, NIC a NOC klasifikace*. 1.vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2006. 80 s. ISBN 80-7368-109-9.

MAREČKOVÁ, Jana; JAROŠOVÁ, Darja. *NANDA domény v posouzení a diagnostické fázi ošetrovatelského procesu*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2005. 86 s. ISBN 80-7368-030-0 (brož.)

MAREŠ, Jan. Význam časně diagnostiky a terapie v životní perspektivě pacientů s roztroušenou sklerózou. *Medicína pro praxi*. 2013, roč. 10, č. 4. S. 149 – 153. ISSN 1214-8687

MASTILIAKOVÁ, Dagmar. *Úvod do ošetrovatelství: systémový přístup*, 1. díl. 3. dotisk 1. vyd. Prah: Karolinum, 2005. 187 s. ISBN 80-246-0429-9.

MELUZÍNOVÁ, Eva. Roztroušená skleróza. *Psychiatrie pro praxi*. 2008, roč. 9, č. 3, s. 108-111. ISSN 1213-0508

MELUZÍNOVÁ, Eva. Současné možnosti léčby roztroušené sklerózy. *Neurologie pro praxi*. 2010, 5, s. 303-307. ISSN 1335-9592.

NEVŠÍMALOVÁ, Soňa, RŮŽIČKA, Evžen a TICHÝ, Jiří *Neurologie*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2005, 368 s. ISBN 80-246-0502-3.

PFEIFFER, Jan. *Neurologie v rehabilitaci: pro studium a praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 350 s. Farmakoterapie pro praxi, sv. 39. ISBN 978-802-4711-355.

RÍO, Jordi, CAMBELLA, Manuel a MONTALBÁN, Xavier. Roztroušená skleróza-současné algoritmy léčby. *Current opinion in neurology*. 2012, roč. 3, č. 1, s. 3-10. ISSN:1804-5669.

ŘASOVÁ, Kamila. *Fyzioterapie u neurologicky nemocných (se zaměřením na roztroušenou sklerózu mozkomíšní)*. vyd. 1. Praha: Ceros, 2007. 135 s. ISBN 978-80-239-9300-4.

SEIDL, Zdeněk a OBENBERGER, Jiří. *Neurologie pro studium i praxi*. vyd. 1. Praha: Grada, 2004, 363 s. ISBN 80-247-0623-7.

SCHAPIRO, Randall. *Managing the symptoms of multiple sclerosis*. vyd. 4. Demos Medical Publishing, 2003, 210 s. ISBN 1-888799-78-1.

SCHWARZ, Shelley Peterman. *Roztroušená skleróza: 300 tipů a rad, jak ji zvládat lépe*. Praha: Grada, 2008, 132 s. ISBN 978-802-4723-457.

STAŇKOVÁ, Marta. *České ošetrovatelství 4. Jak provádět ošetrovatelský proces*. 1.vyd.- dotisk. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2009. Praktické příručky pro sestry. 66 s. ISBN 80-7013-283-3.

SYSEL, Dušan, BELEJOVÁ, Hana a MASÁR, Otakar. *Teorie a praxe ošetrovatelského procesu*. Brno: Tribun, 2011. 280 s. ISBN 978-80-263-0001-4.

ŠAMÁNKOVÁ, Marie. *Základy ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006, 353 s. ISBN 80-246-1091-4.

ŠAMÁNKOVÁ, Marie, et al. *Lidské potřeby ve zdraví a nemoci: aplikované v ošetrovatelském procesu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 134 s. ISBN 978-80-247-3223-7.

ŠRAMKA, Miron. *Vybrané kapitoly z neurologie pro studující ošetrovatelství*. vyd. Bratislava: Somasto, 2014. 71 s. ISBN 978-80-89464-24-1.

TALÁB, Radomír. Cesta ke spolehlivé diagnostice roztroušené sklerózy. *Neurologie pro praxi*. 2008, 4, s. 210-214. ISSN 1213-1814.

