

POHYB A ZDRAVÍ

Dana FIALOVÁ

Katedra tělesné výchovy a sportu, Pedagogická fakulta, Univerzita Hradec Králové

ABSTRAKT

Z výzkumů souvislostí pohybové aktivity a zdraví bylo prokázáno, že 70 % mužů a žen má pohybovou aktivitu pod úrovní pozitivního vlivu na zdraví. Pohyb může zdraví pozitivně ovlivnit přes celé věkové spektrum populace. Význam pohybu je patrný v ontogenetickém vývoji člověka. Pro dosažení zdravotních benefitů je nutné, aby pohyb habituální a pracovní byl doplňován pohybem cíleným, sportovně pohybovou aktivitou. Doporučování sportovně pohybových aktivit musí brát ohled na zdravotní stav jedince, jeho fyzickou zdatnost, věk, zaměstnání, bydliště, pohybové předpoklady a časové i finanční možnosti. Na základě těchto informací a obecných zásad je sestavován cíl.

K hlavním zásadám patří výběr vhodného druhu pohybové aktivity, frekvence, intenzity zatížení a doby trvání. Na zvýšení úrovně pohybové aktivity populace musí mít zájem především jedinec za podpory veřejného i soukromého sektoru, ministerstev i orgánů státní správy. V současné době chybí transfer pohybové aktivity do životního stylu populace, který může pozitivně ovlivnit činnost některých součástí veřejného zdravotnictví.

Klíčová slova : *pohyb, zdraví, pohybová aktivita*

Téma „Pohyb a zdraví“ je natolik závažné, že se stalo předmětem veřejných politik jednotlivých států EU, Kanady, USA, Austrálie. Finanční náklady na zdravotnictví narůstají a jediným způsobem, jak tyto náklady snížit je podporovat ovlivnitelné faktory zdraví, především oblast zdravého životního stylu, která zdraví ovlivňuje nejvíce.

Pohyb a zdraví, dva pojmy úzce související, i když různě charakterizované a definované. Zdraví je definováno jako stav. Stav úplné fyzické, psychické, duševní, duchovní a sociální pohody (Blahušová, 2005), jako stav umožňující vyrovnanost se s prostředím. Pohyb je charakterizován jako jeden ze základních projevů existence živé hmoty, jako základní biologická potřeba a v tomto smyslu je pohyb definován jako svalová kontrakce zvyšující energetický výdej. Zdraví a je výrazně ovlivňováno pohybem a pohyb výrazně ovlivňuje zdraví.

Pro dosažení dostatečného fyzického zatížení organismu, musí být pohyb habituální (chůze, domácí práce, pohyby související s životem) a pohyb pracovní (polohy vsedě, jednotvárné manuální pohyby, klidová zátěž), doplňovány pohybem cíleným, sportovně pohybovou aktivitou. Pohyby habituální a pracovní sice nezlepší zdraví, ale jsou přínosné svým nárůstem denního energetického výdeje. Pouze dostatečné množství pravidelně a dlouhodobě prováděného cíleného pohybu přinese zdravotní benefity v podobě zvýšení fyzické zdatnosti, ovlivnění psychiky, zvýšení odolnosti vůči stresům, zlepšení mezilidských vztahů a kvality života. Jde o pozitivně ovlivnění zdraví ve smyslu fyzické, psychické, duševní, duchovní a sociální pohody.

Význam pohybu je patrný v ontogenetickém vývoji člověka. Ovlivňuje všechna vývojová období, od kojeneckého věku, přes období batolete, předškolního a školního věku, dospívání, dospělosti až po stáří.

V kojeneckém věku podporuje vertikalizaci, od období batolete podporuje rozvoj pohybových schopností a dovedností, dává základ fyzické zdatnosti. V dospívání podporuje funkce jednotlivých orgánů a organismu jako celku. V dospělosti se významně podílí na tvorbě aktivního zdraví, pracovní výkonnosti a nemocnosti. V seniorském věku pomáhá oddálit nástup regresních procesů, ovlivňuje výrazně denní režim, psychiku a kvalitu života.

První období získání kladného vztahu k pohybu nastává mezi prvním až třetím rokem, druhé mezi šesti a sedmi lety. Nedostatečný vztah k pohybu v dětském věku se projevuje pohybovým deficitem v dospělosti, chybným pohybovým režimem a hypokinezi. Majoritní podíl na nedostatku pohybu má v posledních padesáti letech změna životního stylu. Tato změna je významnou příčinou hypokineze, se kterou souvisí zvyšující se incidence neinfekční onemocnění hromadného výskytu. Přesnější lékařská diagnostika, účinnější léčebné potupy a zvýšená lékařská péče zachrání mnoho životů, avšak nezastaví snižující se věk výskytu neinfekčních onemocnění ani její hlavní příčinu.

