



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

SOUČASNÁ SITUACE V ČR

Tento školící materiál bude sloužit studentům na Univerzitě Palackého a Ostravské univerzitě v inovovaných předmětech Rekreatologie II, Teorie rekreace v přírodě a Předpis pohybové aktivity.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vydání tohoto školícího materiálu bylo finančně podpořeno z projektu ESF „Vytvoření a implementace edukačního systému podpory pohybové aktivity na českém akademickém poli“ (CZ.1.07/2.2.00/07.0119).

Obsah

<u>1 Současná situace v ČR.....</u>	<u>3</u>
<u>1.1 Prevalence hromadných neinfekčních onemocnění v ČR</u>	<u>3</u>
<u>1.1.1 Nadváha a obezita.....</u>	<u>3</u>
<u>1.1.2 Kardiovaskulární onemocnění.....</u>	<u>4</u>
<u>1.1.3 Diabetes mellitus</u>	<u>5</u>
<u>1.1.4 Nádorová onemocnění.....</u>	<u>6</u>
<u>1.1.5 Osteoporóza.....</u>	<u>7</u>
<u>1.1.6 Na co nejčastěji umíráme.....</u>	<u>8</u>
<u>1.2 Úroveň pohybové aktivity v české společnosti.....</u>	<u>9</u>



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1 Současná situace v ČR

1.1 Prevalence hromadných neinfekčních onemocnění v ČR

1.1.1 Nadváha a obezita

Prevalence obezity v celém světě dramaticky stoupá, přičemž vzestup se týká nejen rozvinutých, ale i rozvojových zemí. Podle posledních údajů Světové zdravotnické organizace trpí nadváhou 1,6 miliardy lidí starších patnácti let, z toho 400 milionů lidí obezitou. Prognózy říkají, že v roce 2015 by mohlo být na světě 2,3 miliardy dospělých s nadváhou a více než 700 milionů lidí trpících obezitou. Situace začíná být vážná i u dětí – s nadváhou se potýká přinejmenším 20 milionů dětí starších pěti let. Česká republika v tomto ohledu bohužel není výjimkou a nadváha společně s obezitou se stávají vážným problémem v dospělé i dětské populaci v ČR.

Podle výsledků studie agentury STEM/MARK a České obezitologické společnosti (2005) má v České republice nadměrnou hmotnost 52 % dospělé populace, z toho 35 % spadá do kategorie nadváhy a 17 % je obézních. Prevalence obezity a nadváhy v ČR přitom vykazuje vzestupný trend. Oproti srovnatelné studii z roku 2000/2001 stoupla o 3 %. Výsledky aktuální studie jsou ve srovnání s některými předchozími poněkud nižší, což je dáno tím, že většina starších studií nebyla prováděna u reprezentativního vzorku populace. Prevalence nadváhy a obezity je vyšší u populace nad 45 let - v tomto věku má normální hmotnost jen 30 % osob. K vysokému podílu populace s nadměrnou hmotností přispívají větší měrou muži než ženy. Nadměrnou hmotnost má téměř 60 % mužů oproti 47 % žen. Studie také ukázala významně vyšší výskyt nadváhy a obezity u osob, u kterých tyto problémy již projevíly v rodině (Kunešová, 2006).



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Studie rovněž ukázala, jak významně nejenom obezita (BMI* nad 30), ale i nadváha (BMI 5-30) ovlivňuje výskyt zdravotních komplikací. Pouhá nadváha zvyšuje riziko vzniku zvýšené hladiny tuků v krvi 4x, zvýšeného krevního tlaku a nemocí srdce a cév více než 3x, cukrovky 2,5x, dny a onemocnění kloubů a páteře 2x. U obezity riziko ještě dále stoupá, v případě cukrovky 7x, zvýšené hladiny tuků v krvi a zvýšeného krevního tlaku více než 5x, nemocí srdce a cév 5x, nemocí žlučníku, dny a onemocnění kloubů a páteře 2,5 až 3x (Kunešová, 2006).

