VÝCHOVA DĚTÍ KE ZDRAVÉMU ŽIVOTNÍMU STYLU – STRATEGIE, INTERVENCE, PREVENCE

EDUCATION OF CHILDREN FOR THE HEALTHY LIFESTYLE – STRATEGY, INTERVENTION, PREVENTION

L. Mikláňková

Katedra aplikovaných pohybových aktivit, FTK UP v Olomouci

ABSTRACT

A very serious problem seems to be the current health status of the population of children aged 6-11 years noted in research investigations. Proven trend of decreasing physical activity and improper diet and nutrition leads to obesity and an increase in orthopedic diseases already in the youngest age groups in the Czech Republic. The economic aspects of the therapy then forcing state apparatuses to search for ways of prevention. In this context, the obvious importance of the school as an institution that has significant opportunities to participate in the formation of positive attitudes towards health and healthy lifestyles through education in the field of Human and Health. During the verification activities of the Czech school inspections (2009/2010) were in this area shortcomings. It is therefore necessary to consider the efficient solution and finding other ways shaping children from the youngest age categories in the field of active positions in health care and tending to a healthy lifestyle. Recommendations of national and multinational organizations seek to improve the education of future teachers who teach physical education at all school levels, the effectiveness of health education in schools and the optimization of educational programs in the context of health promotion.

Keywords: school; health; obesity; children; physical activity

SOUHRN

Velmi závažným problémem se jeví zdravotní stav populace dětí ve věku 6–11 let konstatovaný v posledních letech v řadě výzkumných šetření. Prokázaný trend snižování pohybové aktivity a nesprávný způsob stravování a výživy vede k epidemii obezity a nárůstu ortopedických onemocnění již u nejmladších věkových kategorií. Ekonomická náročnost léčby potom nutí státní aparáty k hledání možností prevence. V tomto kontextu je zřejmý význam základní školy jako instituce, která má možnosti významně se podílet na formování pozitivního vztahu ke zdraví a zdravému životnímu stylu prostřednictvím vzdělávací oblasti Člověk a zdraví. Při kontrolní činnosti České školské inspekce (2009/2010) byly právě v této oblasti zjištěny nedostatky. Je tedy nutné zamyslet se nad efektivnějším řešením a hledat další možnosti formování dětí z nejmladších věkových kategorií v oblasti aktivního postoje v péči o zdraví a inklinace ke zdravému životnímu stylu. Doporučení národních i nadnárodních organizací směřují ke zkvalitnění vzdělávání budoucích učitelů, kteří vyučují tělesnou výchovu na všech stupních škol, k zefektivnění výchovy ke zdraví na školách a k optimalizaci školních vzdělávacích programů v kontextu podpory zdraví.

Klíčová slova: škola, zdraví, obezita, děti, pohybová aktivita

Úvod

Zdraví člověka je determinováno komplexem faktorů. Jeho jednotlivými prvky rozumíme zdraví fyzické (tedy zdraví všech orgánů), zdraví psychické (zdravá psychika a psychická odolnost organismu vůči depresím a stresům), zdraví společenské (interakce osobnosti s kolektivem, její postavení a komunikace) a zdraví osobní (ve vztahu

ke smyslu života a jeho naplňování) (Cavill, Biddle & Sallis, 2001; Twisk, 2001; Blahutková, Řehulka & Dvořáková, 2005; WHO, 2011 etc.). Podle Görtlerové (1994) souvisí zdraví také se sociálním prostředím a sociálními vztahy, které člověk realizuje. Mužík a Krejčí (1997) konstatují, že zdraví z 50–60 % souvisí se způsobem života

Graf 1. BMI dítěte v kontextu BMI jeho rodičů (zdroj: http://www.hravezijzdrave.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=44&Itemid=73; upraveno)
Figure 1. BMI of the child in the context BMI of his parents (from: http://www.hravezijzdrave.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=44&Itemid=73; modified)

Legenda: 0-90 - percentuelní zastoupení v měřeném souboru (n1=494, n2=163, n3=50)

jedince, z 20 % s prostředím, v němž žije a z 20 % se zdravotní péči.

