

POHYBOVÁ AKTIVITA

Zamyslíme-li se nad úlohou pohybové aktivity při výchově žáků ke zdravému životnímu stylu, měli bychom si odpovědět na následující otázku:

Jakou úlohu hraje ve výchově dítěte ke zdravému životnímu stylu tělesná výchova a pohybová aktivita?

Prvním předpokladem zdravého životního stylu a výchovy ke zdraví je *uvědomit si*, jak sami žijeme, jak vychováváme děti, jaký příklad jim dáváme, jak se snažíme o prevenci nebo nápravu negativních vlivů způsobujících zdravotní oslabení.

Druhým předpokladem je *vytvořit si* správné životní návyky a dodržovat preventivní, případně nápravná opatření.

Dominantní roli ve výchově dítěte hraje rodina. Nemalý podíl na přípravě dítěte na život má nepochybně i škola. Úkolem školy je proto vychovávat a vzdělávat žáky podle požadavků společnosti a vycházet vstřícně životním *potřebám dítěte*.

K těmto potřebám a zároveň i ke stěžejním součástem péče o zdraví patří *pohybová činnost*. Je prokázáno, že pohybová činnost je jedním nejučinnějších prostředků prevence zdraví, a to zejména srdečně cévních chorob. Nedostatečná pohybová činnost je i velmi častou příčinou dalších onemocnění, např. kosterně svalového aparátu. Na pohybové aktivity však nelze pohlížet jen jako na prostředek ovlivňující fyzické zdraví a tělesnou kondici. V naší společnosti nejsou doceněny psychoregenerační, psychoregulační a psychorelaxační účinky pohybových činností, které se pozitivně projevují daleko dříve než např. snížení nadměrné hmotnosti nebo zlepšení tělesné zdatnosti.

U dětí plní pohybová činnost i nepostradatelnou funkci socializační. Je vhodnou náplní volného času a často působí jako preventivní prostředek proti nežádoucím sociálním jevům.

V současnosti bohužel převládá ve společnosti hypokinetický způsob života, v zájmu zdravého vývoje dítěte je však nezbytné pamatovat na odpovídající *pohybový režim žáků*. Proto si musíme klást otázku, jaké podmínky vytváří škola pro pohybovou kompenzaci nadměrného sezení žáků v lavicích, pro prevenci vzniku svalové nerovnováhy (která je hlavní příčinou vadného držení těla), pro pohybovou rekreaci žáků o přestávkách, pro školní tělesnou výchovu a plnění jejího poslání.

Jaký je cíl současné tělesné výchovy?

Abychom lépe pochopili souvislosti, uveďme nejdříve několik historických skutečností ovlivňujících vývoj školní tělesné výchovy i současné přístupy k tělesné výchově na školách i v naší společnosti:

Po únoru 1948 přichází revize pojetí výchovy a vzdělání. Je vydán zákon o jednotné škole, který formálně zdůrazňuje důležitost tělesné výchovy, fakticky ale sleduje ideově politické cíle. Přínosem tohoto období je, že se tělesná výchova stává povinným předmětem na všech typech škol, zavádí se povinný plavecký a lyžařský výcvik, nepovinné sportovně zaměřené předměty (např. sportovní hry), organizují se školy v přírodě, školní i meziškolní soutěže aj. Na druhé straně se tělesná výchova výrazně propojuje s brannou výchovou a např. osnovy z roku 1954 obsahují normy a kontrolní cvičení, která vedou především k hodnocení žáků podle dosaženého výkonu. V tělesné výchově se tak mnohdy více zkouší než vyučuje a předmět se tak stává odrazujícím pro pohybově méně nadané žáky.

S výkonnostním a sportovně orientovaným přístupem k tělesné výchově se na mnoha školách setkáváme dodnes. V současnosti by ale školní tělesná výchova měla plnit poněkud jinou funkci, než tomu bylo v minulosti. Její *cíle by měly být odlišné od cílů ryze sportovních* – měly by více sledovat zájmy pedagogické, více se zabývat zdravotní prevencí a přispívat k výchově ke zdraví, méně se orientovat na sportovní výkon a výkonnostní limity.