1.1.2 Kardiovaskulární onemocnění

Kardiovaskulární onemocnění (zejména ischemická choroba srdeční se srdečním infarktem a dalšími komplikacemi, cévní mozková příhoda a hypertenze) jsou dominující příčinou úmrtnosti zejména v rozvinutých zemích. Svým výskytem výrazně převyšují nádorová onemocnění (WHO, 2007).

Mortalita na kardiovaskulární choroby je v České republice se zhruba 600 úmrtími ročně na 100 000 obyvatel stále významně vyšší než v zemích západní Evropy. Na tyto choroby u nás připadá více než 50% úmrtí (přesně 55,1% v roce 1998), tedy více než na všechny ostatní choroby dohromady. Závažná kardiovaskulární morbidita, vyjádřená počtem hospitalizací pro kardiovaskulární choroby, je v ČR také vysoká (více než 50% všech hospitalizací na interních odděleních nemocnic) a stále narůstá. Nárůst hospitalizací z kardiovaskulárních důvodů činí za posledních 10 let 25%. Srdeční infarkt je nejčastější příčinou smrti a invalidity mužů v produktivním věku (Česká kardiologická společnost, 2000).

V roce 2006 u nás na choroby srdce a cév zemřelo 23 810 mužů (46,6 % všech úmrtí) a 28 750 žen (51,9 % všech úmrtí), hospitalizováno v nemocnicích bylo 346 000 pacientů s tímto onemocněním. Pod stálým dohledem praktického lékaře z důvodu srdečních a cévních onemocnění bylo v roce 2006 1,6 milionu pacientů z důvodu hypertenze, 848 000 z důvodu ischemické choroby srdeční a 280 000 pacientů z důvodu cévních onemocnění mozku (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2006).

1.1.3 Diabetes mellitus

Počet osob s diabetes mellitus stoupá na celém světě. 90 – 95% z nich tvoří osoby s diabetes mellitus II.typu. V České republice se za posledních 30 let prevalence diabetes mellitus zdvojnásobila a diabetes dnes postihuje asi 6,5 – 7% populace. V současnosti žije v České republice více než 686 000 osob trpících diabetem, z toho asi 88,5 % tvoří diabetici II.typu a asi 6,6% diabetici I. typu (Škrha, 2005), (Svačina, 2003), (Rybka, 2005). U věkové skupiny nad 70 let tvoří diabetes mellitus II.typu až 95% onemocnění diabetem (Weber, 2003). Diabetici nad 65 let věku, tvoří nyní v České republice a Evropě přes 40% všech diabetiků a předpokládá se, že v roce 2030 bude tato věková skupina tvořit až 70% všech diabetiků (Weber, 2004).

Tabulka 1: Počet osob léčených na diabetes mellitus v ČR

Rok	Počet osob		Přepočet na 100 000 obyvatel	
	ženy	muži	ženy	muži
1990	264 944	214 181	4 252,3	4 973,4
1993	274 051	219 944	5 156,5	4 382,0
1996	324 281	258 145	6 121,9	5 150,5
1999	345 388	278 698	6 545,1	5 572,8
2002	362 735	304 400	6 926,9	6 128,8
2006	404 460	344 540	7651,6	6883,5
2007	407 700	347 300	7658	6870,6

Zdroj: ÚZIS, 2009

Diabetologické ordinace poskytly v roce 2007 celkem 2 132 tisíc ošetření u 755 tisíc pacientů. Počet léčených diabetiků každým rokem mírně stoupá. Výskyt cukrovky je dlouhodobě mírně vyšší u žen, které tvořily 54 % z celkového počtu léčených diabetiků. Tuto skutečnost pravděpodobně ovlivňuje fakt, že ženy se v průměru dožívají vyššího věku. Během roku bylo nově zjištěno onemocnění u cca 29 tisíc žen a 27 tisíc mužů, z toho 207 jedinců bylo ve věku do 19 let. Republikový průměr činil 5,5 nově zjištěných případů na 1 tisíc obyvatel, stejně jako v předchozím roce (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2007).



