



®

MOŽNOSŤ ZÍSKAŤ PRÍSPĚVOK 95% Z CENY ZARIADENIA

PREKONAJME SPOLU BARIÉRY



**BEZPLATNÉ
TEL. ČÍSLO**

0800 14 19 11

ARES spol. s r.o., Banšelova 4, 821 04 Bratislava, SR
Tel.: +421 2 4341 4664, +421 2 4820 4511
Fax: +421 2 4820 4528, e-mail: ares@ares.sk



www.ares.sk

20. VANÍKOVÁ, K., BUCHTEĽOVÁ, E., ŠLECHTOVÁ, D.: Vliv operace prsu na pohybový systém. *Reabilitacia*. 2010, 47 (3), 177-186
21. HUSAROVICOVÁ, E., HUSAROVICOVÁ, V.: Vplyv rehabilitácie na redukciu lymfedému. *Reabilitacia*. 2006, 43 (1). ISSN 0375-0922
22. MUCHA, C.: Výsledky pilotnej štúdie o vplyve mierneho vytrvalostného tréningu na fitness parametre a lipoproteíny u seniorov. *Reabilitacia*. 2011, 47 (1), 22-28
23. THORSEN, L., COURNEYA, K. S., STEVINSON, C., et al.: A Systematic review of physical activity in prostate cancer survivors: Outcomes, determinants, support care cancer. 2008, 16(9), 987-997
24. KEOGH, J. W. L., MACLEOD, R. D., BODY COMPOSITION, Physical Fitness, Functionality, Performance, Quality of life, and fatigue benefits of Exercise for prostate Cancer Patient: A Systematic Review. *J Pain Symptom manager*. 2012, 43(1), 96-110
25. SCHMITZ, K. H., COURNEYA, K. S., MATTHEWS, C. M., et al. Sports Medicine

Souhrn
Cíl: Cílem přehledového článku je popsat vhodné pohybové aktivity ve stáří, uvést jejich přínos a zaměřit se na bariéry a důvody bráničí pohybové aktivity ve stáří.
Východiska: Pohyb a pohybova aktivita hraje důležitou roli v životě seniorky a zahrnují celou řadu činností od chůze, běhu, kondičního cvičení až po nejrůznější druhý sportovních činností. Pohybové aktivity ve stáří jsou často vykonávány jako volnočasové aktivity, které jsou nedílnou součástí nejen sociální opory, ale jsou i prevencí sociální exkluze a osamělosti seniorů. Při fyzické aktivity je důležita pravidelenost a jednotlivé pohybové aktivity musejí být zvoleny s ohledem na zdravotní stav seniorky. Existují šak bariéry a důvody, které brání pohybové aktivity v seniorkách. Důležitou roli hraje také motivace daného jedince, zda a jak se chce věnovat nějaké formě pohybové aktivity.

Závěr: Vhodné zvolené aktivity ve stáří jsou jednak preventí vzniku onemocnění (např. infarktu myokardu), jednak pomáhají při onemocnění pohybového aparátu a přispívají k posilování kardiovaskulárního a pulmonálního systému. V oblasti pohybové aktivity ve stáří je důležitý týmový přístup k seniorům, který zahrnuje rehabilitačního lekaře, zdravotní sestry, fyzioterapeuty, ergoterapeuty, logopedy, psychology, speciaální pedagog, sociální pracovníky, pracovníky v sociálních službách a v neposlední řadě také dobrovolníky. Klíčová slova: pohyb - pohybova aktivita - stáří - zdraví - senior - aktivní životní styl

Mathová¹, L., Formáňková², P.: Roundtable on Exercise Guidelines for Cancer Survivors. *Med Sci Sports Exerc*. 2010, 42(7), 1409-1426

24. ANTONELLI, J., FREEDLAND, S. J., JONES, L. W.: Exercise therapy across the prostate cancer continuum. *Prostate Cancer Prostatic Dis*. 2009, 12, 110-115

25. GIOVINNUCCLE, CHAN, J. M.: Physical activity and survival after prostate cancer diagnosis in the health professionals follow-up study. *J Clin Oncol*. 2011, 29(6), 726-732

Mathová¹, L., Formáňková², P.: *Bewegungsaktivität im Alter*

Zusammenfassung

Aim: Aim of this review article is to describe suitable motion activities in old age, to state their assets and to focus on barriers and reasons that prevent motion activity in old age.