TÓTHOVÁ, Valérie, et al. *Ošetrovatelský proces a jeho realizace*. 1. vyd. Praha: Triton, 2009. 159 s. ISBN 978-80-7387-286-1.

TRACHTOVÁ, Eva, MASTILIAKOVÁ, Dagmar a FOJTOVÁ, Gabriela. 2006. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, ISBN 80-7013-324-4.

VACHOVÁ, Marta et al. Symptomatická léčba roztroušené sklerózy. *Neurologie pro praxi*. 2008, 4, s. 226-231. ISSN 1213-1814.

VANĚČKOVÁ, Manuela a SEIDL, Zdeněk. *Magnetická rezonance a roztroušená skleróza mozkomíšni: pro studium a praxi*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2010, 148 s. Farmakoterapie pro praxi, Sv. 39. ISBN 978-802-0421-821.

VOKURKA, Martin a Jan, HUGO. Velký lékařský slovník. Praha: Maxdorf, 2010. ISBN 978-807345-202-5.

WABERŽINEK, Gerhard a KRAJÍČKOVÁ, Dagmar. *Základy speciální neurologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006. Učební texty Univerzity Karlovy. ISBN 978-802-4610-207.

ZÁMEČNÍK, Libor, NOVÁK, Květoslav a SOUKUP, Viktor. *Roztroušená skleróza, poruchy močení a erekce*. 2. vyd. Praha: Unie Roska- česká MS společnost, 2008. ISSN neuveden

### **Elektronické zdroje:**

GREGORÍKOVÁ, Lenka a PSOTOVÁ, Lenka. Ošetrovatelská péče u pacienta s roztroušené sklerózy. *Zdravotnické noviny* [online]. 2008 [cit. 2014-02-18]. Dostupné z: <http://www.zdravi.e15.cz/clanek/sestra/osetrovatelska-pece-o-pacienta-s-roztrousenou-sklerozou-363460>

HAVRDOVÁ, Eva. Léčba roztroušené sklerózy. *Remedia* [online]. Leden 2007 [cit. 2014-02-18]. Dostupné z: <http://www.remédia.cz/Clanky/Farmakoterapie/Lecba-roztrousene-sklerozy/6-L-hj.magarticle.aspx>

KOLÁŘOVÁ, Dita. *Pacient s roztroušenou sklerózou v péči agentury domácí péče*. České Budějovice, 2010. 88 s. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta. Dostupné z: [http://theses.cz/id/x33svx/BAKALSK\\_PRCE.pdf](http://theses.cz/id/x33svx/BAKALSK_PRCE.pdf)

KRASULOVÁ, Eva a HAVRDOVÁ, Eva. Roztroušená skleróza. *Zdravotnické noviny* [online]. 2008 [cit. 2014-02-18]. Dostupné z: <http://www.zdn.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/roztrousena-skleroza-387152>

KRASULOVÁ, Eva. Léčba roztroušené sklerózy – současnost a trendy do budoucna. *Postgraduální medicína* [online]. 2011 [cit. 2014-02-18]. Dostupné z: <http://www.zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/lecba-roztrousene-sklerozy-soucasnost-a-trendy-do-budoucna-457077>

LICHNOVSKÝ, Jan. Roztroušená skleróza - Sclerosis multiplex. *Civilizační choroby* 2013 [on-line]. [cit. 2014-02-02]. Dostupné z: <http://www.lich.cz/roztrousena-skleroza>

MULTIPLE SCLEROSIS. *Klinické příznaky* 2012 [online]. [cit. 11. 3. 2014]. Dostupné z: [http://www.multiplesclerosis.cz/clanek/klinicke\\_priznaky.html](http://www.multiplesclerosis.cz/clanek/klinicke_priznaky.html)

ONDROVÁ, Petra. *Vliv roztroušené sklerózy na pracovní uplatnění*. Brno 2013. 86 s. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Pedagogická fakulta. Dostupné z: [http://is.muni.cz/th/326196/pdf\\_m/Diplomova\\_prace.pdf](http://is.muni.cz/th/326196/pdf_m/Diplomova_prace.pdf)