Z výzkumů souvislostí pohybové aktivity a zdraví, bylo prokázáno, že 70 % mužů a žen má pohybovou aktivitu pod úrovní pozitivního vlivu na zdraví a 55 % dětí má řízenou pohybovou aktivitu pouze v rámci školní TV (Jansa, 2014). Pohybová aktivita je součástí zdravého (aktivního) životního stylu. Z výsledků výzkumu vyplývá nízký stupeň adherence k jeho trvalejším změnám. Návrat k původnímu životnímu stylu do půl roku, především z důvodu nespokojenosti s výsledky, byl zaznamenán u 70 % osob (Stejskal, 2004). Životní styl zahrnuje formy dobrovolného chování v životních situacích s individuálním výběrem z různých možností (Machová, Kubátová, 2009). Právě tato možnost individuálního výběru „brzdí“ zlepšení životního stylu.

K hlavním důvodům, proč dospělá populace neprovádí pohybovou aktivitu, patří nedostatek času, špatné počasí, neznalost, jak pohybovou aktivitu provádět („nevím jak“) a obava, že je nebezpečná.

Naopak k důvodům, proč provádět pohybovou aktivitu, patří estetické hledisko (úprava vzhledu), redukce hmotnosti, redukce pracovního stresu a zvýšení zdatnosti. Zdravotní důvody mezi přední místa nepatří (Bunc, 2014).

O důležitosti pohybu vzhledem ke zdraví není pochyb. Otázkou zůstává, jaký pohyb a v jakém množství obecně doporučit, aby podpořil zdraví? Doporučení musí brát ohled na zdravotní stav, fyzickou zdatnost, věk, zaměstnání, bydliště, pohybové předpoklady a časové i finanční možnosti. Na základě těchto informací je sestaven cíl. K hlavním zásadám, podle kterých je cíl naplňován, patří výběr vhodného druhu pohybové aktivity a frekvence (F), vhodná intenzita zatížení (I) a doba trvání (T); zkratka „FIT“ – fyzická zdatnost. Fyzická zdatnost znamená optimální úroveň aerobní zdatnosti (vytrvalost), svalové síly a svalové vytrvalosti a obratnosti. Z celkového množství týdenního pohybu by aerobní zdatnost měla být zastoupena z 50 %, cvičení silového charakteru z 30 % a cvičení obratnosti (pohyblivost, rovnováha, koordinace) z 20 % (Hendl, Dobrý a kol., 2011). Z aerobních cvičení jsou vhodná cvičení cyklického charakteru jako je chůze, běh, jízda na kole, kolečkových bruslích, plavání a pod. Tyto aktivity by měly být prováděny frekvencí minimálně 3 – 4 krát týdně, intenzitou 50 – 70 % SF_{max} a dobou trvání (objem) 30 – 40 min kontinuálního pohybu. Cvičení posilovací by měla být prováděna 3 krát týdně (ob den), s dobou trvání 10 – 15 minut. Intenzita není vyjádřena srdeční frekvencí, může být vyjádřena velikostí zátěže, počtem opakování a sérií (kolikrát je opakován počet cviků). Při posilovacích cvičení se v závislosti na velikosti zátěže úměrně zvyšuje aktuální tlak krve.

Při posilování preferujeme hlavní fázičké svalové skupiny (spodní část břišního svalstva, šikmé a přímé břišní svaly, svaly hýžděové a mezilopatkové).

Cvičení pohyblivosti, především páteře a velkých kloubů, protažení hlavních posturálních svalů (vzpřimovače trupu, prsní svaly, iliopsoas) a cvičení rovnovážných pro posílení hlubokého stabilizačního systému představuje např. jóga, pilates, strečink, zdravotní gymnastika, cvičení na velkých a malých míčích apod. Cvičení je možné aplikovat vysokou týdenní frekvencí i denní frekvencí. Intenzitu zatížení představuje, v závislosti na druhu pohybu, počet opakování nebo doba výdrže. Doba trvání je závislá na zvoleném množství cviků.

Obecné doporučení pro minimální množství souvislého vytrvalostního pohybu je 10 minut, celkové denní množství pohybu 30 minut a při vyjádření počtem kroků pak 5.000 kroků denně (EU Working Group, 2008). Pro odhad intenzity zatížení pohybovou aktivitou vytrvalostního charakteru je používán vzorec:

$(220 - \text{věk})$ krát požadovaná intenzita zatížení (nízká do 50 % SFmax; střední do 70 % SFmax nebo submaximální do 90 % SFmax). Nebo vzorec $(180 - \text{věk})$, kde výsledek již představuje intenzitu zatížení pro rozvoj aerobní zdatnosti. Pro názornost a motivaci, jak volit pohybovou aktivitu byly vytvořeny pohybové pyramidy.

Z dokumentu Zdraví 2020 vyplývá, že zvýšení úrovně pohybové aktivity spadá do součinnosti celého veřejného sektoru, soukromého sektoru, ministerstev i orgánů státní správy (MZd, 2014). Jednoduchým a ideálním řešením populační hypokineze by byla „povinná“ aplikace vhodné, pravidelné a dlouhodobě prováděné pohybové aktivity přes celé věkové spektrum. Vzhledem k nereálnosti, je nutné hledat alternativní formy řešení. Jedním z podstatných kroků, jak zvýšit zájem o pohyb, je motivace.