Na těchto tendencích se shodli již v roce 1990 v rakouském Linci účastníci 5. kongresu Mezinárodního sdružení pro zdraví, tělesnou výchovu a rekreaci (ICHPER) a své názory formulovali do následujících závěrů:

Správně chápaná tělesná výchova a pohybová aktivita

- směřuje vždy ke zdraví člověka,
- je součástí životního stylu člověka,
- je spojena s kladným prožitkem.

Přijmeme-li tyto zásady, můžeme formulovat definici:

Cílem tělesné výchovy je pohybově a tělesně kultivovaný člověk, který chápe pohybovou činnost jako nezbytnou součást svého života, zařazuje do svého denního režimu individuálně vhodnou a přiměřenou pohybovou aktivitu podporující zdraví a má dostatečné teoretické vědomosti o pohybovém zatěžování a jeho účincích na organismus. (Mužík, Tupý, 1999)

Jak tento cíl realizovat v praxi?

Je třeba zdůraznit, že výše formulovaný cíl školní tělesné výchovy nesměřuje pouze k formálním změnám obsahu nebo rozsahu tělesné výchovy. Řečeno jinými slovy: problém se nevyřeší zařazením nových pohybových činností do vzdělávacích programů nebo zvýšením počtu vyučovacích hodin tělesné výchovy. Musí jít o *změnu v pojetí tělesné výchovy*, o změnu přístupu každého učitele k tělesné výchově, k pohybové aktivitě, ke zdravému životnímu stylu.

V čem se může tato změna projevit? Zejména vytvořením podmínek pro odpovídající **pohybový režim žáků**.

Základní organizační formou školní tělesné výchovy je *vyučovací hodina*. Jakým způsobem by měla být výuka tělesné výchovy koncipována, je předmětem odborného studia učitelství tělesné výchovy, proto nebudeme tento problém podrobněji rozvádět. Všechny učitelů se ale týkají další formy tělesné výchovy a pohybových aktivit, mezi něž patří:

➤ ***Pohybová činnost před výukou***

Zejména na 1. stupni základní školy je prospěšné zahájit výuku cvičením, které vede děti k soustředěné pozornosti a pomůže připravit organismus dítěte na učební činnost. Vhodná jsou jógová cvičení pro děti (např. „Pozdrav slunci“), protahovací cvičení s hudbou, drobné psychomotorické činnosti aj., které směřují, vedle fyzických účinků, i k vyladění psychiky žáka (viz mj. Mužík, Krejčí, 1997).

➤ ***Pohybová činnost během výuky – tělovýchovné chvílky***

Tuto pohybovou činnost realizujeme ve výuce vždy, kdy je to potřebné, kdy pozorujeme fyzickou únavu žáků (ale i studentů) z dlouhého statického sezení v lavicích, psychickou únavu dětí po delším soustředění apod. Uplatňujeme zejména protahovací cvičení ve stoji, v sedu na židličkách aj. (viz např. Nováček, Mužík, Kopřivová, 2001), nebo zvolíme tzv. **kinestetický učební styl**, který propojí učební činnost žáků v kterémkoli vyučovacím předmětu s přiměřenou pohybovou činností.

➤ ***Pohybová činnost o přestávkách***

Každá škola by měla v souladu s platnými vzdělávacími programy vytvořit odpovídající podmínky pro pohybově rekreační přestávky žáků. Vhodnou náplní takových přestávek jsou pohybové hry nebo činnosti, které nevyžadují přímé řízení učitelem. Využít lze i drobné náčiní (tzv. šlapáky, chůdy, švihadla aj.) nebo náradí instalované na školních chodbách (žebřiny, malá horolezecká stěna apod.).