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tabulka 2: Počet nově zjištěných diabetiků na 100 000 obyvatel ČR v období 200-2007

Rok	2000	2002	2004	2005	2006	2007
Počet osob celkem	512,5	506,3	532	552,5	548,5	546,3
Ženy	516,1	510,2	537,8	564,5	566,6	559,1
Muži	508,8	502,2	525,9	539,9	529,5	533

Zdroj: ÚZIS, 2009

1.1.4 Nádorová onemocnění

Nádorová onemocnění jsou v ČR druhou nejčastější příčinou úmrtnosti. Ročně umírá na nádorová onemocnění více než 27 tisíc osob, což představuje 23 % z celkové úmrtnosti. Nádorová onemocnění jsou rovněž druhou nejzávažnější příčinou nemocnosti ekonomicky aktivní části obyvatelstva. Ročně je evidováno 33 tisíc případů pracovní neschopnosti způsobené onemocněním rakovinou. Celkově tvoří ztráty národního důchodu, vydané na léčbu, hospitalizaci, nemocenské dávky a invalidní důchody 8,3 miliardy Kč ročně. Příčiny vysoké úmrtnosti a ekonomických ztrát spočívají jednak v narůstající incidenci, jednak v pozdějším záchytu příznaků nádorových onemocnění. ČR zaujímá přední místo v celoevropských statistikách v incidenci rakoviny obecně a ve výskytu nádorů tlustého střeva a rekta u mužů. Karcinomy prsu u žen vykazují vzestupný trend v jejich incidenci a rovněž vysokou mortalitu (Státní zdravotní ústav, 2009).

V roce 2006 bylo do Národního onkologického registru ČR nově nahlášeno celkem 71 913 případů zhoubných novotvarů, z toho 36 682 případů u mužů a 35 231 případů u žen (viz tabulka 7). Absolutní počet nově zjištěných nádorů u mužů poprvé od roku 1990 meziročně velice nepatrně klesl, a to o méně než 1 %. U žen absolutní počet nově zjištěných nádorů pokračuje v dlouhodobém stoupajícím trendu. Také věkově standardizovaná incidence u mužů klesla, v roce 2006 připadalo 674,4 případů ZN¹ na 100 tis. mužů, zatímco v roce 2005 byla hodnota standardizované incidence 689,4 případů na 100 tis. mužů. U žen hodnota

¹ Zhoubných novotvarů

standardizované míry incidence meziročně mírně vzrostla (499,1 případů na 100 tis. žen v roce 2005 a 501,4 případů na 100 tis. žen v roce 2006) (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2006).

Tabulka 3: Incidence a úmrtnost na ZN u mužů a žen v roce 2005 a 2006

Incidence ZN	2005			2006		
	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem
absolutní počet	36 823	34 626	71 449	36 682	35 231	71 913
incidence na 100 000 obyvatel	737,7	660,5	698,1	731,1	670,6	700,5
standardizovaná incidence na 100 000 obyvatel	689,4	499,1	569,1	674,4	501,4	564,0
Úmrtnost na ZN	2005			2006		
	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem
absolutní počet	15 567	12 466	28 033	15 354	12 541	27 895
úmrtnost na 100 000 obyvatel	311,9	237,8	273,9	306,3	238,7	271,7
standardizovaná úmrtnost na 100 000 obyvatel	294,6	164,9	217,5	284,1	163,2	212,6

Zdroj: Novotvary v ČR 2006

1.1.5 Osteoporóza

Osteoporóza je časté onemocnění, které významně narůstá s věkem a jeví závislost na pohlaví. Dle WHO, je osteoporóza definována jako progredující onemocnění skeletu charakterizované stupněm úbytku organické i anorganické kostní hmoty, poruchami mikroarchitektury kostní tkáně, a v důsledku toho zvýšenou náchylností kosti ke zlomeninám. V civilizovaných zemích tato nemoc postihuje 7–8 % obyvatelstva. V České republice osteoporóza postihuje 15% mužů a 33% žen ve věku nad 50 let (téměř každá 3. žena) a 39%



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

mužů a 47% žen věku nad 70 let (téměř každá 2. žena). V roce 2000 bylo v České republice hospitalizováno se zlomenou proximální částí stehenní kosti téměř 12 000 žen a přes 4 000 mužů starších 50 let (Broulík, 2004).