ROŠKOVÁ, Silvia. Spánek a odpočinek. *Zdravotnické noviny* [online]. 01/2013 [cit. 2014-03-18]. Dostupné z: <http://www.zdravi.e15.cz/clanek/sestra/odpocinek-a-spanek-468687>

UNIE Roska. *Historie roztroušené sklerózy*. [online] 2007. [cit. 11. 12. 2013]. Dostupné z: <http://www.roska.eu/studentske-prace/pece-a-sluzby-pro-osoby-s-roztrousenou-sklerozou-3.html>

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Kurtzkeho škála (EDSS) .....	I
Příloha B Revidovaná diagnostická kritéria pro RS z roku 2010.....	III
Příloha C Barthelův test základních denních činností .....	IV
Příloha D Ms centra v České republice .....	V
Příloha E Výše příspěvku na péči .....	VI
Příloha F Rešerše .....	VII
Příloha G Protokol o provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce.....	VIII

## Příloha A

### Rozšířená stupnice míry postižení (Expanded Disability Status Scale)

Stupnice kvantifikuje postižení u těchto funkčních systémů (FS):

- pyramidové funkce
- mozečkové funkce
- funkce mozkového kmene
- senzitivní funkce
- vegetativní nervový systém (funkce střev a močového měchýře)
- funkce zrakové
- funkce mozkové (mentální)
- jiné funkce

Každý z výše uvedených systémů má rozsah možného výsledku od 0 do 5 nebo 6 (0 = norma, 5/6 maximální postižení). Tento test je ovšem méně validní u nemocných s jen mírnou klinickou manifestací

Tabulka 11 Kurtzkeho škála EDDS

0	Normální neurologické funkce (u všech FS stupeň 0, u mozkového systému akceptovatelný stupeň 1).
1,0	Žádné postižení, minimální příznaky u jednoho FS (tzn. stupeň 1, bez ohledu na stupeň 1 u mozkového systému).
1,5	Žádné postižení, minimální příznaky u více než jednoho FS (tzn. stupeň 1 u více než jednoho FS, bez ohledu na stupeň 1 u mozkového systému).
2,0	Minimální postižení u jednoho FS (tzn. u jednoho FS stupeň 2, u ostatních stupně 0 nebo 1).
2,5	Minimální postižení u dvou FS (tzn. u dvou FS stupeň 2, u ostatních stupně 0 nebo 1)
3,0	Střední postižení u jednoho FS (tzn. u jednoho FS stupeň 3, u ostatních stupně 0 nebo 1), nebo mírné postižení u tří nebo čtyř FS (tzn. u tří nebo čtyř FS stupeň 2, u ostatních stupně 0 nebo 1), avšak jenom chodící pacienti.
3,5	Plně chodící pacient se středním postižením u jednoho FS (tzn. u jednoho FS stupeň 3) a jedním nebo dvěma FS stupně 2; nebo dvěma FS stupně 3; nebo pěti FS stupně 2 (u ostatních FS stupně 0 nebo 1).
4,0	Plně chodící pacient, samostatný, aktivní alespoň 12 hodin denně i přes relativně těžké postižení jednoho FS (stupeň 4, ostatní FS stupeň 0 nebo 1), nebo kombinace nižších stupňů, převyšující limit předchozího bodového hodnocení. Schopen ujít bez pomoci a odpočinku asi 500 metrů.