Na aktuální zdravotní stav současné populace dětí lze nahlížet různě. Výhled těchto budoucích dospělých v kontextu zdraví se jeví jako „ne příliš dobrý“. Více než 200 mil. dětí ve školním věku má nadváhu, z nich 40 – 50 milionů trpí obezitou (IASO/IOTF, 2010). Dokonce už v populaci pětiletých a mladších dětí bylo zjištěno 43 mil. obézních jedinců. Podobný trend změn v somatických charakteristikách lze konstatovat i v České republice. U dětí ve věku 6–11 let se zvýšil podíl chlapců s nadváhou na 8,9 %, u dívek na 8,5% (porovnání r. 1991 a r. 2001). Nárůst počtu dětí léčených na obezitu z 8 886 v roce 1995 se zvýšil na současných 20 742 dětí (Komárek, 2007). Nejnovější výzkumy v České republice upozorňují na zvětšení podílu obézních chlapců o 3,6 % a dívek o 2,6 % především mezi 7. – 11. rokem života. Každé druhé dítě z deseti trpí obezitou a lze předpokládat další vzrůstající trend. Podíl dětí s nadváhou se ale významně nezvýšil (<http://www.szu.cz/publikace/data/6-celostatni-antropologicky-vyzkum>). Pokud není obezita řešena v dětském věku, předpokládá se, že u osmi z deseti dětí zůstane i v dospělosti. Významnou roli zde sehrávají mj. genetické dispozice a životní styl preferovaný rodinou (Graf 1). Tláškal (2006) uvádí, že děti obézní na začátku svého života (do šesti let) jsou v dospělosti méně často obézní (26 %), než v případě obezity dětí starších šesti let. Obezita dětí sedmiletých ale přetrvává cca v 51 % do 36–47 let věku dospělých. V obdobném šetření obezita dětí

9–18letých přetrvávala do věku 23–33 let ve 48–75 % sledovaných případů.

Na základě výsledků šetření Kunešové (2006) a Cabrnchové (2008) bylo zjištěno, že v České republice mezi dětmi 6–12letými je cca 20 % s nadměrnou hmotností, z toho 10,3 % obézních (Graf 2). Nejvyšší procento dětí s obezitou (18 %) je mezi sedmiletými a lze předpokládat souvislost se změnou pohybového režimu dítěte po zahájení povinné školní docházky.

Přibližně u 25 – 40 % dětské populace je sledováno také vadné držení těla (Kratěnová, Žejglicová & Malý, 2007). Výrazný nárůst je konstatován mezi 7.–11. rokem života, tedy po zahájení a v průběhu povinné školní docházky, kdy vývoj kostry ještě není ukončen. Příčinou je mj. i nerovnoměrné zatěžování opěrného a pohybového aparátu a nedostatečná kompenzace statického zatížení v době akcelerace růstu.

Pro zlepšení tohoto stavu u dětí ve věku 8–16 let doporučují Kučera a Golebiowska (1994) zapojit organismus jako celek do pohybové činnosti, zaměřit se cíleně na rozvoj oběhové, dýchací a pohybové soustavy. Za důležitější než momentální rychlý úbytek hmotnosti považují vytvoření nebo navození pozitivního vztahu obézního jedince k pohybové aktivitě a pochopení funkce odpovídajícího denního režimu. *Poradenské centrum Výživa* na základě vyhodnocení dotazníkového šetření (16 000 respondentů) v letech 2006–2007 uvádí, že 62 % dětí ve středním školním věku v České republice necvičí víc než 2 hodiny povinné

Graf 2. BMI dětí ve věku 6–12 let (zdroj: Kumešová, M. (2006). *Životní styl a obezita. Děti 6–12 let.* (online). Retrieved 14. 10. 2012 from World Wide Web: www.fzv.cz/files/images/mladsi%20deti%20FINAL.ppt; upraveno)

Figure 2. BMI of children 6–12 years old (from: Kumešová, M. (2006). *Životní styl a obezita. Děti 6–12 let.* (online). Retrieved 14. 10. 2012 from World Wide Web: www.fzv.cz/files/images/mladsi%20deti%20FINAL.ppt; modified)

Legenda: 14,5–19,5 - hodnota BMI

tělesné výchovy ve škole (<http://www.vyzivadeti.cz/pohyb/sportovni-aktivity-podle-veku/#skolaci>).