Zahraniční studie uvádějí, že až 1/3 žen nad 50 let má osteoporózu (U.S. Department of Commerce, 1998), přičemž je vysoké riziko, že jedna ze dvou žen nad 50 let bude mít během svého života osteoporotickou frakturu (Jones & Eaton, 1994), nejzávažnější komplikaci choroby. Je všeobecně známé stárnutí populace, statistické zdroje dokonce předpovídají, že v roce 2025 bude stará populace na světě dvojnásobná (U.S. Department of Commerce, 1998). Dojde tudíž i k nárůstu výskytu osteoporózy. Proto je třeba s tímto faktem počítat a předejít důkladnou prevencí nebo vhodnou léčbou tomuto závažnému onemocnění s následnými komplikacemi (Donát, 2005).

1.1.6 Na co nejčastěji umíráme

Nejčastější příčinou smrti jsou v České republice i nadále nemoci oběhové soustavy. Ročně v důsledku těchto onemocnění umírá zhruba 52,5 tis. osob, tedy 50,1 % všech zemřelých. Druhou nejčastější příčinou smrti jsou pak zhoubné novotvary, které mají za vinu 27,4 tis. úmrtí, tedy více než čtvrtinu celkového počtu. Přitom u mužů je podíl novotvarů na celkové úmrtnosti (28,8 %) vyšší než u žen (23,5 %), ženy naopak častěji umírají na nemoci oběhové soustavy. Tyto rozdíly jsou ovlivněny mimo jiné i věkovou strukturou obou sub populací, po eliminaci jejího vlivu se rozdíl zmenšuje (viz tabulka 8). Zatímco u mužů jsou třetí nejčastější příčinou smrti (se zhruba 8 % podílem na celkovém počtu zemřelých) vnější příčiny, tzn. poranění, úrazy, otravy a jejich následky, u žen jsou třetí nejfrekventovanější úmrtí na nemoci dýchací soustavy (5,0 %) (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2007).

Tabulka 4: Standardizovaná úmrtnost²(SDR) na vybrané skupiny příčin smrti 2007

Rok	Zhoubné novotvary		Nemoci oběhové soustavy		Nemoci dýchací soustavy		Nemoci trávicí soustavy		Vnější příčiny (= poranění a otravy)	
	SDR	v %	SDR	v %	SDR	v %	SDR	v %	SDR	v %

² Standardizovaná úmrtnost vyjadřuje hodnotu zemřelých na 100 000 osob evropské standardní populace

Muži										
1970	362,8	19,7	795,0	48,0	184,0	11,1	63,4	3,8	135,1	8,2
1980	336,2	20,5	819,1	49,9	155,4	9,5	69,3	4,2	114,8	7,0
1990	358,6	22,9	834,1	53,3	81,4	5,2	67,6	4,3	117,5	7,5
2000	325,2	28,0	576,8	49,7	56,8	4,9	48,4	4,2	92,8	8,0
2006	284,1	27,7	477,8	46,7	60,3	5,9	50,2	4,9	77,6	7,6
2007	274,3	27,7	453,7	45,8	59,4	6,0	49,5	5,0	78,0	7,9
Ženy										
1970	181,1	17,5	559,0	53,9	82,5	8,0	37,6	3,6	58,2	5,6
1980	180,9	18,0	543,1	54,1	78,5	7,8	38,7	3,9	57,4	5,7
1990	189,3	21,3	512,6	57,7	29,7	3,3	29,6	3,3	54,1	6,1
2000	177,3	25,7	378,9	54,9	29,0	4,2	25,3	3,7	34,1	4,9
2006	163,1	26,6	318,2	51,9	30,3	4,9	26,0	4,2	25,4	4,1
2007	154,8	26,0	306,8	51,5	29,3	4,9	25,5	4,3	26,1	4,4