Pohybový režim žáků mohou dále obohacovat:

➤ ***Pohybové činnosti ve školní družině***

Žáci navštěvující školní družinu by měli mít možnost pohybové rekreace, a to nejlépe mimo školní budovu (na hřišti, v parku apod.). Pohybové aktivity by neměly být pouze spontánní, ale také řízené, cílené. Měly by obsahovat kompenzační a relaxační cvičení, což vyžaduje přiměřenou úroveň odborného vzdělání vychovatelek.

➤ *Cvičení v přírodě*

Poznatky a dovednosti získané v tělesné výchově i v jiných vyučovacích předmětech se uplatňují v organizační formě zvané „cvičení v přírodě“. Vzdělávací programy tuto formu školám doporučují obvykle v rozsahu dvou vyučovacích dnů v roce. Obsahem mohou být všechny činnosti příhodné pro pobyt v přírodě.

➤ *Školy v přírodě, školní výlety, specializované kurzy*

Zejména městské školy a školy nacházející se v oblastech znečištěného životního prostředí by měly organizovat pro žáky nižších ročníků školy v přírodě a pro starší žáky vícedenní školní výlety nebo kurzy (např. lyžařský výcvik). Význam pohybových činností a pobytu v přírodě je zřejmý.

➤ *Další pohybové aktivity*

Pohybový režim žáků může být obohacen *nepovinnými předměty s pohybovým programem*, účastí v *kroužcích tematicky zaměřených na pohybovou aktivitu* (např. turistický kroužek) nebo v případě zdravotního oslabení žáka návštěvou nepovinného předmětu *zdravotní tělesná výchova*.

Stačí k podpoře zdraví jakákoli pohybová aktivita?

Výše jmenované formy pohybových aktivit naznačují, jaké možnosti by škola měla vytvořit pro pohybový režim žáků, nehovoří však o intenzitě či objemu pohybových činností. Věnujme proto pozornost alespoň základním teoretickým poznatkům:

S pohybovou činností a jejím vlivem na organismus je obvykle spojována tzv. **zdatnost**. Tento pojem nebyl dosud přesně definován a v běžném životě má více významů. Pojem zdatnost bývá označována rovněž výkonnost, zručnost, pracovitost aj. V tělesné výchově se zdatnost vztahuje převážně k fyzickému stavu člověka a hovoří se o **tělesné zdatnosti**. Pojem zdatnost však může zahrnovat i psychickou odolnost, duševní vyrovnanost a vše další, co přispívá k harmonickému stavu člověka. Protože všechny složky zdatnosti na sebe navzájem nepřetržitě působí, není vhodné oddělovat působení na tělesnou zdatnost od působení na psychiku člověka, na jeho sociální vztahy atd. Můžeme proto hovořit o zdatnosti i bez dalších přívlastků.

V současnosti se ale v odborné literatuře stále častěji zdůrazňuje rozdíl mezi „zdravotně orientovanou zdatností“, která je nezbytnou součástí zdraví, a „výkonově orientovanou zdatností“, podmiňující určité pohybové výkony zejména ve sportovní specializaci.

Pojem **zdravotně orientovaná zdatnost** vyjadřuje, že stupeň zdatnosti má individuální úroveň potřebnou pro zdravý a aktivní způsob života určitého jedince. Umožňuje člověku vyrovnávat se s pracovním a dalším zatížením (fyzickým, psychickým, sociálním) a věnovat se v dostatečné míře pohybové činnosti ve volném čase. Stupeň zdravotně orientované zdatnosti tedy není dán výkonnostními normami, ale bere v úvahu individuální odlišnosti každého člověka. Postačující úroveň zdatnosti běžného člověka proto nemusí mít hodnotu zdatnosti vrcholového sportovce.