Mezi důsledky např. obezity v dětství je nutno uvést vyšší riziko řady závažných onemocnění v dospělosti, a to nejen fyzických, ale i psychosociálních (e. g. Boreham, & Riddoch, 2001; Dietz, 2001; *National Heart Alliance Ireland*, 2001; Slepíčka & Slepíčková, 2002; Biddle, Sallis & Cavill, 2004; Rychtecký et al., 2006; WHO, 2011; Wang, & Lobstein, 2006; Pichler, 2008;). U obézních dětí je častější evidence psychických potíží, nižší úroveň sebevědomí a méně časté sociální interakce v kolektivu vrstevníků. V psychosociální oblasti podléhá obézní dítě častěji depresím a psychickým poruchám. Je evidován komplikovanější průběh socializace – začlenění do kolektivu. Dítě se často stává subjektem vyloučení, hanlivých nářeků, mnohdy až šikany od vrstevníků během každodenních činností, ve vyučování, při sportovních aktivitách apod. (Wang & Lobstein, 2006; Urbanová, 2008). Sociální izolace ve skupině vrstevníků může u starších věkových kategorií hrát klíčovou roli v předčasném zanechání studia, s dopadem na nižší stabilitu v budoucím zaměstnání a nižší finanční ohodnocení (Gortmaker, 1993). Obezita může být i základem pro pozdější vznik poruch příjmu potravy, jako jsou mentální anorexie a bulimie (Goldmund, 2003).

Význam školy při výchově k aktivní podpoře zdraví – teorie a praxe

V souvislosti s prevencí civilizačních onemocnění a s podporou zdravého životního stylu jsou odbornou veřejností hodnoceny jako úspěšnější intervence zaměřené na dětskou část populace (e. g. Sahota, Rudolf, Dixey, et al., 2001; Kahn et al., 2002; Janzen, Halas, Dixon et al., 2003; Datar & Sturm, 2004; Ward et al., 2006; Hopenbrouwers, 2007). Stávají se součástí výchovných procesů a doplňují formování osobnosti dítěte a jeho vnímání okolního prostředí. Podíl státu na výchově a vzdělávání zdravé generace spočívá ve vytváření vhodných podmínek pro realizaci pohybových aktivit a v cílených intervencích do pohybového režimu dětí v době pobytu ve škole. V České republice je uzákoněna povinná školní docházka a v jejím rámci navštěvuje základní školy 98,8 % populace (ČŠI, 2009/2010). Do Rámcových vzdělávacích programů základního vzdělávání (RVP ZV, 2005) je jako povinná součást zařazena vzdělávací oblast *Člověk a zdraví*, která obsahuje vzdělávací obory *Výchova ke zdraví* a *Tělesná výchova*. Jejich cílem je jednak zprostředkovat žákům informace o možnostech aktivního rozvoje a ochrany zdraví a jednak mj. i prohloubit schopnosti zařazovat do denního režimu pohybové dovednosti jako prostředku pro rozvoj celkové zdatnosti, pro uspokojování potřeb a zájmů a pro kompenzaci psychického i fyzického zatížení. Plnění těchto cílů je pro základní školy závazné –

Graf 3. Aktivní energetický výdej ($\text{kcal} \times \text{kg}^{-1} \times \text{den}^{-1}$)
Figure 3. Active energy expenditure ($\text{kcal} \times \text{kg}^{-1} \times \text{den}^{-1}$)

Legenda: AEE7-průměrný AEE v měřeném týdnu ($\text{kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{den}^{-1}$), AEE5- průměrný AEE v pracovních dnech měřeného týdne ($\text{kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{den}^{-1}$), AEE2- průměrný AEE ve víkendových dnech měřeného týdne ($\text{kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{den}^{-1}$), Skaee - průměrný AEE v době pobytu ve škole v pracovních dnech ($\text{kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{den}^{-1}$), LEIaee-průměrný AEE v době mimo školu v pracovních dnech ($\text{kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{den}^{-1}$)

volba prostředků k jejich realizaci je záležitostí každé konkrétní školy.