4,5	Plně chodící pacient, samostatný, aktivní po většinu dne, schopný pracovat celou pracovní dobu, s určitým omezením nebo potřebou minimální pomoci; charakterizován relativně vážným postižením jednoho FS (stupeň 4, ostatní FS stupeň 0 nebo 1) nebo kombinací nižších stupňů, převyšující limit předchozího bodového hodnocení. Schopen ujít bez pomoci a odpočinku asi 300 metrů.
5,0	Chodící pacient, schopen ujít bez pomoci a odpočinku asi 200 metrů; postižení dosti těžké na to, aby omezilo běžné každodenní činnosti (např. pracovat po celou pracovní dobu bez potřeby zvláštních opatření). (Obvyklým ekvivalentem je stupeň 5 u jednoho FS, zatímco ostatní FS jsou stupně 0 nebo 1, nebo kombinace nižších stupňů, obvykle převyšující specifikaci pro hodnotu EDSS 4,0.)
5,5	Chodící pacient, schopen ujít bez pomoci a odpočinku asi 100 metrů; postižení dosti těžké na to, aby zamezilo běžným každodenním činnostem. (Obvyklým ekvivalentem je stupeň 5 u jednoho FS, zatímco ostatní FS jsou stupně 0 nebo 1, nebo kombinace nižších stupňů, obvykle převyšující specifikaci pro hodnotu EDSS 4,0.)
6,0	Občasná nebo trvalá jednostranná pomůcka (hůl, berle nebo výztuha) potřebná k překonání vzdálenosti asi 100 metrů s odpočinkem nebo bez. (Obvyklými ekvivalenty jsou kombinace s více než dvěma FS stupně 3+.)
6,5	Trvalá oboustranná pomůcka (hole, berle nebo výztuhy) potřebná k překonání vzdálenosti asi 20 metrů bez odpočinku. (Obvyklými ekvivalenty jsou kombinace s více než dvěma FS stupně 3+.)
7,0	Neschopen ujít více než 5 metrů i s pomůckami, v zásadě upoután na vozík; ve standardním vozíku se pohybuje sám a je schopen se z vozíku přemístit. Činný 12 hodin denně (na vozíku). (Obvyklými ekvivalenty jsou kombinace s více než jedním FS stupně 4+; velice zřídka jenom pyramidové funkce ohodnocené stupněm 5.)
7,5	Neschopen ujít více než několik kroků, upoután na vozík; při přemísťování z vozíku může vyžadovat pomoc, schopen samostatného pohybu na vozíku, ale ne po celý den; může vyžadovat vozík s motorovým pohonem. (Obvyklými ekvivalenty jsou kombinace s více než jedním FS stupně 4+.)
8,0	V zásadě upoután na lůžko nebo vozík, nebo částečně pohyblivý na vozíku, většinu dne může strávit mimo lůžko; zachovává si mnohé funkce potřebné pro péči o sebe; obecně může používat ruce. (Obvyklými ekvivalenty jsou kombinace, obecně stupeň 4+ u několika FS.)
8,5	V zásadě upoután na lůžko po většinu dne; částečně může používat ruce (ruku); zachovává si některé funkce potřebné pro péči o sebe. (Obvyklými ekvivalenty jsou kombinace, obecně stupeň 4+ u několika FS.)
9,0	Bezmocný pacient upoutaný na lůžko; může jíst a komunikovat. (Obvyklými ekvivalenty jsou kombinace, většinou stupňů 4+.)
9,5	Úplně bezmocný pacient upoutaný na lůžko; není schopen efektivně komunikovat nebo jíst (polykat). (Obvyklými ekvivalenty jsou kombinace s téměř všemi hodnotami 4+.)
10	Smrt následkem roztroušené sklerózy.

