

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Errata

Cvičení a jeho přínos u pacientů s roztroušenou sklerózou

Exercise and its benefit in patients with multiple sclerosis

Matěj Hrdina

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Eva Nechlebová, Ph.D.

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: TVS-VZ

2017

Errata:

Strana 37 – 42, 52 - 53, 58 - 60

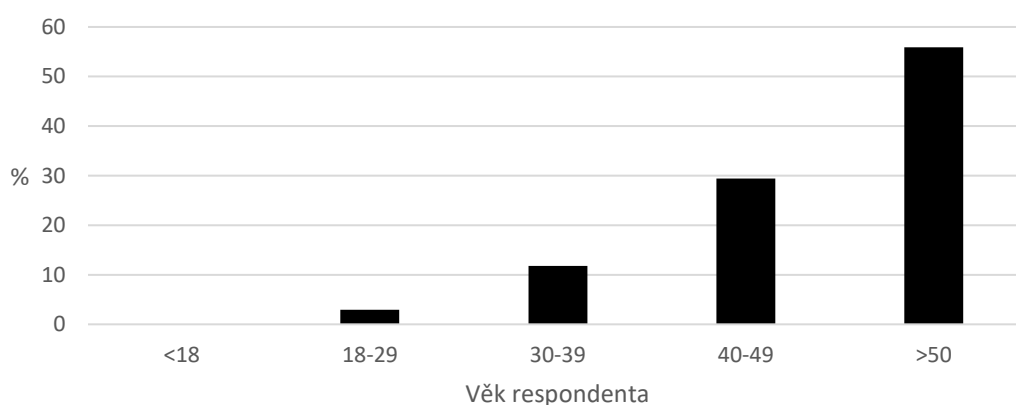
2.4 Výsledky dotazníku

Elektronický dotazník byl dostupný pro vyplnění v období prosinec 2016–březen 2017.

Celkově jsem v elektronickém dotazníku získal 136 odpovědí.

V první otázce ohledně věku respondentů jsem dostal nejvíce odpovědí v intervalu nad padesát let, což tvořilo 55,9 % odpovědí. Druhá nejpočetnější skupina odpovědí byla mezi 40. a 49. rokem života. Jako třetí byla v odpovědích nejvíce zastoupena u skupin respondentů mezi 30. a 39. rokem. Výsledky jsou přehledně uvedeny v grafu č. 1.

Graf č. 1: Věk respondenta (N=136)



Zdroj: Vlastní data z dotazníku

U druhé otázky se zjišťovalo pohlaví, a v celkovém poměru tři ku jedné odpovídalo na dotazník mnohem více žen.

Třetí otázka se zaměřila na věk pacientů při sdělení diagnózy roztroušené sklerózy mozkomíšní. Někteří pacienti odpovídali letopočtem (N=18), někteří biologickým věkem (N=116). Věkový průměr u hodnotitelných odpovědí (N=116) je zaokrouhleně 35 let.

Na čtvrtou otázku ohledně výskytu dalšího onemocnění u pacientů kromě RS odpověděla naprostá většina pacientů záporně. Pokud odpovídali kladně, jednalo se ve většině případů o osteoporózu, hypertenzi nebo vysoký krevní tlak. Hodně respondentů též uvedlo kombinaci několika onemocnění.

Jako nejvýraznější dopad na část těla u roztroušené sklerózy uvedli respondenti na prvním místě dolní končetiny. To uvedlo 50 % pacientů. Na druhém místě skončily horní končetiny, které uvedlo 24 % pacientů. Na třetím místě byla hlava (graf č.2). Respondenti si mohli zvolit více odpovědí zároveň.