Při kontrolní činnosti České školské inspekce v roce 2009/2010 byly v oblasti výchovy ke zdraví zjištěny nedostatky. Zřetelná profilace na výchovu ke zdraví se vyskytuje jen ve 28,8 % základních škol. Počet škol s rozšířenou výukou tělesné výchovy postupně ubývá (oproti roku 2009 je pokles cca o 14 %). Přitom vhodné podmínky pro tělesnou výchovu (tělocvičny, hřiště) se v roce 2010 vyskytovaly u 88,2 % (resp. 95,8 %) základních škol, snížila se ale úroveň vybavenosti a bezpečnosti prostředí. Závažný je nesoulad v učebním plánu mezi školním vzdělávacím programem (ŠVP) a RVP ZV, který byl konstatován u 40,1 % škol a nesoulad v učebních osnovách mezi ŠVP a RVP u 44,7 % škol. Učivo vymezené v RVP ZV není zapracováno do ŠVP na 19,2 % škol.

Nedostatky v souladu vzdělávacího obsahu předmětů mezi ŠVP a RVP ZV byly zjištěny u 26,3 % škol. V souvislosti se zodpovědností školy za bezpečí a ochranu zdraví žáků po dobu vyučování je závažné nalezení nesouladu s předpisy o bezpečnosti tělocvičen na 22 % škol. Je tedy nutné zamyslet se nad efektivnějším řešením a hledat další možnosti formování dětí z nejmladších věkových kategorií v oblasti aktivního postoje v péči o zdraví a inklinace ke zdravému životnímu stylu.

Výzkumy realizované v posledních letech konstatují významné snížení pohybové aktivity dětí právě po zahájení povinné školní docházky

(Miklánková, Sigmund, Mitáš et al., 2008) (Graf 3). Z jejich zjištění vyplývá signifikantní pokles aktivního energetického výdeje ve všech segmentech dne a týdne (s výjimkou volného času po odchodu ze školy) ($p < 0,01$), a to po zahájení povinné školní docházky. Pohybová aktivita se vzrůstajícím věkem dětí klesá i o víkendových dnech ($p < 0,05$). Také podle projektu „Životní styl a obezita 2005“ (ČSL JEP & ČOS JEP, 2006) nemají české děti dostatek pohybové aktivity (jak mladší děti, tak i dospívající). Rychtecký et al. (2006) sice hodnotí např. začlenění sportovních a pohybových činností v životním stylu dětí a mládeže jako relativně významné. Ale ve věkové kategorii 9–11 let konstatuje, že děti ve volném čase preferují sledování televize (70 %), hraní karet, videohry, počítačové hry či poslech hudby, četbu knihy. V jejich výzkumu uvádí rekreační, organizovaný nebo neorganizovaný sport jako náplň volného času pouze cca 40 % dětí.

Možnosti intervence a prevence

Prokázané snižování pohybové aktivity a tím způsobené převažování energetického příjmu nad výdejem s rostoucím věkem dětí vede k požadavkům intervencí ze strany státních orgánů, národních i nadnárodních institucí a odborníků (EHHI, 2001; Strauss, Rodzilsky, Burack et al., 2001; Sigmund, Miklánková, Mitáš et al., 2007; Lee, Burgeson, Fulton, et al., 2007; Bunc, 2008). Prevence v kontextu zachování a podpory zdraví by měla probíhat na různých úrovních. Významnou

roli hraje konkrétní právní, politické a ekonomické prostředí státu, které prostřednictvím různých institucí může propagovat a realizovat preventivní programy pro podporu zdravého životního stylu (Suggs & McIntyre, 2011). Jasně vymezeným cílem tzv. lifestyleového přístupu je zlepšení stravovacích návyků populace a motivace k vyšší fyzické aktivitě. Tyto kroky má v kompetenci vláda, občanská sdružení i státní a soukromý sektor, a to ve smyslu společenských nápravných programů nebo marketingových tahů, které mohou přispět k propagaci zdraví prospěšných aktivit (Swinburn, 2008).

Na úrovni rodiny lze doporučit výchovné programy v oblasti výživových a pohybových návyků. Coakley (1987) nabízí zajímavou myšlenku – podporu sportování dětí prezentovat veřejnosti jako součást modelu *dobrého rodičovství* a dostat ji tak do povědomí rodičů. Stala by se podporovanou ideologií rodiny a rodičovství. Pohybové aktivity by byly nabízeny jako příležitost k rozvíjení rodinných vztahů a soudržnosti. Projekt ČSL JEP & ČOS JEP (2006) „*Životní styl a obezita 2005*“ doporučuje, aby rodiče 6–12letých dětí věnovali zvýšenou pozornost hmotnosti svých dětí a reagovali na sklony dítěte k pasivní a sedavé zábavě (sledování televize, videa, DVD, hraní počítačových her). Měli by dohlédnout na kompenzaci pasivních činností prostřednictvím pohybových aktivit.

