



odborný recenzovaný časopis  
pro učitele, trenéry a cvičitele

**1. číslo vyšlo v roce 1931**  
**86, 2020, č. 1**

**Vydavatel:** Fakulta tělesné výchovy a sportu  
Univerzity Karlovy  
<http://www.ftvs.cuni.cz/>

**Odpovědná redaktorka:**  
**Doc. PaedDr. Dagmar Pavlů, CSc.**  
(pavlu@ftvs.cuni.cz)

**Výkonná redakce:**  
**PhDr. Aleš Kaplan, Ph.D., MBA**  
(akaplan@ftvs.cuni.cz)  
**PhDr. Jiřka Vařeková, Ph.D.**  
(varekova.j@seznam.cz)  
**PhDr. Kamil Kotlík, Ph.D.**  
(kamil.kotlik@seznam.cz)

**Sekretář, předplatné, inzerce:**  
**Ing. Otař Souček** (soucek@ftvs.cuni.cz)

**Grafická úprava:**  
**František Serbus** (serbus@ftvs.cuni.cz)

**Sekretariát redakce:**  
Ediční centrum UK FTVS, Joséf Martho 31, 162 52 Praha 6  
tel.: 220 172 190  
(<http://www.ftvs.cuni.cz/tvsm/index.php?c=4>)

**Redakční rada**  
**Doc. PaedDr. Elena Bendiková, Ph.D.**, Filozofická fakulta  
Univerzity Mateje Bela v Banské Bystrici  
**Doc. PaedDr. Ladislav Bláha, Ph.D.**, Pedagogická fakulta  
Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem  
**Prof. PaedDr. Ivan Čiliik, CSc.**, Filozofická fakulta Univerzity  
Mateje Bela v Banské Bystrici  
**PaedDr. Tomáš Gnad**, Fakulta tělesné výchovy  
a sportu Univerzity Karlovy  
**Mgr. Martin Chlumský, DiS.**, Česká obec sokolská  
**PhDr. Jaroslav Křištořič**, Fakulta tělesné výchovy  
a sportu Univerzity Karlovy  
**MUDr. Simona Majorová**, Fakulta tělesné výchovy  
a sportu Univerzity Karlovy  
**Zdenka Marvanová**, Fakulta tělesné výchovy  
a sportu Univerzity Karlovy  
**PaedDr. Tomáš Miler**, Fakulta tělesné výchovy  
a sportu Univerzity Karlovy  
**Doc. PaedDr. Vladislav Mužík, CSc.**, Pedagogická  
fakulta Masarykovy univerzity, Brno  
**Doc. PaedDr. Emil Řepka, CSc.**, Pedagogická fakulta  
Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích  
**Prof. PaedDr. Jaromír Šimonek, Ph.D.**, Pedagogická  
fakulta Univerzity Konstantina Filozofa v Nitra  
**Doc. PhDr. Dušan Tomajko, CSc.**, Fakulta tělesné kultury  
Univerzity Palackého v Olomouci  
**PaedDr. Jan Tupý**, Národní ústav pro vzdělávání v Praze  
**PhDr. Ivana Turčová, Ph.D.**, Fakulta tělesné výchovy  
a sportu Univerzity Karlovy  
**PaedDr. Michal Velenský, Ph.D.**, Fakulta tělesné výchovy  
a sportu Univerzity Karlovy

ISSN 1210-7689

Ev. č. MK ČR E 757

Pokyny pro autory:  
<http://www.ftvs.cuni.cz/tvsm/index.php?c=6>.  
Informace o předplatném na:  
<http://www.ftvs.cuni.cz/tvsm/index.php?c=8>.  
Další informace na třetí straně obálky.

## OBSAH

### Úvahy a náměty

Zdravotní tělesná  
výchova – otázky a výzvy  
Krejčík, P., Vařeková, J. .... 2

Mezinárodní projekt pro  
mladé běžce na lyžích  
Chrástková, M. .... 10

### Tipy pro praxi

Zábavná i netradiční cvičení v zimě  
Kaplan, A. .... 13

Modelový silový trénink rychlé  
a výbušné síly (nejen)  
pro vodní slalomáře  
Busta, J. .... 21

Jak šetřit kolena při turistice v horách  
Botlíková, V. .... 27

Žák s chybějící končetinou či  
poruchou jejího vývoje  
v tělesné výchově  
a sportu  
Vařeková, J., Půlpán, D.,  
Daďová, K. .... 33

Inkluzivní lyžařské výcviky  
s žákem s tělesným postižením  
Pavlová, I. .... 44

### Zprávy, zajímavosti

Konference APA EVOLUTION 2019  
Daďová, K., Vařeková, J. .... 46

Členská schůze spolku česká  
společnost učitelů tělesné výchovy ... 48

# Úvahy, náměty, projekty

## Zdravotní tělesná výchova – otázky a výzvy

Pavel Krejčík, Jitka Vařeková, UK FTVS, Praha

### Úvod

Zdravotní tělesná výchova (ZTV) je pojem označující jednak školní předmět umožňující skupinovou nápravně-preventivní výuku žáků se specifickými vzdělávacími potřebami (SVP)<sup>1</sup> v oblasti tělovýchovy. V druhém významu slova pak ZTV označuje obecně lekce pohybové aktivity pro všechny věkové kategorie osob se zdravotním znevýhodněním, které jsou zajišťovány tělovýchovnými a sportovními organizacemi. Jakkoli četné studie upozorňují na zhoršující se zdravotní stav populace západní civilizace a obecně roste zájem o péči o zdraví, ZTV čelí zásadní systémové krizi.