Basis: Movement and motion activity play an important role in the life of senior and include variety of activities from gait, run, keep-fit exercises to various types of sport activities. Motion activities in old age are often performed as free time activities that are inseparable part not only of social support, but belong also to prevention of social exclusion and loneliness of seniors. Regularity is important in physical activity and particular motion activities must be chosen in respect to health state of a senior. However, there exist barriers and reason that prevent motion activity in old age. Motivation of an individual plays an important role, if and how he or she wants to pursue some form of motion activity.

Mathová¹, L., Formáňková², P.: *Bewegungsaktivität im Alter*

Zusammenfassung

Das Ziel: das Ziel des Übersichtsartikels ist es geeignete Bewegungsaktivitäten im Alter zu beschreiben, ihr Beitrag aufzuzeigen und sich auf die Barrieren und Gründe, die die die Bewegungsaktivität im Alter verhindern, zu konzentrieren.

Die Ausgangspunkte: die Bewegung und die Bewegungsaktivitäten spielen im Leben der Senioren eine wichtige Rolle und umfassen eine ganze Reihe der Aktivitäten wie Wandern, Rennen, Konditionstraining bis zu allen möglichen sportlichen Aktivitäten. Die Bewegungsaktivitäten im Alter sind oft als Freizeitaktivitäten durchgeführt, die ein integraler Bestandteil nicht nur der sozialen Unterstützung sind, aber auch Prävention der sozialen Exklusion und der Einsamkeit der Senioren sind. Bei der physischen Aktivität ist die Regelmäßigkeit wichtig und die einzelnen Bewegungsaktivitäten

POHYBOVÁ AKTIVITA VE STÁŘÍ

Autoři: L. Mathová¹, P. Formáňková²

Pracoviště: ¹ Jihomoravská univerzita v Brně, Fakulta sociálních studií, katedra sociální práce; doktorandka studijního programu Specializace ve zdravotnictví; studijní obor Prevence, náprava a terapie zdravotní a sociální problematiky dětí, dospělých a seniorů

² Jihomoravská univerzita v Brně, Fakulta sociálních studií, katedra sociální práce; doktorandka studijního programu Specializace ve zdravotnictví; studijní obor Prevence, náprava a terapie zdravotní a sociální problematiky dětí, dospělých a seniorů

Conclusion: Suitably selected activities in old age serve as illness occurrence prevention (e.g. myocardial infarction), help in impairments of motion apparatus and contribute to strengthen cardiovascular and pulmonary system. In the field of motion activity in old age, team approach to seniors is very important, including rehabilitation doctor, nurses, physiotherapists, ergotherapists, speech therapists, psychologists, social pedagogues, social workers, workers in social welfare and last but not least, volunteers.

Key words: movement, motion activity, old age, health, senior, active lifestyle

miissen mit der Rücksicht auf den Gesundheitszustand des Seniors ausgewählt werden. Allerdings gibt es Barrieren und Gründe, die die Bewegungskontinuität im Alter verhindern. Eine wichtige Rolle spielt auch die Motivation des gegebenen Individuums, ob und wie will das sich einer Form der Bewegungsaktivität widmen. Die **Schlussfolgerungen:** passend ausgewählte Aktivitäten im Alter sind einerseits die Prävention des Krankheitsanfalls (z. B. Herzinfarkt), andererseits helfen bei der Erkrankung des Systems. Im Bereich der Bewegungsaktivität im Alter ist wichtig der Team-Ansatz zu den Senioren, der die Bewegungsapparates und beiragen zur Stärkung des kardiovaskulären und pulmonalen Systems. Im Bereich der Bewegungsaktivität im Alter ist wichtig der Team-Ansatz zu den Senioren, der die Krankenschwestern, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Logopäden, Psychologen, Spezialpädagogen, Sozialarbeiter, Arbeiter im Sozialdienst und nicht in der letzten Reihe auch die Freiwilligen umfasst.