Ve školách je nutné se zaměřit na kvalitu školního stravování, problematiku nápojových i jiných automatů, dostatek informací o správné výživě a o významu pohybové aktivity. Tedy na teoretické aspekty výchovy ke zdraví a současně na jejich praktickou realizaci v denním režimu školy. Na zkvalitnění školní tělesné výchovy apeluje řada institucí, organizací i odborníků. V této souvislosti lze zmínit činnost *European Network of Health Promoting Schools* [ENHPS] (1997/1998), která reagovala na zdravotní situaci ve státech Evropské unie. Požadovala začlenění programů podpory zdraví během celé školní docházky dětí a mládeže, mj. i rozšíření a podporu nabídky pohybových aktivit, vytváření bezpečného a zdravého školního prostředí a zvyšování a prohlubování kvalifikace učitelů v oblasti tělesné výchovy.

European Heart Health Initiative [EHHI] (2001) doporučuje zvýšit počet vyučovacích jednotek tělesné výchovy ve školních programech všech států Evropské unie a uzákonění tříhodinového minima předmětu tělesná výchova v týdnu na všech typech škol. Současně se zaměřit na celkové zlepšení úrovně vzdělávání učitelů tělesné výchovy pro všechny věkové skupiny, a to prostřednictvím „standardizovaných“ vzdělávacích programů.

Canadien Council of University Physical Education and Kinesiology Administrators [CCUPEKA] a *Canadian Association for Health,*

Physical Education, Recreation and Dance [CAHPERD] (2005) požadují kvalitní a kvalifikované učitele tělesné výchovy na školách, kteří by měli mít možnost dalšího profesionálního rozvoje. Kvalita učitelů má přímou souvislost s kvalitou a efektivitou školního vzdělávacího programu v oblasti tělesné výchovy a výchovy ke zdraví. Doporučují poskytnout školám možnost spolupráce s lékaři, především ve smyslu rozšíření poznatků potřebných k vytvoření kvalitního vzdělávacího programu v oblasti pro všechny děti, tedy i děti s částečným omezením v tělesné výchově. Podporují myšlenku poskytování financí pro výzkumy v oblasti tělesné výchovy, ale požadují zajištění přenosu poznatků z těchto výzkumů do běžné praxe škol. Dopady kvalifikovaně vedené tělesné výchovy na školách by měly být pravidelně zkoumány a ověřovány.

The Toronto Charter for Physical Activity (2010) preferuje vzdělávací systémy, které upřednostňují vzdělávací programy s povinnou tělesnou výchovou, vedenou na vysoké kvalitativní úrovni, jež kladou důraz na nesoupeřivé sporty na školách. Požadují nejen kvalitní a kvalifikované učitele tělesné výchovy, ale i „proškolení“ všech učitelů na školách v oblasti poznatků z tělesné výchovy. *Národní program rozvoje sportu pro všechny* [NPRSPV] (Usnesení vlády ČR č. 17 ze dne 5. ledna 2000) v České republice deklaruje úsilí o postupnou změnu společenských i materiálních podmínek pro rozvoj dalších možností k celoživotní pohybové aktivitě pro co největší počet občanů. Určuje tři stěžejní okruhy problémů: změnu hodnotové orientace občanů, rozvoj materiálně technické základny, rozšíření nabídky tělovýchovných a sportovních programů diferencovaných pro různé skupiny populace. Tato koncepce má být realizována prostřednictvím orgánů státní správy a samosprávy, a také prostřednictvím škol a školských zařízení (<http://www.msmt.cz/sport/narodni-program-rozvoje-sportu-pro-vsechny>).

Závěr

Aby bylo možné vytvořit jednotnou strategii, která bude produkovat více účinných metod ke zkvalitnění školních vzdělávacích programů ve smyslu výchovy ke zdravému životnímu stylu a pohybové aktivitě, je zřejmá nutnost změn v přístupu jednotlivých států. Důležitou roli by však měl hrát stát, který svou konkrétní legislativou určuje sociální politiku, může ovlivnit způsob reklamy potravinářského průmyslu, případně finančně podporovat nejrůznější programy podpory zdraví.