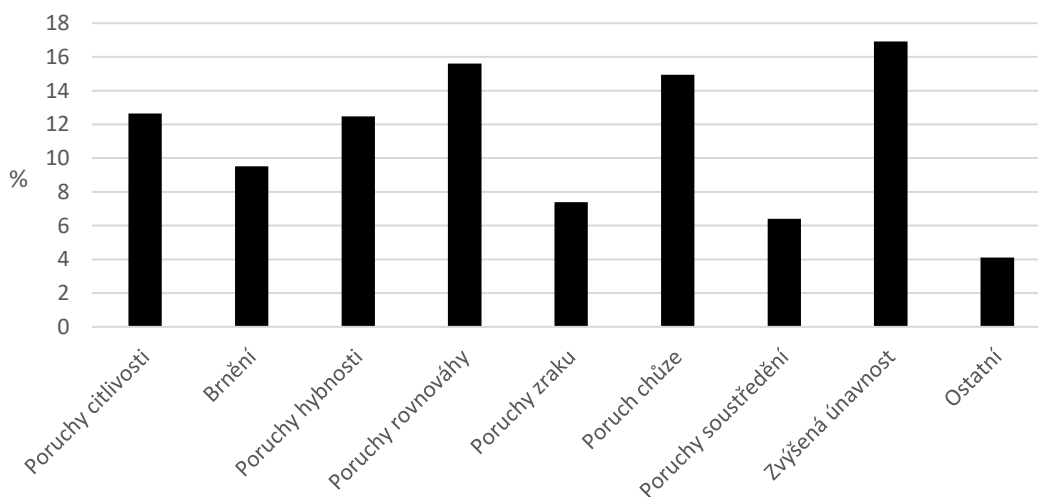
Graf č. 2: Dopad onemocnění na část těla (N=238)



Zdroj: Vlastní data z dotazníku

Obtíže pacientů jsou přehledně uvedeny v grafu č. 3 a v tabulce č. 1. Zvýšená únava byla respondenty zvolena jako nejčastější forma obtíží. Uvedlo ji 16,9 % dotazovaných. Dále byly uvedeny poruchy rovnováhy, poruchy chůze, poruchy citlivosti, poruchy hybnosti, brnění... Volbu jiné zvolilo 4,1 % respondentů. Opět bylo možno zaškrtnout více odpovědí současně (celkový počet odpovědí byl 609).

Graf č. 3: Charakter obtíží (N=609)



Zdroj: Vlastní data z dotazníku

Tabulka č. 1: Charakter obtíží (N=136)

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Poruchy citlivosti	77	12,64%
Brnění	58	9,52%
Poruchy hybnosti	76	12,48%
Poruchy rovnováhy	95	15,60%
Poruchy zraku	45	7,39%
Poruch chůze	91	14,94%
Poruchy soustředění	39	6,40%
Zvýšená únavnost	103	16,91%
Ostatní	25	4,11%
Celkem	609	100,00%

Zdroj: Vlastní data z dotazníku

Odpovědi na sedmou otázku byly v 56,6 % kladné, tj., že větší část dotazovaných se před onemocněním věnovala pravidelně nějaké pohybové aktivitě. V dalších třech otázkách tedy odpovídalo jen 77 respondentů.

Odpovědi ohledně pohybové aktivity, které se daní pacienti věnovali před diagnózou, byly dost variabilní. Jednalo se často o lyžování, jízdu na kole, volejbal, inline bruslení, fotbal, turistiku, plavání a mnohé další. Pacienti ještě doplňovali časový úsek, jak dlouho, nebo kdy se pohybové aktivitě věnovali.

V současné době se aktivitě uvedené výše v odpovědi dotazníku věnuje 29,9 % pacientů.

Ohledně omezení pohybové aktivity uvedlo 55,8 % respondentů, že ji byli nuceni omezit na 100 %. Na 75 % ji omezilo 22,1 % a na 0 % 6,5 % dotazovaných.

Novou pohybovou aktivitu nezačalo provozovat 19,8 % respondentů. Většina uvedla, že s diagnózou RS začala novou pohybovou aktivitu. Jednalo se o jógu, cvičení v patientských organizacích, chůzi, rehabilitace, fyzioterapie, cvičení doma, plavání, jízdu na rotopedu a další.

Pohybové aktivitě se podle dotazníku věnuje nejvíce pacientů (36,8 %) několikrát týdně (graf č. 4). V těsném závěsu jsou nepravidelné aktivity a jednou týdně cvičí 19,9 % pacientů. Někteří si z nabídky nevybrali a zvolili možnost jiné.