V souvislosti s ovlivňováním zdraví nás bude nejvíce zajímat význam následujících složek zdravotně orientované zdatnosti:

- **aerobní zdatnost,**
- **svalová zdatnost,**
- **složení těla.**

Aerobní zdatnost je možné definovat jako způsobilost organismu účelně přijímat, přenášet a využívat kyslík zejména k pohybové činnosti. Hlavní efekty této způsobilosti se projevují na schopnosti svalů vykonávat práci vytrvalostního charakteru, významným vedlejším účinkem je efektivnější srdečně cévní činnost a redukce nadbytečných tuků.

Máme-li udržovat nebo zlepšovat aerobní zdatnost, je nezbytné, abychom prováděli nepřetržitou pohybovou činnost spojenou s dynamickým pohybem velkých svalových skupin (např. běh, plavání, jízda na kole) *po dobu nejméně 20 minut*, a to *alespoň třikrát týdně*. Intenzita takové činnosti, kterou nazýváme **aerobním zatížením**, musí být v rozmezí 60 – 90 procent maximální srdeční frekvence (*SFmax*). Nepatologickou *SFmax* každého člověka lze orientačně stanovit podle

vzorce $SF_{max} = 220 \text{ tepů/min. minus věk člověka}$ (pro desetileté dítě tedy platí, že $SF_{max} = 220 - 10 = 210 \text{ tepů/min.}$).

Menší pohybové zatížení projevující se srdeční frekvencí pod 60 procenty SF_{max} nepovažujeme za dostatečně účinné pro udržování nebo zlepšování aerobní zdatnosti. Větší zatížení charakteristické srdeční frekvencí vyšší než 90 procent SF_{max} (u dětí nad 190 tepů/min.) je nazýváno **anaerobním zatížením**. Takové pohybové zatížení je u méně adaptovaných jedinců spojeno s rychlým hromaděním laktátů ve svalech a v krevním oběhu, tj. s rychlou svalovou únavou a intenzívní bolestí. Protože může být za určitých okolností i zdraví nebezpečné, neřadíme je do zdraví prospěšného pohybového zatížení.

Svalová zdatnost je poměrně složitý celek, k němuž patří svalová síla, svalová vytrvalost, flexibilita (rozsah pohybu, pohyblivost a ohebnost) a další složky méně významné pro zdraví. Optimální svalová zdatnost je důležitým předpokladem „svalové rovnováhy“ nezbytné pro správnou funkci podpurně pohybového systému. Na první pohled se svalová rovnováha projevuje správným držením těla.

Současné průzkumy potvrzují, že se počet dětí s tzv. *vadným držením těla a svalovou nerovnováhou* neustále zvyšuje. Jednou z hlavních příčin vzniku vadného držení těla je sedavé zaměstnání dětí, velké psychické zatížení a nedostatek přirozené pohybové aktivity. Tyto důvody vedou ke zkracování svalů převážně posturálních a k ochabování svalů převážně fázických. Důsledkem jsou onemocnění páteře, respirační oslabení aj.

Svaly posturální, které převážně zajišťují statické polohy těla (stoj, sed, držení hlavy atd.), se při nedostatečné pohybové aktivitě a kompenzaci pod vlivem zvýšeného tonusu nadměrně zkracují a mají tendenci přebírat funkci svalů fázických. Mezi tyto svaly patří především vzpřimovač šíje, zdvihač lopatky, horní část trapézového svalu, čtyřhlavý sval bederní, ohybače kyčlí, přitahovače stehenního, ohybače kolen a trojhlavý sval lýtkový. Tyto svaly je nutné uvolňovat a *protahovat*.

Svaly fázické plní zejména pohybové funkce. Při nedostatku pohybového zatížení ochabují a předávají svoji funkci svalům posturálním. Mezi hlavní fázické svaly řadíme zvláště ohybače krční páteře, extenzory horních končetin, svaly mezilopatkové a břišní, svaly hýžděové a tři hlavy svalu stehenního. Tyto svaly je třeba *zpevňovat* a posilovat.