Zdroj: ÚZIS, 2007

1.2 Úroveň pohybové aktivity v české společnosti

Monitoringem úrovně pohybové aktivity obyvatel s ohledem na další faktory (podmínky prostředí, motivace k účasti na PA, změny chování v životním stylu apod.) se v ČR zabývá na mezinárodní úrovni především Centrum kinantropologického výzkumu na Fakultě tělesné kultury UP v Olomouci pod vedením prof. Frömela. Monitoring PA je na tomto pracovišti chápán z hlediska subjektivního hodnocení pomocí mezinárodních standardizovaných dotazníků IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) a ve spojení se sledováním podmínek prostředí pomocí mezinárodního dotazníku ANEWS (Neighborhood Environmental Walkability Scale – Abbreviated). Dotazník IPAQ, který byl vyvinut mezinárodním týmem expertů na základě potřeby standardizovaného dotazníku měřícího celkovou pohybovou aktivitu a srovnávání získaných dat v čase a na mezinárodní úrovni, je vhodným nástrojem pro monitorování úrovně pohybové aktivity u populace ve věku 15 – 69 let. Pro objektivní a přesnější monitoring PA je na pracovišti využívána sofistikovaná metodika akcelerometrů a pedometrů (ActiGraph, Yamax). Společně s dotazníkovým šetřením se výsledky zrealňují a dávají ucelený obraz o pohybové aktivitě obyvatel ČR



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výzkum vedený prof. Frömelem (2003 a 2004) hodnotil úroveň PA v souladu s FITT charakteristikami na základě frekvence, intenzity, času a druhu vykonávané PA při celkovém vzorku $n = 10800$.

Frekvence PA byla posuzována počtem aktivních dnů a doplňkově účastí v organizované PA v týdnu po převážnou část roku, čas průměrnou denní dobou věnované příslušné PA (pouze PA trvající souvisle alespoň 10 minut), druh byl posuzován zúženě na chůzi a ostatní druhy PA, ale doplňkově i otázkou k nejméně realizovanému druhu PA. Intenzita pohybové aktivity pak byla posuzována prostřednictvím intenzivní, středně zatěžující PA a chůze. Intenzivní PA je charakterizována jako tělesně náročná PA, která se vyznačuje těžkou tělesnou námahou a zadýcháváním (výrazně rychlejší a těžší dýchání než v klidu). Např. zvedání těžkých břemen, kopání (rytí), aerobik nebo rychlá jízda na kole. Středně zatěžující PA se na rozdíl od intenzivní vyznačuje střední tělesnou námahou, při níž se dýchá trochu více než v klidu. Například nošení lehčích břemen, jízda na kole běžnou rychlostí nebo čtyřhra v tenise (Frömel, Bauman, & al, 2006).

Z výzkumu publikovaného v časopise Česká kinantropologie, vyplývají následující zjištění:

- Pouze 45,58% mužů a 26,93% žen splňují požadavky stanovené v „Healthy people 2010“ pro intenzivní PA (tj, nejméně 3krát v týdnu a nejméně 20 minut).
- Pro středně zatěžující PA (nejméně 5krát v týdnu a nejméně 30 minut) splňuje požadavky 31,32% mužů a 23,76% žen.
- 24,62% mužů a 23,01% žen v ČR nevykazuje žádnou intenzivní PA, žádnou středně zatěžující PA neprovozuje 19,19% mužů a 23,01 žen.
- Celkový objem pohybové aktivity se snižuje s věkem zejména u mužů, celkově jsou ale muži aktivnější než ženy.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Ze stejného pracoviště doplňuje údaje o pohybové aktivitě adolescentek ve věku 15 – 18 let Neuls (2007), který konstatuje, že z celkového pohledu nelze úroveň PA u této skupiny označit za vysokou.

Další publikované výsledky výzkumu upozorňují, že úroveň pohybové aktivity obyvatel se do značné míry liší v závislosti na prostředí, ve kterém lidé žijí (např. velikost sídla, druh a způsob bydlení), socioekonomickém statusu obyvatelstva, věku, pohlaví a dalších faktorech (Mitáš & Frömel, Vliv faktorů prostředí a socioekonomického statutu na životní styl obyvatel České republiky, 2007). S ohledem na mezinárodní hodnocení je v České republice stále ještě 66,66% mužů a 57,23 % žen hodnoceno jako „vysoce aktivní“ (Mitáš & Frömel, 2007).