Graf č.4: Frekvence věnování se pohybové aktivitě (N=136)



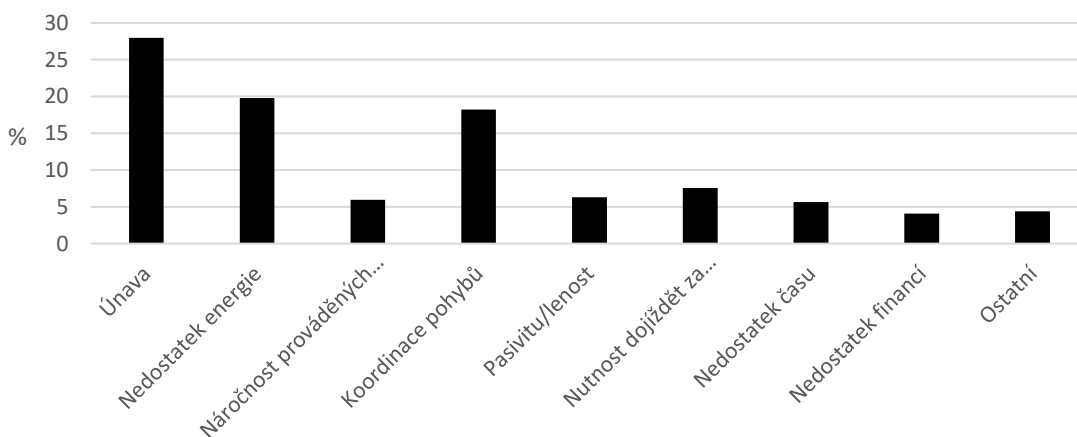
Zdroj: Vlastní data z dotazníku

Největší motivací pro pohyb u pacientů je zlepšení kondice. Tu uvedlo 35,1 % respondentů dotazníku. Jako další odpověď byl uváděn strach, aby se roztroušená skleróza mozkomíšní nezhoršovala. Tato odpověď se vyskytla u 21 % pacientů. Na třetím místě skončila odpověď, že nepotřebují motivovat, ale sport je samotné baví. U této otázky byla opět možnost vícenásobné odpovědi.

67,6 % respondentů baví cvičit, 19,9 % odpovídajících cvičit nebaví a 12,5 % neví.

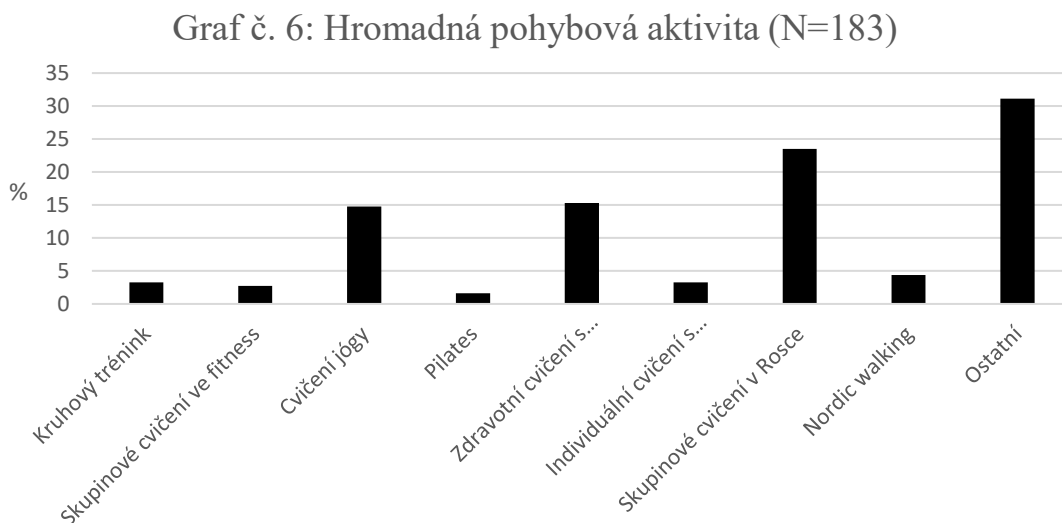
Jako největší omezení při cvičení respondenti uvádějí únavu – 28 % (graf č. 5). Nedostatek energie uvádí 19,8 % dotazovaných. Problém při koordinaci pohybů označilo 18,2 % respondentů dotazníku.

Graf č. 5: Největší omezení při cvičení (N=318)



Zdroj: Vlastní data z dotazníku

Na otázku číslo šestnáct ohledně hromadné pohybové aktivity odpovědělo nejvíc dotázaných (31,1 %) odpovědí jiné. Na druhém místě s 23,5 % hlasů skončilo skupinové cvičení v Rosce. Třetí skončilo zdravotní cvičení s fyzioterapeutem o pouhý jeden hlas před cvičením jógy. Opět byla možnost zvolit více odpovědí. Výsledky jsou uvedeny v grafu č. 6.