Zdroj: Havrdová, Eva et al., 2013. s. 170



## Příloha B

### Revidovaná diagnostická kritéria pro RS z roku 2010

Tabulka 12 Revidovaná diagnostická kritéria pro RS z roku 2010

klinická kritéria (ataky)	objektivní klinický průkaz (léze)	další údaje potřebné ke stanovení diagnózy
2 nebo více	Objektivní klinický průkaz $\geq 2$ lézí nebo objektivní klinický průkaz 1 léze s přijatelným anamnestickým průkazem předchozí ataky.	Žádné. Klinická symptomatika stačí; další doklady jsou žádoucí, musí být v souladu s RS.
2 nebo více	Objektivní klinický průkaz 1 léze.	DIS (diseminace v prostoru) NEBO další klinická ataka z jiné lokalizace v CNS.
1	Objektivní klinický průkaz $\geq 2$ lézí.	DIT (diseminace v čase) NEBO druhá klinická ataka.
1	Objektivní klinický průkaz 1 léze.	DIS (diseminace v prostoru) NEBO další klinická ataka z jiné lokalizace v CNS. A zároveň DIT (diseminace v čase) NEBO druhá klinická ataka.
0 (progrese od počátku)		Rok progrese nemoci (retrospektivně nebo prospektivně) a nejméně dvě následující kritéria: DIS (diseminace v prostoru) v mozku prokázána pomocí $\geq 1$ T2 léze v periventrikulární, juxtakortikální nebo infraten-toriální oblasti; DIS v míše prokázána pomocí $\geq 2$ T2 lézí nebo pozitivní CSF.

Zdroj: Havrdová, Eva et al., 2013. s. 170

## Příloha C

### Barthelův test základních denních činností

Tabulka 13 Barthelův test základních denních činností

	<b>Činnost</b>	<b>Provedení činnosti</b>	<b>Bodové skóre*</b>
<b>1.</b>	<b>Příjem potravy a tekutin</b>	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
<b>2.</b>	<b>Oblékání</b>	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
<b>3.</b>	<b>Koupání</b>	samostatně nebo s pomocí neprovede	5 0
<b>4.</b>	<b>Osobní hygiena</b>	samostatně nebo s pomocí neprovede	5 0
<b>5.</b>	<b>Kontinence moči</b>	plně inkontinentní občas inkontinentní trvale inkontinentní	10 5 0
<b>6.</b>	<b>Kontinence stolice</b>	plně inkontinentní občas inkontinentní trvale inkontinentní	10 5 0
<b>7.</b>	<b>Použití WC</b>	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
<b>8.</b>	<b>Přesun lůžko – židle</b>	samostatně bez pomoci s malou pomocí vydrží sedět neprovede	15 10 5 0
<b>9.</b>	<b>Chůze po rovině</b>	samostatně nad 50 m s pomocí 50 m na vozíku 50 m neprovede	15 10 5 0
<b>10.</b>	<b>Chůze po schodech</b>	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
<b>Celkem</b>			