Schlusswort: Bewegung – Bewegungsaktivität – Alter – Gesundheit – Senior – aktiver Lebensstil

sociální, pracovní, výchovnou a pedagogickou. Koudelková, Kolář (2004, s. 413) se na komprehnativní rehabilitaci dívají jako na „process, při kterém kombinované a koordinované uplatnění zdravotnických sociálních, výchovních a pracovních opatření má umožnit lidem se zdravotním postižením pozvednout se na nejvyšší možnou funkční úroveň a přitom se zařadit do společnosti.“

Úvod
Stáří je posledním ontogenetickým obdobím v životě člověka, které je charakterizováno změnami v oblasti fyzické, psychické a sociální. Na průběh stáří má vliv životní styl, zdravotní stav, psychický stav, sociální a ekonomická situace. Pohyb a pohybová aktivita hrají důležitou roli v životě seniorka a zahrnují celou řadu činností od chůze, běhu, plavání až po nejrůznější druhý sportovních činností. V oblasti pohybu je důležitá pravidelnost a jednotlivé pohybové aktivity může být zvoleny s ohledem na zdravotní stav seniorky. Přestože je podle Jančíkka, Závodné, Novotné (2006) proces stárnutí doprovázen poklesem zájmu o pohybovou aktivitu, setkávají se tito autori v současné době se stále častěji pozitivní motivací seniorů a snahou zvýšit si svoji fyzickou zdatnost. Seniorka mající zájem o fyzický trénink by měly být vysetřeny lekárem, který určí, zpravidla na základě výsledku zátěžového testu, relativně bezpečné limity intenzity vhodné záťaze (Jančík, Závodná, Novotná, 2006).

V souvislosti s pohybovou aktivitou u seniorů je potřebné si uvědomit, jak konstatují autori Kozlova, Piák (2008, s. 324), že „osoby, které se pohybuji ve věkové kategorii nad 50 let, mohou být uživateli sociálních služeb a/nebo služby využívají pro své rodinné příslušníky“. Právě u seniorů je velmi často využívána sociální rehabilitace, která je v ČR poskytována v rámci zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách (§ 70), který definuje sociální rehabilitaci jako soubor specifických činností směřujících k dosažení samostatnosti, nezávislosti a soběstačnosti osob, a to rozvojem jejich specifických schopností a dovedností, poskytováním návyků a návükem výkonu běžných, pro samostatný život nezbytných činností alternativním způsobem využívajícím zachovaných

schopnosti, potenciálů a kompetencí (Česko, 2006). Sociální rehabilitace se poskytuje formou terénních a ambulantních služeb, nebo formou pobytových služeb poskytovaných v centrech sociálně rehabilitačních služeb (Česko, 2006).

Máček (2004, s. 153) konstatuje, že „osvědčenou cestou k maximální samostatnosti, ke svobodě pohybu a k nezávislosti je udržení optimální úrovně pravidelné pohybové aktivity, která je adaptací neboli odolnosti vůči zevním podmínkám, jako je tělesná záťaze, ale zvyšuje i psychickou odolnost seniorky“. Podle Záváralové a kol. (2001) všechny aktivity ve stáří ovlivňují zdraví a to buď pozitivně, nebo negativně.