S ohledem na aktuální úroveň výzkumů školní tělesné výchovy a pohybové aktivity dětí považujeme za potřebné monitorovat prostorové a materiální podmínky na základních školách, posoudit jejich kvalitu vzhledem ke vzdělávacímu procesu tělesné výchovy a výchovy ke zdraví a frekvenci jejich využívání ze strany učitelů. Je

nutné standardizovanými metodami pravidelně hodnotit školní vzdělávací programy na základních školách z pohledu výchovy ke zdraví, tělesné výchovy a pohybové aktivity. Výsledky by mohly být podkladem pro diskusi ke zvýšení časové dotace pro výuku tělesné výchovy a jejích dalších organizačních forem. Ta by měla být směřována především k nejmladším věkovým kategoriím na nižších stupních škol a vést k optimalizaci pohybového režimu žáků v době pobytu ve škole.

V rámci zvyšování kvality výuky předmětů výchova ke zdraví a tělesná výchova v průběhu povinné školní docházky lze doporučit provedení analýzy a případné restrukturalizace studijních programů těch vysokých, škol, které vzdělávají budoucí učitele tělesné výchovy na 1. a 2. stupni základních škol. Výsledky by měly směřovat k prohloubení odborné úrovně učitelů vyučujících tělesnou výchovu právě u nejmladších věkových kategorií. Domníváme se také, že určitý tlak směrem k managementu základních škol na vymezení dostatečného času pro systematicky koncipovanou tělesnou výchovu a výchovu ke zdraví dětí ve školních vzdělávacích programech by mohl přinést požadovaný efekt v udržení zájmu o pohybovou aktivitu u starších věkových kategorií a v benefitech pro jejich zdraví.

Literatura

- Biddle, J. F., Sallis, J. F. & Cavill, N. (2004). *Young and active?* London: Health Education Authority.
- Blahutková, M., Řehulka, E., & Dvořáková, Š. (2005). *Pohyb a duševní zdraví*. Brno: Paido.
- Boreham, C. & Riddoch, C. (2001). The physical activity, fitness and health of children. *J. Sports Sci.*, 19(12), 915–929.
- Bunc, V. (2008). Příčiny a detekce nadváhy a obezity dětí. In V. Mužík, L. Dobrý & V. Süß (Eds.) *Tělesná výchova a sport mládeže v biologickém, psychologickém, sociálním a didaktickém kontextu* (45–53). Brno: Pedagogická fakulta Masarykovy Univerzity, Katedra tělesné výchovy.
- Cabrnachová, H. (2006). *Výskyt nadváhy a obezity u dětí v České republice*. Retrieved 30. 7. 2008 in World Wide Web http://www.hravezijzdrave.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=44&Itemid=73=73d=73.
- Canadian. Council of University Physical Education and. Kinesiology Administrators [CCUPEKA] & Canadian Association for Health, Physical Education, Recreation and Dance [CAHPERD] (2006). *Childhood obesity. Speaking Notes*. For Andrea Grantham Executive Director Canadian Association for Health, Physical Education, Recreation and Dance (CAHPERD). Retrieved 18. 12. 2007 from World Wide Web: <http://www.cahperd.ca/.../SpeakingNotes-StandingCommitteeonHealth-Feb1407.pdf>.
- Cavill, N., Biddle, S. & Sallis, J. F. (2001). Health enhancing physical activity for young people: Statement of the United Kingdom expert consensus conference. *Pediatric Exercise Science*, 13, 12–25.
- Coakley, J. (2001). *Sport in society: Issues and controversies* (7th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Česká lékařská společnost (ČSL JEP) a Česká obezitologická společnost (ČOS JEP) (2006). Závěrečná zpráva z výzkumu pro MZ ČR a Českou obezitologickou společnost „Životní styl a obezita 2005“ [Projekt]. Retrieved 5. 9. 2007 from the World Wide Web: <http://rodina-deti.abecedazdravi.cz/pohyb-v-detskem-veku>
- Česká školská inspekce (2011). Výroční zpráva ČŠI za školní rok 2009/2010. Retrieved 28. 1. 2012 from the World Wide Web: <http://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Vyrocní-zpravy>
- Datar, A. & Sturm, R. (2004). Physical education in elementary school and body mass index: Evidence from the early childhood longitudinal study. *American Journal of Public Health*, 94(9), 1501–1506.
- Dietz, W. H. (2001). The obesity epidemic in young children. Reduce television viewing and promote platiny. *BMJ*, 322(7282), 313–314.
- European Heart Health Initiative (*Children and young people – the importance of physical activity* [online]. 2001 [cit. 2. 6. 2011]. Dostupné z: http://www.sportdevelopment.info/index.php?option=com_content&view=article&id=224:children-and-young-people-the-importance-of-physical-activity&catid=50:health&Itemid=82
- European Network of Health Promoting Schools (ENHPS) (1997/1998). *Models of health promoting schools in Europe*. Retrieved 15. 10. 2006 from the World Wide Web: http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2004/action3/docs/2004_3_7_3_en.pdf.
- Goldmund, K. (2003). Obezita a metabolický syndrom. *Pediatric pro praxi* [online] 2003/4, 9–13.
- Gortmaker, S. L., A. Must, et al. (1993). Social and economic consequences of overweight in adolescence and young adulthood. *New England Journal of Medicine* 329(14): 1008–1012.
- Gürtlerová, J. (1994). Pohyb je život. [Samostatný obsahový blok]. *Sport Report*, 30(6), 99–114.
- Hoppenbrouwers, K. (2007). *Prevention of overweight and obesity in childhood. A guideline for school health care*. Leuven: Katholieke University. <http://www.msmt.cz/sport/narodni-program-rozvoje-sportu-pro-vsechny>. <http://www.szu.cz/publikace/data/6-celostatni-antropologicky-vyzkum> <http://www.szu.cz/publikace/data/6-celostatni-antropologicky-vyzkum> <http://www.vyzivadeti.cz/pohyb/sportovni-aktivita-podle-veku/#skolaci> http://www.hravezijzdrave.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=44&Itemid=73