**ADL 4** 0 – 40 bodů

**ADL 3** 45 – 60 bodů

**ADL 2** 65 – 95 bodů

**ADL 1** 96 – 100 bodů

**vysoce závislý**

**závislost středního stupně**

**lehká závislost**

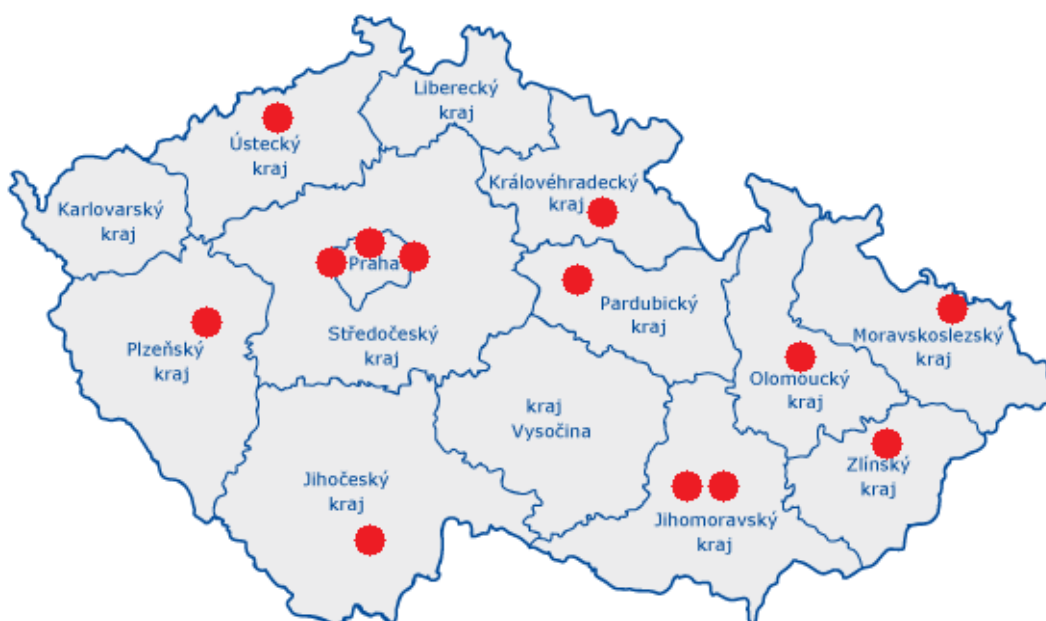
**nezávislý**

Zdroj: Ošetrovatelská anamnéza – Nemocnice Znojmo, p. o.

## Příloha D

### MS centra v České republice

V současné době existuje v České republice celkem 13 specializovaných MS center, zřízených Ministerstvem zdravotnictví při neurologických klinikách fakultních nemocnic. Jejich cílem je pacientům zajistit veškerou odbornou péči, hlavně časnou specializovanou diagnostiku a medikamentózní léčbu. Služby těchto center se postupně rozšiřují. Dosud však chybí dostatečná návaznost dalších potřebných specialistů v RHB, která je dle evropských a světových doporučení nezbytná.



Zdroj: [www.multiplesclerosis.cz](http://www.multiplesclerosis.cz)

Obrázek 1 Mapa MS center v České republice

Tabulka 14 MS centra v České republice

Brno – Bohunice	Ostrava - Poruba	Praha 5 – Motol
Brno	Pardubice	Teplice
České Budějovice	Plzeň	Zlín
Hradec Králové	Praha 10	
Olomouc	Praha 2 – Nové město	

Zdroj: [http://www.multiplesclerosis.cz/ms\\_centra](http://www.multiplesclerosis.cz/ms_centra)

## **Příloha E.**

### **Podmínky nároku na příspěvek na péči – Zákon č. 108/2009 Sb. o sociálních službách**

#### **Osoba se považuje za závislou na pomoci jiné fyzické osoby v**

- a) stupni I (lehká závislost), jestliže z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu potřebuje každodenní pomoc nebo dohled při více než 12 úkonech péče o vlastní osobu a soběstačnosti nebo u osoby do 18 let věku při více než 4 úkonech péče o vlastní osobu a soběstačnosti,
- b) stupni II (středně těžká závislost), jestliže z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu potřebuje každodenní pomoc nebo dohled při více než 18 úkonech péče o vlastní osobu a soběstačnosti nebo u osoby do 18 let věku při více než 10 úkonech péče o vlastní osobu a soběstačnosti,
- c) stupni III (těžká závislost), jestliže z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu potřebuje každodenní pomoc nebo dohled při více než 24 úkonech péče o vlastní osobu a soběstačnosti nebo u osoby do 18 let věku při více než 15 úkonech péče o vlastní osobu a soběstačnosti,
- d) stupni IV (úplná závislost), jestliže z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu potřebuje každodenní pomoc nebo dohled při více než 30 úkonech péče o vlastní osobu a soběstačnosti nebo u osoby do 18 let věku při více než 20 úkonech péče o vlastní osobu a soběstačnosti.

Tabulka 15 Výše příspěvku na péči

<b>stupeň závislosti</b>	<b>osoby do 18 let</b>	<b>osoby nad 18 let</b>
I. lehká	3 000 Kč	2.000 Kč
II. středně těžká	5.000 Kč	4 000 Kč
III. těžká	9 000 Kč	8 000 Kč
IV. úplná	12 000 Kč	12 000 Kč

Zdroj: . [http://www.mpsv.cz/files/clanky/7373/206\\_2009\\_Sb.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/7373/206_2009_Sb.pdf)

## Příloha F

### Rešerše

Vědecká knihovna v Olomouci  
Bezručova 2, 771 99 Olomouc  
Informační služba: is@vkol.cz