Zdroj: Vlastní data z dotazníku

Doma cvičí 69,9 % respondentů. Ve formě domácího cvičení převládají relaxační cvičení s 37,2 % a cviky doporučené lékařem nebo fyzioterapeutem. Podle nich cvičí doma 24,4 % dotázaných.

Šest respondentů nepocítuje na sobě pozitivní vliv cvičení. Ostatní ze 136 respondentů popsali své individuální pocity. Jedná se například o zlepšení nálady, zlepšení kondice, lepší zvládání každodenních činností, zmírnění dopadů únavy.

46 respondentů se pasivně nevěnuje žádnému sportu. Naprosto převládá sledování televize. Tato otázka byla pouze doplňující, nepovinná. Odpovědělo na ni tedy jen 130 respondentů.

3 Diskuze

Roztroušená skleróza mozkomíšní je závažným onemocněním. Postihuje převážně mladé osoby a vede často k jejich invaliditě. Nejčastějším omezením bývá snížení motorických schopností pacientů, které vzniká poškozením myelinu a nervových vláken při tomto autoimunitním zánětlivém onemocnění. Základním terapeutickým postupem je protizánětlivá imunosupresivní terapie. Vzhledem k souvisejícím psychickým problémům pacientů, kterými jsou nejčastěji stresová situace provázená únavou a depresí, jsou využívány i psychoterapie a rehabilitační metody. Mezi ně patří i cvičení a pohybové aktivity. V této práci jsem se zaměřil na zjištění informací týkajících se cvičení pacientů s RS pomocí dotazníku.

Dotazník v elektronické formě nejčastěji vyplňovaly osoby ve věkových kategoriích nad 40 a nad 50 let. V poměru tři ku jedné převládaly ženy. Toto složení respondentů zcela neodpovídá literárním údajům dvojnásobku diagnostikovaných žen oproti mužům (Pfeiffer 2007, Havrdová 2013a). Výsledek dotazníku, kde odpovídala z celkového počtu pouze čtvrtina mužských respondentů, můžeme vztáhnout k předpokladu, že ženy snáze přijímají diagnózu, smíří se s ní a o nemoc se více zajímají. Proto jsou také aktivnější v patientských organizacích, přes které byla prosba o vyplnění dotazníku a odkaz na něj distribuován.

Věkové složení i stáří v době zjištěné diagnózy RS odpovídá publikovaným pracím. Obdobně se shodovali s literaturou (Keclíková 2014) respondenti i v klinických projevech nemoci a nejčastěji uváděli postižení především dolních končetin. Z nemotorických obtíží dominovala výrazná únava (16,9% respondentů). Toto zastoupení je oproti literatuře (Havrdová 2015) nižší, ale opět může být tento rozdíl způsoben tím, že odpovídali „aktivnější“ pacienti.

Pacienti, kteří odpovídali na dotazník, ve věku v průměru nad 50 let s diagnózou nemoci ve 35 letech průměrně, jsou tedy pacienti, kteří se již s nemocí potýkají delší dobu a nejspíš si různými druhy terapie prošli. Jejich vztah k pohybu tak může být ovlivněn i touto dobou, kdy žijí s roztroušenou sklerózou. Sami poznali, že jim pohybová aktivita pomáhá se vypořádat s nemocí a umí jí ocenit.

Značná část respondentů dotazníku také uvedla, že nijak nepotřebují do cvičení motivovat a pohybové aktivity je baví provádět samy od sebe. Tito pacienti mají jednodušší průběh léčby, neboť se nemusejí přesvědčovat o vhodnosti pohybu při léčbě. Často to souvisí s provozovanou aktivitou před diagnózou nemoci. Sportující člověk si je vědom přínosu, který mu to přináší.

Ať už je psychologický ve smyslu zlepšení nálady nebo jako prostředek udržení a zlepšení kondice.

Cílem práce bylo také zjistit důvody, proč pacienti necvičí. V době před stanovením diagnózy RS cvičila jenom těsná nadpoloviční většina respondentů (56,6 %). U těchto osob je tedy možné předpokládat, že budou mít snahu v nějaké pohybové aktivitě pokračovat i během nemoci a budou tedy i více motivováni k překonávání různých obtíží spojených se cvičením.