Srovnání úrovně pohybové aktivity obyvatel ČR s ostatními zeměmi podává mezinárodní studie, kterou publikoval Bauman & al. (2009). Studie pomocí Mezinárodního standardizovaného dotazníku o pohybové aktivitě (IPAQ) analyzuje data z 20 různých zemí. Výzkumu se zúčastnilo celkem 52 746 respondentů ve věkovém rozmezí 18 – 65 let, za Českou republiku bylo využito dat Centra kinantropologického výzkumu FTK UP. Přestože se z pohledu ČR se jedná o průlomovou studii, neboť je historicky první, ve které se může Česká republika porovnávat s dalšími zeměmi v oblasti úrovně pohybové aktivity, je nutno zde také podotknout, že byť byla jednotící kritéria výzkumů provedených v jednotlivých zemích poměrně přísná (minimální počet respondentů 1500, sběr dat proveden na jaře nebo na podzim 2002 – 2004, schválená jazyková mutace dotazníku IPAQ), vzájemná porovnatelnost uvedených výsledků má určité limity. Např. ve čtyřech případech byla ve výzkumu využita různá věková skupina (Japonsko: 18–39 let; Portugalsko: 40–65 let; Austrálie: 18–64 let; Hong Kong: 20–64 let), v některých případech byl výzkumný vzorek celonárodní reprezentativní výběr, jindy se jednalo o velká města (Shanghai – Čína, Riyadh – Saudská Arábie, pět největších měst v Litvě), v Indii o zaměstnance dvou pracovišť.

Tabulka 5: Prevalence úrovně pohybové aktivity u lidí od 18 – 65 let

Země	Počet respondentů	Celkový vzorek (%)
------	-------------------	--------------------

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

		Málo aktivní	Středně aktivní	Vysoce aktivní
Argentina	1189	26.7 (24–29)	35.2 (32–38)	38.0 (35–41)
Australia	2642	17.2 (16–19)	24.3 (23–26)	58.6 (57–60)
Belgium	1922	43.0 (41–45)	27.4 (25–29)	29.6 (28–32)
Brazil	981	30.4 (28–33)	45.0 (42–48)	24.6 (22–27)
Canada	2626	13.7 (12–15)	26.7 (25–28)	59.6 (58–62)
China	1593	6.9 (6–8)	35.4 (33–38)	57.7 (55–60)
Colombia	2974	19.8 (18–21)	27.5 (26–29)	52.7 (51–55)
Czech Rep	7468	9.9 (9–11)	27.2 (26–28)	62.9 (62–64)
Hong Kong	4657	15.3 (14–16)	50.6 (49–52)	34.1 (33–35)
India	1004	23.4 (21–26)	38.7 (36–42)	37.9 (35–41)
Japan	4618	43.3 (42–45)	35.4 (34–37)	21.2 (20–22)
Lithuania	2210	15.0 (14–16)	32.9 (31–35)	52.1 (50–54)
New Zealand	1449	12.2 (10–14)	24.7 (22–27)	63.1 (61–66)
Norway	1625	26.1 (24–28)	33.6 (31–36)	40.3 (38–43)
Portugal	1435	26.2 (24–28)	28.5 (26–31)	45.3 (43–48)
Saudi Arabia	974	40.0 (37–43)	33.8 (31–37)	26.2 (23–29)
Spain	1541	24.2 (22–26)	36.2 (34–39)	39.6 (37–42)
Sweden	1254	23.9 (22–26)	37.3 (35–40)	38.8 (36–41)
Taiwan	4773	42.3 (41–44)	32.9 (32–34)	24.8 (24–26)
USA	4587	15.9 (15–17)	22.1 (21–23)	62.0 (61–63)

(Zdroj: Bauman et al., 2009)