U zdravého jedince jsou svaly posturální a fázické v tzv. rovnováze. Jednou z možností, jak působit na vytváření návyku správného držení těla a udržení svalové rovnováhy u dětí, je zařazení *kompenzačních cvičení* do hodin tělesné výchovy, tělovýchovných chviliek a rekreačních přestávek. Do kompenzačních cvičení zařazujeme cvičení protahovací, zpevňovací, posilovací, uvolňovací a dechová. Zásobník i nezbytnou teorii je možné nalézt např. v publikacích *Cvičíme a hraje si* (Dvořáková, 1995) nebo *Vyrovňovací cvičení* (Kopřivová, Kopřiva, 1997).

Složení těla je třetím základním ukazatelem zdatnosti. Je dáno poměrem množství podkožního tuku a ostatní tělesné hmoty. Podle řady výzkumů je optimální podíl tuků u dětí do 10 procent, u mužů 9 – 12 procent, u žen 15 – 18 procent. Složení těla je orientačně možné posoudit i podle známého ukazatele BMI.

Upravovat složení těla můžeme jednak aerobním zatížením trvajícím více než 20 minut, ale zejména příjmem potravy s nižší energetickou hodnotou než je denní výdej energie. Bližší základní údaje o ovlivňování složení těla, resp. zdravotně orientované zdatnosti, mohou zájemci najít v publikacích *Tělesná výchova a zdraví* (Mužík, Krejčí, 1997) a *Vybrané kapitoly z teorie a didaktiky tělesné výchovy* (Nováček, Mužík, Kopřivová, 2001).

Jakou pohybovou aktivitu můžeme doporučit zdravotně oslabeným žákům?

I zdravotně oslabené dítě potřebuje k optimálnímu tělesnému a duševnímu vývoji relativně velké množství pohybu. Vysoké počty zdravotně oslabených žáků (některé statistiky uvádějí až 80 % dětí školního věku) jsou jednou z příčin, proč dnešní tělesnou výchovu spojujeme s výchovou ke zdraví. Tato tělesná výchova je koncipována s ohledem na zdravotně oslabené žáky, ale zdravým žákům

dává dostatečnou možnost k pohybovému vyžití jak v povinných, tak zejména v nadstavbových formách pohybových aktivit (v nepovinných předmětech, sportovních kroužcích, školních sportovních klubech atd.).

I pro zdravotně oslabené žáky by ale měla být na každé škole organizována specifická nadstavba - *zdravotní tělesná výchova*, kde se vybranými metodami působí na zmírnění nebo odstranění zdravotního oslabení dětí. Bohužel je nutné konstatovat, že pro zdravotní tělesnou výchovu nejsou v současné době vytvářeny dostatečné podmínky (zejména ekonomické) a na mnoha školách není tato forma tělesné výchovy organizována vůbec.

Existuje množství rozličných druhů oslabení, která se dají rozdělit do tří skupin:

- **oslabení podpůrně pohybového systému,**
- **oslabení vnitřních orgánů,**
- **oslabení smyslových orgánů.**

Každá skupina a každé oslabení má přitom svou specifiku, navíc se každá individuální diagnóza odlišuje od jiné. To vše zdůrazňuje nutnost individuálního přístupu učitele k žákům a důkladnou znalost každého dítěte. Přesné vyjádření vhodných i nevhodných činností by měl stanovit lékař.

Pro orientaci uvádíme nejčastěji se vyskytující zdravotní oslabení se základním vymezením nevhodných pohybových aktivit:

Oslabení podpůrně pohybového systému je nejčetnějším oslabením. Jedná se o *poruchy v držení těla, svalovou nerovnováhu, změny ve vývoji kyčelního kloubu a změny v klenbě nožní*. Všechna uvedená oslabení vyžadují cvičení všeobecně rozvíjejícího charakteru s omezením působení hmotnosti těla (preferuje se pohyb ve vodě) a se snížením mikrotraumatizace oslabených částí těla (doskoky na tvrdou podložku nebo statickým silovým cvičením (skoky a doskoky, přetahy, přetlaky apod.). Nedoporučuje se dlouhé stání, jednotvárná chůze nebo dlouhé sezení ve strnulé poloze.