U původního druhu sportu ale zůstala jenom část respondentů. Často se totiž jednalo o sporty náročné na koordinaci a velmi fyzicky náročné. Onemocnění roztroušenou sklerózou bohužel neumožňuje pacientům setrvat u těchto sportů, většina si ale našla odpovídající pohybovou aktivitu, kterou zvládají i při nemoci.

Za velice pozitivní informaci můžeme pokládat to, že nějakou novou pohybovou aktivitu vykonává přes 80 % respondentů. Nejčastěji se jedná o rehabilitační a fyzioterapeutické metody, o cvičení jógy, plavání, na druhé straně skupinová cvičení společná pro pacienty v jejich patientských organizacích. Například cvičení v Rosce uvádí 23,5 % pacientů.

Sami pacienti si uvědomují pozitivní vliv cvičení na svůj celkový stav, včetně zlepšení nálady a zmírnění depresivního ladění. Tento důsledek cvičení uvádí například Hendl (2007) nebo Slepíčka (2006).

Nejčastější odpověď na otázku proč pacienti cvičí byla, že se bojí zhoršení projevů nemoci. Pacienti si sami uvědomují vhodnost pohybových aktivit, které stojí ruku v ruce s farmakologickou léčbou. Jen sportující člověk si dokáže i v takto těžké situaci udržet kontrolu nad svým tělem a to ho psychicky nesmírně podporuje.

Celkem překvapením pro mne byl výsledek otázky ohledně největšího omezení při cvičení, kdy na posledních místech skončil nedostatek financí a nedostatek času.

5 Literatura

- FERENČÍK, Miroslav, ROVENSKÝ, Jozef, SHOENFELD, Yehuda, MAŤHA, Vladimír. 2005, Sclerosis multiplex. *Imunitní systém: informace pro každého*. Vyd. 1. české. Praha: Grada, s. 126 - 127. ISBN 80-247-1196-6.
- FIALOVÁ, Ludmila. 2007 Kvalita života, sport a tělesné "já". In: HOŠEK, Václav a TILINGER, Pavel. *Psychosociální funkce pohybových aktivit jako součást kvality života dospělých: sborník materiálů z výzkumného záměru*. Praha: Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, s. 21 - 36. ISBN 978-80-86317-53-3.
- HAVRDOVÁ, Eva. 2013b, Kouření a roztroušená skleróza. In: KRÁLÍKOVÁ, Eva. *Závislost na tabáku*. Břeclav: ADAMIRA, s. 304 - 307. ISBN 978-80-904217-4-5.
- HAVRDOVÁ, Eva. 2015, *Roztroušená skleróza v praxi*. Praha: Galén, 161 s. ISBN 978-80-7492-189-6.
- HAVRDOVÁ, Eva. 2013a, *Roztroušená skleróza*. Praha: Mladá fronta, Aeskulap. 485 s., ISBN 978-80-204-3154-7.
- HENDL, Jan. 2007 Systematické přehledy o ovlivnění mentálního zdraví pohybovou aktivitou. In: HOŠEK, Václav a TILINGER, Pavel. *Psychosociální funkce pohybových aktivit jako součást kvality života dospělých: sborník materiálů z výzkumného záměru*. Praha: Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, s. 129 - 142. ISBN 978-80-86317-53-3.
- HOŠEK, Václav. 2006 Psychohygienu ve sportu. In: SLEPIČKA, Pavel, HOŠEK, Václav a HÁTLOVÁ, Běla. *Psychologie sportu*. Praha: Karolinum, s. 214 - 222. ISBN 80-246-1290-9.
- HRADÍLEK, Pavel. 2016, NEDA – koncept jako výsledek léčby pacientů s roztroušenou sklerózou. *Neurologie pro praxi*. č. 3, s. 169 – 173.
- JEŘÁBEK, Jaroslav. 2016, Vestibulární a okulomotorické poruchy u pacientů s roztroušenou sklerózou. *Neurologie pro praxi*. č. 3, s. 163 – 168.
- KECLÍKOVÁ, L., HOSKOVCOVÁ, M., GÁL, O., HAVRDOVÁ, E., NOVOTNÁ, K. 2014, Možnosti pohybových aktivit u pacientů s roztroušenou sklerózou mozkomíšní. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*, č. 1, s. 23 – 28.