Zdraví a pohybová aktivita ve stáří (Tóth (2012, s. 78)) se domnívá, že „Zdravie patří k nejvyšším hodnotám života a je jedním zo základných predpokladov, aby človek mohl optimálnie a včo najáväčšom rozsahu plánoval a rozvíjať všetky svoje schopnosti a žiť spôsobom, ktorý mu prináša najväčšie uspokojenie.“ Právo na zdraví patrí mezi základní lidská práva a typická jednak práva na ochranu zdraví, jednak práva na poskytování zdravotní péče. Podle WHO (1948) je zdraví stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody (well-being), a nikoliv pouze nepřítomnost nemoci či vady (Kalvach, 2004). V roce 1957 WHO definuje zdraví jako stav (kvalitu) organismus, který vyjadřuje jeho adekvátní fungování za daných genetických podmínek a podmínek prostředí (Kalvach, 2004). V roce 1977 WHO zdraví definuje jako schopnost vést sociální a ekonomický produktivní život. V roce 2001 WHO doplňuje definici zdraví o snížení úmrtnosti, nemocnosti a postižení v důsledku zjištělných nemocí a nárušt počítované úrovni zdraví.

Národní program přípravy na stárnutí na období 2008 až 2012 schválený Vladou ČR (usnesení č. 8 ze dne 9. 1. 2008, část III



Obr. 1: Kondiční cvičení pro seniory - Ústav sociální práce ZŠF JU
Foto: Mgr. Lenka Motolová

Zdravství a výchova ke zdraví

Pohybová aktivita je nedílnou součástí systému koordinované (komprehnativní) rehabilitace zahrnující složky léčebnou,

národní program přípravy na stárnutí na období 2008 až 2012 schválený Vladou ČR (usnesení č. 8 ze dne 9. 1. 2008, část III

přípravy na stárnutí na období let 2008 až



Obr. 2: Pohybová aktivity během kurzu trénování paměti pro seniory
- Učební sociální práce ZSF JU
Foto: MgA. Lenka Molová

úsporami v čerpání služeb zdravotní a sociální péče (Komárek 2013). Mezi hlavní téma se podle Komárka (2013) řadí zdravý životní styl (pohyb, životní aktivity, výživa), zásady překonávání snižování fyzických a duševních sil ve stáří, zásady prevence a léčby nejčastějších onemocnění, orientace v systému sociální a zdravotní péče. Při výchově ke zdraví u seniorů jsou používány metody sdělování informací přes tisk, sdělovacím prostředky a internet, přehnásky a jako pomocný jsou voleny audiovizuální portady (TV, rozhlas, letáky, brožury, denní tisk, časopisy a internet (Komárek, 2013).

Pohybové aktivity vestáří

Jančík, Závodná, Novotná (2006) upozornují, že se v současné době díky novým fyziologickým pohybových aktivit a zdravé výživě. Podle Evropské charity pacientů seniorů (čl. 3. Podpora zdraví) může starší občan očekávat, že „bude informován o zdravém způsobu života, o zdravé výživě, o pohybovém režimu a cvičení, a že bude mít nárok na celkové preventivní lékařské vyšetření ve věku 65 a 75 let, eventuálně častěji dle zdravotního stavu či potřeb“.

Pohybové aktivity vhodné pro seniory

a) **chůze a běh**

Rychlá chůze je nejvhodnější a nejbezpečnější pohybovou aktivitou (Máček, 2004). Běh podle Máčka (2004) přináší možnost úrazů a poškození pohybového systému dolního končetin osobám středního a vyššího věku, které jej nikdy neprovozovaly, mají nadívánou čejinu intenzitu, frekvenci a délku trvání fyzických aktivit u starších osob. Ti autoři dále zmíní, že frekvence, intenzita a trvání záťáže má odpovídat biologickému věku musejí být stanoveny vždy individuálně. Aerobní cvičení jsou ve stáří základem zdatnosti, která se s věkem snižuje (Jančík, Závodná, Novotná, 2006). Doporučovaný jsou zejména výtrvalostní cyklické činnosti (chůze, jízda na kole) a zdraovní kondiční gymnastika pro udržení výkonnosti pohybového aparátu (např. cvičení kloubní pohyblivosti, protahovací a vyrovnavací cviky, rytmická dynamická cvičení přiměřené intenzity (Havlíčková, 2004).

b) **jízda na rotopedu**

Jízda na rotopedu jako jedna z forem aerobního cvičení umožňuje zejména posilovat svály spodní části těla a je vhodná i pro seniory trpícími obezitou. sportují.