Pro motivaci lze využít určité závislosti populace na komunikačních technologiích, mobilních telefonech, počítačích a sebe prezentaci přes facebook, dále na médiích, ve spolupráci s populárními sportovními osobnostmi a úspěchy ve sportu.

Vedle této motivace je třeba změnit přístup k pohybu především v rodině, ve škole, ve zdravotnictví. Přístup rodičů, ředitelů škol, učitelů tělesné výchovy, pediatriů, praktických lékařů i lékařů specialistů. Dále pak zahájit účinnější edukaci odborné i laické veřejnosti ke zvýšení pohybové a zdravotní gramotnosti. Změna přístupu je nutná od mateřských škol po školy střední, v důsledném naplňování existujících vzdělávacích programů se zakotvenou vzdělávací oblastí „Člověk a zdraví“, ale též v přístupu lékařů, především při osvobozování z hodin školní tělesné výchovy. Potřebná je i změna ve vzdělávání na vysokých školách, zejména na lékařských fakultách a fakultách zaměřených na veřejné zdravotnictví (nejčastěji fakulty zdravotnických studií).

Z významných dokumentů podporujících zvyšování pohybové aktivity populace je třeba uvést dokument „EU Physical Activity Guidelines“, který potvrdili ministři tělovýchovy členských států EU na svém zasedání v Biarritz v roce 2008 (EU Working Group, 2008). Obsah lze shrnout jako ukázky a návrhy pro zlepšování metod sledování pohybové aktivity populace, doporučování cílených pohybových programů a jejich vyhodnocování a pro realizaci kampaní s cílem zvýšit informovanost populace.

Dalším významným dokumentem je „Health 2020“, který je na národní úrovni rozpracován jako „Národní strategie ochrany a podpory zdraví“ (Jakab, Tsouros, 2014). V tomto dokumentu je v oblasti prevence nemocí a podpory zdraví možno rozlišit jedenáct horizontálních a pět vertikálních témat pro rozvoj aktivit, které společně ovlivňují hlavní příčiny úmrtnosti a nemocnosti populace (onemocnění srdce a cév, nádorová onemocnění, diabetes mellitus II. typu, obezitu, onemocnění pohybového

aparátu, psychická onemocnění, úrazy a infekce) a rozhodují o kvalitě života a délce života ve zdraví. Téma dostatečné pohybové aktivity populace je řazeno na první místo z uvedených témat (MZ ČR, 2014).

Závěrem je možné konstatovat, že není pochyb o souvislosti mezi hypokinezi a zdravím. Je známé východisko redukující populační hypokinezi a zlepšující zdravotní. Co bohužel chybí, jsou nástroje, transfer pohybové aktivity do životního stylu populace. Významnou oblastí, která může transfer pozitivně ovlivnit, je právě veřejné zdravotnictví.

LITERATURA

1. BLAHUŠOVÁ, E. (2005). *Wellness, fitness*. Praha : Karolinum, 2005. 236 s. ISBN 80-246-0891-X.
2. BUNC V. (2014). Hypokinéza – příčiny a následky. Přednáška v parlamentu ČR. Cit. 2015-4-12; dostupné: <http://kin-ball.cz/hypokineza-priciny-a-nasledky>
3. EU WORKING GROUP (2008). "Sport & Health" EU Physical Activity Guidelines. Recommended Policy Actions in Support of Health-Enhancing Physical Activity. Brussels, September 2008. 38p.
4. HENDL J., DOBRÝ L. a kol. (2011). *Zdravotní benefity pohybových aktivit. Monitorování, intervence a evaluace*. Praha : Karolinum, 2011. 300 s. ISBN 978-80-246-2000-8.
5. JAKAB Z., TSOUROS A.D. (2014). Zdraví 2020 – cesta ke zdraví a rozvoji Evropy. *Hygiena* 2014; 59 (3): 97-103. ISSN 1802-6281.
6. JANSÁ P. a kol. (2014). *Komparace názorů a postojů české veřejnosti k životosprávě, pohybovým aktivitám a sportu*. Praha : Karolinum. 118 s. ISBN 978-80-246-2444-0.
7. MACHOVÁ J., KUBÁTOVÁ D. a kol. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha : Grada. 296 s. ISBN 978-80247-2715-8.

8. MZd ČR, 2014. Ministerstvo zdravotnictví České republiky. Zdraví 2020. Cit. 2015-4-12; dostupné: http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/zdravi-2020-narodni-strategie-ochrany-a-podpory-zdravi-a-prevence-nemoci_8690_3016_5.html
9. STEJSKAL, P. (2004). *Proč a jak se zdravě hýbat*. Břeclav: Presstempus. 125 s. ISBN 80-903350-2-0.

Kontaktné údaje

PaedDr. Dana Fialová, Ph.D.

Univerzita Hradec Králové

Katedra tělesné výchovy a sportu, Pedagogická fakulta

Rokitanského 62

500 03 Hradec Králové III

e-mail: dana.fialova@uhk.cz