Kognitivní trénink. *RS kompas* [online]. Praha: Teva Pharmaceuticals CR, 2015 [cit. 2017-04-09]. Dostupné z: http://www.rskompas.cz/dokumenty/kognitivni_trenink_manual.pdf

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. 2002 Jak pacient zvládá problémy své nemoci a utrpení. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada, s. 96 - 109. Psyché (Grada). ISBN 80-247-0179-0.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. 2001, *Psychologie zdraví*. Praha: Portál, 280 s. ISBN 80-717-8551-2.

MALINOVÁ, Renáta. 2013 Úloha psychoterapie v léčbě roztroušené sklerózy. In: HAVRDOVÁ, Eva. *Roztroušená skleróza*. Praha: Mladá fronta, s. 410 - 418. Aeskulap. ISBN 978-80-204-3154-7.

MEZEROVÁ, V., MELUZÍNOVÁ, E., POUŠEK, L., 2014, Kvalita života pacientů s roztroušenou sklerózou mozkomíšní. *Neurologie pro praxi*. č. 2, s. 97 – 100.

MILO, Ron, KAHANA, Esther. 2010 Multiple sclerosis: Geoepidemiology, genetics and the environment. *Autoimmunity reviews*. Elsevier, 9, A387-A394. DOI: 10.1016/j.autrev.2009.11.010. ISBN 10.1016/j.autrev.2009.11.010. ISSN 1568-9972.

MIOVSKÝ, Michal. 2006, Typy výzkumných plánů a příprava projektů. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada, s. 87 - 125. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1362-4.

PAŘÍZKOVÁ, Věra. 2013 *Názvoslovní cvičení prostrných: učební text pro cvičitele III. třídy*. Praha: Česká obec sokolská, 52 s. ISBN 80-864-0212-6.

PAVELEK, Z., KREJSEK, J., VALIŠ, M. 2016, Role T a B lymfocytů v patogenezi roztroušené sklerózy. *Neurologie pro praxi*. č. 2, s. 100 – 103.

PFEIFFER, Jan. 2007, *Neurologie v rehabilitaci: pro studium a praxi*. Praha: Grada, 352 s. ISBN 978-80-247-1135-5.

PIŤHA, Jiří. 2015, Chyby a omyly v diagnostice roztroušené sklerózy. *Neurologie pro praxi*. č. 3, s. 144 - 148.

PIŤHA, Jiří. 2016, Strategie zahájení léčby roztroušené sklerózy. *Neurologie pro praxi*, č. 4, s. 236 - 239.

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

SLÁDKOVÁ, Vladimíra, MAREŠ, Jan. 2015, Roztroušená skleróza mozkomíšní. In: ZADRAŽIL, Josef, HORÁK, Pavel, KARÁSEK, David a kol. *Moderní farmakoterapie autoimunitních chorob*. Praha: Maxdorf, s. 371 - 380. Moderní farmakoterapie. ISBN 978-80-7345-445-6.

STEINEROVÁ, Anna, KÖVÁRI, Martina. 2012, *Komplexní fyzioterapeutický pohled: pro pacienty s roztroušenou sklerózou*. Brno: Grifart, 140 s. ISBN 978-80-905337-0-7.

SVOBODA, Mojmír. 1992, Dotazníky. *Metody psychologické diagnostiky dospělých*. Praha: CAPA, s. 170 - 173. ISBN 80-7064-036-5.

SVOBODOVÁ, Marie, KOMBERCOVÁ, Jana. 2001, *Autorehabilitační sestava pro osoby s roztroušenou sklerózou a podobnými obtížemi: Celostní pojetí životosprávy, obsahující cvičení, masáže, akupresuru a stravu*. Praha: Edice Roska, 216 s.

THON, Vojtěch. 2016, Imunologický náhled na moderní terapii roztroušené sklerózy. *Neurologie pro praxi*. č. 5, s. 310 – 31

ZOU, Liye, WANG, Huiru, XIAO, ZhongJun, et al. 2017, Tai chi for health benefits in patients with multiple sclerosis: A systematic review. *PLOS ONE*. 2017-2-9, **12**(2), e0170212-. DOI: 10.1371/journal.pone.0170212. ISSN 1932-6203. Dostupné také z: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0170212>