Oslabení vnitřních orgánů je v četnosti výskytu méně časté, ale aktuální stav dětského organismu může být o to závažnější. U *kardiorespiračních onemocnění* se většinou jedná o oslabení srdce po určité chorobě, nebo o vývojové anomálie. Pohybové zatížení musí vymezit lékař, obecně jsou však nevhodná cvičení s vysokým nebo intervalovým (střídavým) fyzickým zatížením. Z *respiračních onemocnění* se vyskytují v poslední době nejčastěji alergická onemocnění horních cest dýchacích, která vylučují zejména pohybovou činnost v prašném prostředí a cvičení se zadržováním dechu. *Poruchy zažívacího systému* nejsou u dětí mladšího školního věku časté a jedná se většinou o stavy po onemocnění žaludku, střev nebo po infekčních chorobách. Nezbytné je pomalé a postupné zatěžování oslabeného organismu a přiměřená, pravidelná strava. Proto omezujeme cvičení v přírodě, delší výlety apod.

Relativně časté je **oslabení smyslových orgánů**. U vad zraku a sluchu se nedoporučují pohybové činnosti, kde je nutná rychlá prostorová orientace, cviky s otřesy (např. skoky a doskoky) nebo s rychlou změnou polohy těla, zejména hlavy (přemety, skoky do vody apod.).

Ostatní oslabení jsou méně častá a vyžadují individuální přístup. Respektujeme doporučení lékaře, ale současně dbáme na to, aby tělesná výchova plnila své výchovně vzdělávací a kompenzační cíle. Oslabené děti navíc nesmějí být znevýhodňovány oproti dětem zdravým. Mějme na paměti, že pohybová činnost má pro zdravotně oslabené děti stejný význam, jako pro děti zdravé.

Otázky a úkoly:

1. Jaké dílčí cíle obsahuje cíl současné tělesné výchovy?
2. Jaké formy pohybových aktivit mohou příznivě ovlivnit pohybový režim žáků ve škole?
3. Co je to kinestetický učební styl a jak je možné tento styl uplatnit ve vašem probačním předmětu?

4. Co rozumíte pod pojmem zdravotně orientovaná zdatnost a jaké má složky?
5. Jak můžeme podporovat a ovlivňovat jednotlivé složky zdatnosti?
6. Které pohybové činnosti nedoporučujeme zdravotně oslabeným žákům (dle jednotlivých druhů oslabení)?

(Zpracováno podle pramene MUŽÍK, 2002)

Literatura:

1. DVOŘÁKOVÁ, H. *Cvičíme a hrajeme si*. Olomouc : Hanex, 1995.
2. KOPŘIVOVÁ, J., KOPŘIVA, Z. *Vyrovňovací cvičení*. Brno : SPA, 1997.
3. MUŽÍK, V., KREJČÍ, M. *Tělesná výchova a zdraví*. Olomouc : Hanex, 1997. ISBN 80-85783-17-7.
4. MUŽÍK, V., TUPÝ, J. Tělesná výchova jako součást výchovy ke zdraví. In *Zdravotně orientovaná tělesná výchova na základní škole*. Brno : Masarykova univerzita, 1999, s. 5-14. ISBN 80-210-2246-9.
5. MUŽÍK, V. Tělesná výchova - součást výchovy ke zdravému životnímu stylu. In STŘELEČEK, S. (Ed.) *Studie z teorie a metodiky výchovy*. Brno : Katedra pedagogiky PdF MU a MSD, spol. s r.o., 2002. ISBN 80-86633-00-4, s. 62-69.
6. NOVÁČEK, V., MUŽÍK, V., KOPŘIVOVÁ, J. *Vybrané kapitoly z teorie a didaktiky tělesné výchovy*. Brno : Pedagogická fakulta MU, 2001. ISBN 80-210-2642-1.