c) **plavání**

Při plavání se strídá napětí a relaxace, což má ve stáří pozitivní vliv především na pohybový aparát a kardiovaskulární systém. Efekt spočívá také v posilování výtrvalosti.

d) **Nordic walking**

Nordic walking je zdravý jednoduchý pohyb, který si získává stále více příznivců z řad seniorů. Důležitý je správný výběr holý a jeho správné provedení.

e) **pentagone**

Pentague je vhodnou aktivitou ve stáří a je pro seniory dostupný, není náročný na fyzickou zdatnost, podporuje orientaci a

vybraných cílových skupin“ byl u cílové skupiny seniorů v březnu 2013 realizován kvalitativní výzkum, jehož cílem je nalézt souvislosti mezi zdravotním stavem seniorů a vybranými determinanty zdraví - stres, výživa, sociální opora a sociální exkluze. Sociodemografické údaje respondentů jsou uvedeny v tabulce 1 a Graf 1 zobrazuje Zapojení respondentů podle pohlaví do pohybově aktivity. Výsledky kvalitativní výzkumné strategie budou publikovány v dalším z čísel tohoto časopisu.



Obr. 3: Procházka během Pobytu s trénováním paměti 2010
- Učební zdravotní sociální práce ZSF JU
Zdroj: archiv ÚZSF na ZSF JU



Obr. 2: Pohybová aktivity během kurzu trénování paměti pro seniory
- Učební sociální práce ZSF JU
Foto: MgA. Lenka Molová

V rámci projektu ZSF JU č. SDZZ2012_002 „Sociální determinanty zdraví u života a v režimové terapii zúročují se podle tohoto autora dovednosti a návyky seniorů ve správném způsobu života a v režimové terapii zúročují

m) rekondiční pohyby, oždravné edukační pohyby

Jedná se o kolektivně organizovanou formu pohybových činností, která je důležitou součástí celoročního pohybového režimu především u osob staršího věku (Matouš, 2004). Rekondiční pohyby organizují např. kluby důchodců, Kluby Společnosti Parkinson, o.s. a autorky v jejich realizaci spatřují velký význam.



Obr. 4: Pohybová aktivity během canisterapie
Foto: Ministerstvo Zdravotnictví České republiky

Bariéry a důvody bránicí pohybové aktivitě seniorů

j) turistika
Turistika patří mezi oblíbené pohybové aktivity, které jsou organizovány pro zdatné i méně zdatné turisty a turistky z rámčí seniorů a jednotlivé trasy jsou přizpůsobeny jejich zdravotnímu stavu.

k) tanecní pro seniory
Taneční pro seniory patří mezi oblíbené aktivity ze strany seniorů (Holmerová, Jurašková, Zikmundová, 2002). Taneční a pohybová terapie využívá jak tance v sedě, tak tance v chůzi (Formáková, Mbaššená 2011).

Přínos pohybové aktivity ve stáří

Pravidelná pohybová aktivita ve vztahu k jednotlivci, jeho zdravotnímu stavu a trénovanosti zlepšuje:

- a) klubní pohyblivost, funkční a nezávislý život, sílu kostí, spánek a kontrolu tělesné hmotnosti, soběstačnost;
- b) snižuje riziko infarktu, mrtvice, vzniku cukrovky typu II., zlomenin, deprese, nadváhy, ztráty paměti a demenci;
- c) má pozitivní vliv na psychiku jedince a je jedním z prvků socializace (Tomášková,

Martinková, Lepková, Engelová, 2011).

Dobeš, Výroubal, Hrabský, Kosatík (2013) zmiňují, že díky vhodným aktivitám mohou senioři podporovat svůj osobní růst, zvyšovat kvalitu svého života a pohybová aktivita může do značné míry působit jako prevence různých onemocnění a zranění. Rheinwaldová (1999) uvádí, že senioři, kteří pravidelně cvičí, jsou zdravější a cítí se fyzicky a duševně lépe oproti seniorům, kteří necvičí. Podle Rheinwaldové (1999) se tito senioři lépe pohybují a zažívají pocit uspokojení ze zvládání různých úkonů a mohou se v některých činnostech zlepšovat, což vede ke zvyšování jejich sebevědomí a upěvnění pocitu zdravého Já.