Střední úroveň PA dle této metodiky znamená nakumulovat a) 3 dny intenzivní pohybové aktivity trvající alespoň 20 minut; b) 5 dní PA střední intenzity nebo chůze minimálně 30 minut za den v intervalech minimálně po 10 minutách; c) 5 dní kombinace chůze nebo PA střední nebo vysoké intenzity o minimální hodnotě 600 MET-minut/týden. Vysoká úroveň pohybové aktivity znamená a) účast na PA o vysoké intenzitě min. 3 dny v týdnu za předpokladu, že se nakumuluje min. 1500 MET-minut/týden; b) 5 dní kombinace chůze, PA střední nebo vysoké intenzity přičemž se dosáhne min 3000 MET-minut/týden (Bauman, a další, 2009).

Přestože Česká republika dle této studie patří mezi „aktivnější“ země a úroveň pohybové aktivity je v řadě jiných zemí hodnocena jako výrazně nižší, prevalence nadváhy a obezity,



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

kardiovaskulárních onemocnění a diabetu mellitu II. typu v ČR se neustále zvyšuje, což ukazuje mimo jiné na nevyrovnaný poměr mezi energetickým příjmem a výdejem u značné části populace ČR. V České republice dále není úroveň pohybové aktivity zatím sledována dlouhodobě (např. každých 5 let), v současné době tedy nemáme k dispozici longitudinální studie a výsledky delšího vývoje úrovně PA u obyvatel ČR. Frömel & Bauman et al, (2006), proto upozorňují na nutnost pravidelného monitorování stavu a trendů v pohybové aktivitě obyvatel ČR a nezbytnost zařazení údajů o PA mezi charakteristiky „zdraví, kultury a sportu obyvatel ČR“ v rámci statistické ročenky. Ze zahraničních analýz lze usuzovat, že v souvislosti s rozvojem informačních a komunikačních technologií, snižujícím se nárokům na pohybovou aktivitu v zaměstnání, zvyšování pasivního trávení volného času bude také v České republice úroveň PA v populaci klesat.

Monitoringem pohybových aktivit u dětí a mládeže se dále zabývá HBSC studie (The Health Behavior in School-aged Children, 2002) realizovaná Psychiatrickým centrem Praha ve spolupráce se SZÚ a 3. lékařskou fakultou UK v Praze (Csémy, Krch, Provazníková, Rážová, & Sovinová, 2005). Studie vychází ze stanoviska WHO, že chování a životní styl v dospělosti jsou výsledkem vývoje v dětství a dospívání. Sledování výskytu behaviorálních komponent ovlivňujících zdraví u mladých lidí je důležité z hlediska veřejného zdraví, mladí lidé se specifickými rizikovými faktory by měli být dle WHO (2002) cílovou skupinou preventivních snah v oblasti podpory zdraví. Česká republika se spolu s dalšími 24 převážně evropskými státy studie poprvé účastnila v roce 1995, přičemž se výzkum opakuje vždy ve čtyřletých intervalech. Výsledky z České republiky jsou tedy zahrnuty již ve třech zprávách: The Health of Youth (King, Would, Tudor-Smith, Harel, & eds, 1996), Health and Health Behavioral among Young People (Currie, Hurrelmann, Settertobulte, Smith, & Todd, 2000) a Young People's Health in Context (Currie, a další, 2004).

Úroveň pohybové aktivity dětí byla v HBSC hodnocena dle metodiky Procházky et al. (2001), v následující tabulce je uvede přehled pohybové aktivity dětí podle pohlaví a věku v průběhu běžného týdne.