- Kahn, E. B., Ramsey, L. T., Brownson, R. C., Heath, G. W., Howze, E. H., Powell, K. E., Stone, E. J., Rajab, M. W. & Corso, P. (2002). The effectiveness of interventions to increase physical activity: A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(4), pp. 73–107.
http://www.mzcr.cz/dokumenty/mezinarodni-studie-bohužel-poukazala-na-spatny-zivotni-styl-deti-a-skolaku-6442_2501_1.
- Komárek, L. (2007). *Přijmi a vydej 2007: Kampaň ke zvýšení motivace k pohybové aktivitě* [Tisková zpráva]. Retrieved 6. 2. 2008 from the World Wide Web: <http://www.szu.cz/tema/prijmi-a-vydej-2007-l>
- Kratěnová, J., Žejglicová, K. & Malý, M. (2007). *Prevalence obtíží pohybového aparátu a výskyt vadného držení těla u dětí* Závěrečná zpráva grantu IGA MZ Retrieved from the World wide web: <http://www.szu.cz/tema/prevence/vysledky-setreni-vadne-drzeni-tela-u-deti>
- Kučera, M. & Golebiowska, M. (1994). Evaluations of physical activity in obese individuals. *Časopis lékařů českých*, 133(4), pp. 116–119.
- Kunešová, M. (2006). Životní styl a obezita. Děti 6-12 let. Závěrečná zpráva pro MZ ČR a Českou obezitologickou společnost. STEM/MARK, a. s. (Leden 2006) Retrieved 20. 6. 2007 in World Wide Web: <http://www.fzv.cz/files/images/mladsi%20deti%20FINAL.ppt>
- Lee, S. M., Burgeson, Ch. R., Fulton, J. E. & Spain, Ch. G. (2007). Physical education and physical activity: Results from the school health policies and programs study 2006 – National Association for Sport and Physical Education (NASPE). *Journal of School Health*, 77(8), pp. 435–463.
- INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF OBESITY / INTERNATIONAL OBESITY TASKFORCE [IASO/IOTF], 2010. Retrieved 5.9.2012 from the World Wide web: <http://www.iaso.org/iotf/obesity/obesitytheglobalepidemic/>
- Janzen, H., Halas, J., Dixon, S., DeCorby, K., Booke, J. & Wintrup, L. (2003). The quality of physical education in Manitoba schools: A three year study. *Physical and Health Education Journal*, 69(2), p. 44.
- Miklánková, L., Elfmark, M., Sigmund, E., Mitáš, J. & Frömel, K. (2008). Změny v pohybové aktivitě dětí v kontextu povinné školní docházky. In *Sborník z mezinárodní vědecké konference Výchova ke zdraví a kvalita života 8.–10. 2008*, s. 124. České Budějovice: Jihočeská univerzita.
- Mužík, V. & Krejčí, M. (1997). *Tělesná výchova a zdraví*. Olomouc: Hanex.
- NATIONAL HEART ALLIANCE, Ireland, *Position Statement 2001*
- Pichler, J. (2008). *Bewegung für die Gesundheit*. Retrieved 25. 2. 2009 from the World Wide Web: http://www.dkf.com/gesund-leben-bewegungsgesundheit_29_50_5119_8910.html.
- Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. (2005). Praha: VÚP.
- Rychtecký, A., Tilinger, P., Chytráčková, J., Sloupová, A., Unger, V., Řepka, E. et al. (2006). *Monitorování účasti mládeže ve sportu a pohybové aktivitě v České republice*. [Závěrečná výzkumná zpráva MŠMT LS 0503]. Praha: UK FTVS.