Švancara (2004) spatřuje význam tělesného pohybu a jeho vliv na udržení pružné adaptace. Podle toho autora pohyb celého těla a končetin může vést ke zvyhlovaní (špatná doprava, časově náročné zaměstnání (Dobeš, Výroubal, Hrabský, Kosatík, 2013)).

Mezi nejčastější důvody při zanechání pohybové činnosti patří:

- a) zdravotní objektivní důvody, lékařsky ověřitelné - nemoc, zranění;
- b) zdravotní subjektivní důvody - pocity únavy, ochabnutí, zájmu, výmluva;
- c) osobní rozhodnutí, krátkodobé zaměstnání, péče o člena rodiny, vnuky (Dobeš, Výroubal, Hrabský, Kosatík, 2013).

Závěr
Vhodně zvolená pohybová aktivita ve stáří pomáhá při problémech v oblasti pohybového aparátu a přispívá k posilování kardiovaskulárního a pulmonálního systému. Pohyb u seniorů je jednou z možností prevence vzniku onemocnění jako je například infarkt myokardu, cévní mozkova příhoda či osteoporóza. Díky věku přiměřené aktivitě se snižuje riziko vzniku fraktur ve vyšším věku, dochází ke snižování únavy ve stáří a jde o preventci vzniku stresu. Je nutno také podotknout, že prostřednictvím pohybu se okysličuje mozek a dochází i k zlepšování a udržování mozkových činností a funkcí.

V oblasti pohybové aktivity ve stáří je důležitý týmový přístup k seniorům, který

zahrnuje rehabilitačního lékaře, zdravotní sestry, fyzioterapeuty, ergoterapeuty, logopedy, psychology, speciální pedagogy, sociální pracovníky, pracovníky v sociálních službách a v neposlední řadě také dobrovolníky. Autorky se domnívají, že při plánování vhodné pohybové aktivity v seniu je potřebné brát v úvahu nejen zdravotní a psychický stav seniorka/seniorky, jeho/její potřeby, ale také jeho/její osobnost a životní historii. Zapomínat nesmíme na snazší unaviteľnost seniorů, nižší koncentraci, poruchy zraku a sluchu, zpomalení psychomotorického tempa a sníženou adaptaci. Samozřejmostí by mělo být respektování rozhodnutí seniorka/seniorky, zda a jakým způsobem a jak často se chce pohybové aktivitě věnovat. Zastaváme názor, že při jakékoli pohybové aktivitě by (nejen) seniori měli zažívat pocit radosti, štěstí a úspěchu a pohyb by pro ně měl být také zábavou.

Tento přehledový článek byl podpořen účelově vězánými prostředky Zdravotně sociální fakulty Jihomoravské univerzity v Českých Budějovicích pro rozvoj vědy a výzkumu, číslo projektu: SDZZ2012_002.



Graf 1: Zapojení respondentů podle požádání do pohybové aktivity
Zdroj: Výzkum v rámci projektu ZSF IU č. SDZZ2012_002.

Literatura

1. Česká. Zákon č. 108 ze dne 14. března 2006 o sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů. In: Sbírka zákonů České republiky. 2006, částka 37, s. 1257 –1289. Dostupné z: http://aplikace.mvcr.cz/sbirka/zakonu/Soubor/2006&typ=seznam&what=Cislo_zakona směny
2. DOBEŠ, J.; VÝROUBAL, P.; HRABSKÝ, D.; KOSATÍK, T. 2013: Starí