Tabulka 6: Pohybová aktivita v posledních 7 dnech podle pohlaví a věku (%)

Věk	dny	pohlaví		všichni
		chlapci	dívky	
11 let	0	5,6	4,6	5,1
	1	6,1	6,1	6,1
	2	10,9	10,9	10,9
	3	11,7	14,7	13,2
	4	12,1	14,7	13,4
	5	11,5	13,8	12,7
	6	7,9	8,0	7,9
	7	34,3	27,3	30,7
	celkem	100,0	100,0	100,0
13 let	0	1,5	3,1	2,3
	1	5,6	7,8	6,8
	2	8,8	12,0	10,5
	3	11,4	17,9	14,9
	4	15,5	16,1	15,8
	5	12,2	14,4	13,4
	6	12,8	6,8	9,6
	7	32,1	21,8	26,6
	celkem	100,0	100,0	100,0
15 let	0	3,0	3,3	3,1
	1	5,3	8,9	7,2
	2	8,6	14,8	11,7
	3	13,0	19,4	16,3
	4	15,4	13,6	14,5
	5	16,1	14,8	15,4
	6	11,5	7,5	9,5
	7	27,0	17,8	22,3
	celkem	100,0	100,0	100,0

Z uvedené tabulky tedy vyplývá, že pohybové aktivitě se každý den, nebo alespoň 6 dnů v týdnu 1 hodinu věnuje přibližně třetina dětí (30,1%). Více než třetina chlapců (36,2%) a téměř čtvrtina dívek (24,4%). S věkem se snižuje podíl dětí věnujících se pravidelné fyzické aktivitě každý den u obou pohlaví. Rozdíl mezi pohlavími je statisticky významný. Podíl dětí, které se fyzické aktivitě během týdne nevěnují vůbec, je relativně nízký a představuje 3,0% chlapců a 3,9% dívek.

Úrovní pohybové aktivity v české společnosti se zabývají také Slepíčka a Slepíčková (2002). Ti konstatují, že sport i jeho aktivní provozování má dobrou pozici v naší populaci. Ta si uvědomuje důležitost sportu a pohybové aktivity pro každého občana zvláště, přikládá jim



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

společenský význam z hlediska upevňování zdraví, podpory duševního a tělesného vývoje v mládí, udržení tělesné kondice i jako prostředek překonávání sociální deprivace. Značná část populace však svůj pozitivní názor na význam sportu a pohybové aktivity pro zdraví nerealizuje ve formě vlastní pravidelné pohybové aktivity.

Pouze jedna třetina respondentů uvedla, že vykonává pohybovou aktivitu pravidelně (tzn. alespoň jednou týdně). Při srovnání s předchozími studii se jako závažný problém jeví postupné oslabování přesvědčení o důležitosti sportu a pohybové aktivity v životě člověka. Také klesá zastoupení těch, kteří pohybovou aktivitu vykonávají pravidelně. Naopak se zvýšil počet jedinců, kteří nesportují a ani sportovat nehodlají (Slepička & Slepičková, Sport z pohledu české společnosti I., 2002).

Tabulka 7: Sport a pohybová aktivita v ČR

Jak často cvičíte?	%
Aktivně a pravidelně cvičím, sportuji.*	33,1
Občas sportuji, cvičím.**	20,7
Nyní již ne, ale dříve jsem cvičil, sportoval poměrně dost.	18,5
Nesportuji, ale rád bych sportoval.	5,6
Nesportuji a ani sportovat nehodlám.	22,2
*pravidelná pohybová aktivita alespoň 1x týdně	
**nepravidelná pohybová aktivita méně než 1x týdně	

Zdroj: Slepička & Slepičková, 2002

Vyšší účasti populace na pohybové aktivitě a sportu dle stejných autorů zabraňují především vnitřní faktory motivačního charakteru a ne vnější ekonomické a materiální podmínky (viz tabulka 4). Finanční faktory hrají vyšší roli při výběru možného sportu pro děti.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tabulka 8: Příčiny neúčasti v pohybové aktivitě

Co je a bylo hlavní příčinou neúčasti v pohybové aktivitě a sportu (odpovědi o těch, co nesportují a ani sportovat nebudou)	
	%
Nic mi nebránilo, chyběl zájem a motivace	41,1
Zdravotní potíže	28,5
Nedostatek volného času	20,8
Nebyla sportoviště	4,8
Nebyla adekvátní nabídka programů	2,9
Velká finanční náročnost	0,5
Bránili mi rodiče, partner	1,4
Jiné	0

Zdroj: Slepíčka & Slepíčková, 2002