- Sahota, P., Rudolf, M. C. J., Dixey R., Hill, A. J., Barth, J. H. & Juniper, J. (2001). Evaluation implementation and effect prime school based intervention reduce risk factors for obesity. *British Medical Journal*, 323, 1027–1029.
- Sigmund, E., Miklánková, L., Mitáš, J., Sigmundová, D. & Fromel, K. (2007). Provází nástup dětí do 1. třídy základní školy výrazný pokles jejich pohybové aktivity? *Med. Sport. Boh. Slov.*, 16(2), pp. 78–84.
- Slepička, P. & Slepičková, I. (2002). Sport z pohledu české společnosti – I. *Čs. kinantropologie*, 6(1), 7–23.
- Strauss, R. S., Rodzilsky, D., Burack, G. & Colin, M. (2001). Psychosocial correlates of physical activity in healthy children. *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.*, 155, pp. 897–902.
- Swinburn, B. A. (2008). Obesity prevention: the role of policies, laws and regulations. *Australia and New Zealand health policy*, 5(1): 12.
- Suggs, S. & McIntyre, C. (2011). Public Opinion Towards Health Communication Measures to Address Childhood Overweight and Obesity in the European Union. *Journal of Public Health Policy*, 32(1). 91-106. doi: 10.1057/jphp.2010.44.
- Tláškal, P. (2006). Obezita dítěte (tuková tkáň, rizikové faktory, prevence). *VOX PEDIATRIAE*, 6(3), pp. 15–19.
- Twisk, J. W. R. (2001). Physical activity guidelines for children and adolescents: A critical review. *Sports Medicine*, 31(8), pp. 617–627.
- THE TORONTO CHARTER FOR PHYSICAL ACTIVITY: A GLOBAL CALL FOR ACTION. Retrieved 5. 2. 2011 from the World Wide Web: http://scienceblogs.com/obesitypanacea/2010/06/the_toronto_charter_for_physic.php
- Urbanová Z., *Můžeme ovlivnit obezitu v dětství? Pediatrie pro praxi* [online]. 2008, 9(3) Retrieved 9. 10. 2012 from the World Wide Web: <http://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2008/04/06.pdf>.
- USNESENÍ VLÁDY Č. 17 ZE DNE 5. LEDNA 2000. *Národní program rozvoje sportu pro všechny*. Retrieved 27. 6. 2007 from the World Wide Web <http://www.msmt.cz/sport/narodni-program-rozvoje-sportu-pro-vsechny>
- Wang, Y. & Lobstein, T. (2006). Worldwide trends in childhood overweight and obesity. *International Journal of Pediatric Obesity* 1(1), 11-25.
- Ward, D. S., Dowda, M., Trost, S. G., Felton, G. M., Dishman, R. K. & Pate, R. R. (2006) Physical

activity correlates in adolescent girls who differ by weight status, *Obesity*, 14(1), 97–105.
World Health Initiative [WHO] (2011). World health report 2011 statistical annex. Retrieved 15. 4. 2012 from World Wide Web <http://www.who.int/whr/2011/annex/en/index.html>

doc. PhDr. Ludmila Miklánková, Ph.D.
Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého
Tř. Míru 115
771 11 Olomouc
ludmila.miklankova@upol.cz