Kategorie	Vek	Pohlaví	Relativný stav	Vzťah
1.	90 let	ženské	výročia	stredoskolské
2.	84 let	mužské	výročie	stredoskolské
3.	88 let	ženské	výročia	stredoskolské
4.	84 let	ženské	výročia	vynechané
5.	90 let	mužské	výročie	stredoskolské
6.	83 let	mužské	výročie	základné
7.	76 let	mužské	výročie	vynechané
8.	84 let	mužské	výročie	vynechané
9.	80 let	mužské	výročie	stredoskolské
10.	81 let	ženské	výročia	základné
11.	77 let	ženské	výročia	stredoskolské
12.	82 let	ženské	výročia	stredoskolské
13.	84 let	ženské	výročia	základné
14.	79 let	ženské	výročia	stredoskolské
15.	83 let	ženské	výročia	základné
16.	75 let	ženské	výročia	základné
17.	88 let	ženské	výročia	vysokokvalitné

Tab 1 Sociodemografické kategórie respondentov

Zdroj: výkum v rámci projektu ZSF JU č. SDZ2012/002.

- a pohybová aktivity. [online]. [cit. 2013.18.03]. Dostupné na internetu: <http://www.yemeste.cz/2012/04/stari-apohybova-aktivita>
3. EVROPSKÁ CHARTA PACIENTU SENIORŮ. 2013: [online]. [cit. 2013.18.03]. Dostupné na internetu: <http://www.umirani.cz/europaska-charta-pacientu-senioru.html>
4. FORMÁNKOVÁ, P., MOTLOVÁ, L., SVĚCENÁ, K. 2011: Aktivizace imobilních seniorů v rezidenčních zařízeních jako součást komprehenzní rehabilitace. In: Rehabilitacia, ISSN 0375-0922, 2011, roč. 48, č. 2, s. 109-115
5. HALUZÍKOVÁ, J. 2012: Sledování režimových opatření u nemocných po PTCA a CABG. In: Rehabilitácia, ISSN 0375-0922, roč. 49, č. 3, s. 170
6. HÁTLOVÁ, V. 2003: Kinezioterapie. Pohybová cvičení u lečebě psychických poruch, 2. vyd., Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2003, s. 34, ISBN 80-246-0719-0
7. HOLMEROVÁ, I.; JURAŠKOVÁ, B.; ZIKMUNDOVÁ, K. AKOL. 2007: Výbrane kapitoly z gerontologie, Praha: GEMA jako studijní materiál v rámci projektu Peče 2002 za podpory MZ ČR, 2002, s. 26
8. JANČÍK, J.; ZAVODNÁ, E.; NOVOTNÁ, M. 2013: Fiziologie stárnutí a zvláštnosti cvičení starších osob -

Pohybové aktivity. Brno: Fakulta sportovních studií MU, 2006. tech. spolupráce: Servisní středisko pro podporu e-learningu na MU. [online]. [cit. 2013.25.03] Dostupné na internetu: <http://is.muni.cz/eportal/testud/fpsjsis07/fizio/textych08s03.html>

9. JELINKOVÁ, J.; KRIVOŠKOVÁ, M.; ŠAJTAROVÁ, L. 2009: Ergoterapie, 1. vyd. Praha: Portál, 2009, 270 s. 978-80-7367-583-7

10. KALVACH, Z. 2004: Zdravotní a funkční stav ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Ergoterapie a aktivní stáří. Portál, 2009, 270 s. 978-80-247-7950-8

11. KALVACH, Z., 2008: Úspěšně stárnouti a aktivní stáří. Pohybová aktivity. Životospráva a tělesná hmotnost. Dnevní projekty podpory zdraví pro rok 2008 název projektu: Aktivní stárnutí, číslo 12. KLEVETOVÁ, D.; DLABALOVÁ, I. 2008: Motivační prvky při práci se seniory. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, s. 130. ISBN 80-247-2169-9

13. KOMÁREK, L. 2013: Výchova ke zdraví, strategie, metody a hodnocení. Přednáška. Praha: Státní zdravotní ústav s. 7. [online]. [cit. 2013.08.03]. Dostupné na internetu: http://www.wszu.cz/uploads/documents/czzp/CINDI/kurz/vychova_20ke_20zdriavi.pdf