VĚDECKÁ KNĚHOVNA V OLOMOUCI  
779 11 OLOMOUČ, Bezručova 2  
Tel. 585 223 441

---

Téma: Ošetrovatelský proces u pacienta s roztroušenou sklerózou  
Klíčová slova: roztroušená skleróza, pacient, sestra, ošetrování  
Časové vymezení: 2009-2013  
Jazykové vymezení: čeština, angličtina, slovenština  
Druhy dokumentů: knihy, články  
Prohledávané zdroje: Národní lékařská knihovna, Národní knihovna Praha

AMPAPA, Radek. Včasná diagnostika RS – choroby mnoha tváří. *Zdravotnické noviny*. 2012, roč. 61, č. 5, s. 18-19. ISSN: 1805-2355.

BLAHOVÁ DUŠÁNKOVÁ, Jana. Neuropsychiatrické obtíže u roztroušené sklerózy. *Postgraduální medicína*. 2012, roč. 14, č. 9, s. 974-978. ISSN: 1212-4184.

HAVRDOVÁ, Eva. Záchyt roztroušené sklerózy v ordinaci praktického lékaře. *Medicína pro praxi*. 2012, roč. 9, č. 6-7, s. 297-300. ISSN: 1214-8687.

HAVRDOVÁ, Eva. Léčba roztroušené sklerózy. *Postgraduální medicína*. 2012, roč. 14, č. 9, s. 959-963. ISSN: 1212-4184.

HAVRDOVÁ, Eva. Roztroušená skleróza v roce 2012. *Neurologie pro praxi*. 2012, roč. 13, Suppl. C (Roztroušená skleróza v roce 2012), C4. ISSN: 1213-1814.

HAVRDOVÁ, Eva. Roztroušená skleróza v zajetí mýtů (jako všechno nevyléčitelné, záluďné a nepředvídatelné). *Bulletin Sdružení praktických lékařů ČR*. 2012, roč. 22, č. 2, s. 40-42. ISSN: 1212-6152.

HAVRDOVÁ, Eva. Časná diagnostika a diferenciální diagnostika roztroušené sklerózy. *Neurologie pro praxi*. 2012, roč. 13, Suppl. C (Roztroušená skleróza v roce 2012), C5-C7. ISSN: 1213-1814.

HAVRDOVÁ, Eva. Historický průřez léčbou RS za posledních 15 let. *Zdravotnické noviny*. 2011, roč. 60, č. 23, s. 24-25. ISSN: 1805-2355.

HÝSKOVÁ, Michaela. Roztroušená skleróza a výživa. *Výživa a potraviny*. 2012, roč. 67, č. 2, s. 53-55. ISSN: 1211-846X.

HAVRDOVÁ, Eva. *Roztroušená skleróza: průvodce ošetrojícího lékaře*. 2., rozš. vyd. Praha: Maxdorf, ©2009. 96 s. Farmakoterapie pro praxi; sv. 39. Jessenius. ISBN 978-80-7345-187-5.

KECLÍKOVÁ, Lucie, HOSKOVCOVÁ, Martina a HAVRDOVÁ, Eva. Role fyzioterapie v managementu roztroušené sklerózy. *Neurologie pro praxi*. 2012, roč. 13, Suppl. C (Roztroušená skleróza v roce 2012), C24-C26. ISSN: 1213-1814.

## Příloha G

### Protokol o provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.  
Duškova 7, 150 00 Praha 5



#### PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,  
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	PITOUROVÁ NIKOLA	
Studijní obor	VŠEOBECNÁ SESTRA	Ročník 3. VSV
Téma práce	OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S ROZTROUŠENOU SKLERÓZOU	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	REHABILITAČNÍ ODDĚLENÍ NEMOCNICE ZNOJMO, P.O.	
Jméno vedoucího práce	PHDr. JARMILA VEDEŠOVÁ	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis <i>Vedešová</i>	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis	

VE ZNOJMĚ dne 4.10.2013

*Pitourová*  
podpis studenta

Výše jmenované studentce jsem poskytla zdravotní dokumentaci pac.po jejího výslovném souhlasu