14. KOUDĚLKOVÁ, I.; KOLÁŘ, P. 2004: Geriatrická lečebná rehabilitace. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004, s. 413-414. ISBN 978-80-247-7950-8

15. KOZLOVÁ, L.; PTÁK, P. 2010. Plánování sociálních služeb pro generaci 50 plus z pohľedu samosprávnych celků. Kontakt, 2010, roč. X, č. 2, s. 323-325. ISSN 1212-4117

16. MÁČEK, M. 2004: Stárnutí a tělesná aktivita. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie.

The screenshot shows the homepage of Universal McCann. At the top, there's a banner with the text "NEXT THING NOW". Below it, there are sections for "SELECTED", "GLOBAL", and "WHO WE ARE". Under "WHO WE ARE", there are links for "WHAT WE DO", "CLIENTS", "HOW WE THINK", and "WORK WITH US". To the right, there's a "KNOWLEDGE + INSIGHTS" section with a snippet from Intel Supergroup. At the bottom, there are news snippets from "Insider's View" and "Nick Brieni".

1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. 153. s. 162. ISBN 978-80-247-7950-8
17. MATOUŠ, M. 2004: Rekondiční programy u geriatrických pacientů a seniorů. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. 153. s. 420. ISBN 978-80-247-7950-8
18. NÁRODNÍ PROGRAM PŘÍPRAVY NA STÁRNUTÍ NA OBDOBÍ LET 2008 AŽ 2012 (KVALITA ŽIVOTA VE STÁŘÍ). 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. 77. ISBN 80-7169-828-8
19. RHEINWALDOVÁ, E. 1999: Novodobá péče o seniory, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 77. ISBN 80-7169-828-8
20. TOMÁŠKOVÁ, I.; MARTINKOVÁ, J.; LEPKOVÁ, H.; ENGELOVÁ, L. 2011: Pohyb ve stáří očima sportovních lektorů a lékařů. SANQUIS, 2011, č. 90, s. 76. [online]. [cit. 2013.08.03]. Dostupné na internetu: <http://www.sanquis.cz/index.php?linkID=art3659&rubrikalID=563>
23. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
- Adresa autorek: ZSF JU, Jírovcova 24, 370 04 České Budějovice, ČR, e-mail: formankova.p@seznam.cz
21. TOTH, S. 2012.: Kvalita života ako determinant subjektívneho hodnotenia životnej pohody v rámci rehabilitácie u chirurgických pacientov. In: Reabilitácia, ISSN 0375-0922, roč. 49, č. 2, s. 78
22. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-247-7950-8
24. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
25. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
26. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
27. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
28. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
29. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
30. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
31. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
32. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
33. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
34. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
35. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
36. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
37. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
38. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
39. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
40. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
41. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
42. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
43. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
44. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
45. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
46. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
47. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
48. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
49. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
50. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
51. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
52. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
53. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
54. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
55. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
56. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
57. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
58. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
59. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
60. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
61. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
62. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
63. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
64. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
65. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
66. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
67. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
68. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
69. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
70. ZAVÁZALOVÁ, H. A KOL. 2001: Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada, 1999, s. 97. ISBN 80-246-0326-8.
71. TOTH, S. 2012.: Kvalita života ako determinant subjektívneho hodnotenia životnej pohody v rámci rehabilitácie u chirurgických pacientov. In: Reabilitácia, ISSN 0375-0922, roč. 49, č. 2, s. 78
72. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
73. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
74. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
75. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
76. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
77. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
78. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
79. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
80. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
81. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
82. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
83. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
84. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
85. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
86. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
87. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
88. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
89. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
90. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
91. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
92. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
93. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
94. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
95. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al.: Geriatrie a gerontologie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. s. III. ISBN 978-80-246-0326-8.
96. ŠVANCARA, J. 2004: Psychická involuce a psychologické aspekty adaptacie ve stáří. In: KALVACH, Z., ZADÁK, Z., J