### Historie ZTV u nás

Zdravotní tělesná výchova má v České republice pevné kořeny a dlouhou tradici. Za zakladatele ZTV u nás je považován František Škvára, pedagog inspirovaný myšlenkami řeckého ideálu „kalokagathia“ (krásný a dobrý) i křesťanskou filosofií, který prosazoval myšlenky porozumění a víru ve zdokonalování člověka. Škvára se – ve spolupráci s dalšími odborníky, včetně neurologů a ortopedů – zasadil o zařazení původně zvláštní TV pro žáky se zdravotním oslabením do vzdělávacího systému ve školním roce 1948–1949 (Strnad, Srdečný, 2017; Strnad, Krejčík, Vařeková, 2019).

Na základních a středních školách navštěvovaly tuto formu tělesné výchovy především děti s ortopedickým oslabením. Na vysokých školách vznikaly smíšené oddíly pro studenty s různými typy oslabení nejen hybného systému, ale například nervového, dýchacího, srdečně-cévního atd. V roce 1982 se podařilo oficiálně začlenit tělesnou výchovu „pro oslabené“ do nabídky sportovních klubů. Později se ustálil dnes známý pojem zdravotní tělesná výchova. V současnosti je ZTV začleněna do učebních plánů učitelských oborů na pedagogických fakultách a fakultách tělesné výchovy. Školení cvičitelů ZTV

---

<sup>1</sup> Dnes používaný pojem žák se speciálními vzdělávacími potřebami nahrazuje dřívější označení žák s oslabením či postižením (který je ve článku využíván v kontextu historických souvislostí).

probíhá také pod záštitou občanských sdružení, která vytvářejí dobrý předpoklad pro rozvoj v této oblasti (Hošková, Matoušová, 2007).

V Rámcových vzdělávacích programech je ZTV začleněna do vzdělávacího oboru Tělesná výchova (Dostálová, 2011).

Pro žáky se SVP v oblasti pohybové funkce má ZTV preventivní i terapeutický význam a z dlouhodobého hlediska vzdělávací a výchovný (Strnad, 2005). Vymezením dostatečného času pro systematicky koncipovanou tělesnou výchovu a výchovu ke zdraví dětí ve školních vzdělávacích programech udržuje zájem o pohybovou aktivitu a má pozitivní přínos pro jejich zdraví po celý život.

### Je současná situace kritická?

Navzdory pozitivní historické zkušenosti současná situace rozhodně není růžová.

Česká školní inspekce provedla inspekční šetření na základních a středních školách, aby se zjistilo, jaká je nabídka pohybových aktivit pro zdravotně oslabené. Ukázalo se, že pouze necelá desetina škol organizuje ZTV. Zarážející z pohledu inspekce je, že alespoň 1 žáka s osvobozením z TV mají všechny školy a že tedy tyto žáci nemají žádné možnosti pro rozvoj pohybových dovedností či kompenzaci svého zdravotního handicapu. Česká školní inspekce apeluje v závěru celé zprávy na podněcování širšího zavádění ZTV ve školách (ČSI, 2016).

Co je příčinou? Základ je třeba hledat v legislativních změnách. Po dlouhé období se realizace ZTV opírala o směrnici č. 3/1981 MZ ČR o péči a zdraví při provádění tělesné výchovy a sportu, která definovala dělení populace na čtyři skupiny podle přístupu k TV. Jako III. skupina byli označováni jedinci s oslabením, pro které je vhodná ZTV – viz tabulka 1.

**Tabulka 1**  
Zdravotní skupiny ve vztahu k tělesné výchově

Zdravotní skupina	Zdravotní stav	Tělesná výchova
I.	<b>jedinci zdraví</b> , přiměřeně vyvinutí, s vysokým stupněm trénovanosti	školní tělesná výchova a sport bez omezení ( <i>vyjma věkových a pohlavních zvláštností</i> )
II.	<b>jedinci zdraví</b> , méně trénovaní	školní tělesná výchova a sport bez omezení ( <i>vyjma věkových a pohlavních zvláštností</i> )
III.	<b>jedinci oslabení</b> s trvalými nebo dočasnými odchylkami tělesného vývoje	školní tělesná výchova s úlevami podle druhu oslabení, <b>zdravotní tělesná výchova</b> , sport podle druhu oslabení
IV.	jedinci nemocní	léčebná tělesná výchova, osvobození od školní tělesné výchovy

Zdroj: Hošková, Matoušová, 2007

Tato vyhláška pozbyla platnost v roce 2013, kdy ji nahradila vyhláška č. 391/2013 Sb., o zdravotní způsobilosti k TV a sportu, která již rozdělení do zdravotních skupin neobsahuje. Naproti tomu obsahuje výčet celé řady diagnóz (např. obezita, alergie či svalové dysbalace!), jejichž přítomnost opravňuje zcela neadekvátně k uvolnění z TV. Vyhláška spíše podporuje nadbytečné množství žádostí o uvolnění z tělesné výchovy, než aby byla v souladu s moderními trendy doporučení pohybové aktivity v prevenci a léčbě těchto onemocnění (Ješina, 2017).

Praxe ZTV a umožnění participace všem dětem na typu vhodné tělesné výchovy je zároveň zásadně ovlivněna i samotným školským zákonem (zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání). Ačkoli v paragrafu 16 je podrobně uvedeno, že dětem se specifickými potřebami má být poskytnuta náležitá pedagogická podpora v nejrůznějších formách, paragraf 50 nabízí snadno dostupné plné uvolnění dětí z tělesné výchovy – a to bez náhrady, pouze na základě doporučení lékaře (zákon č. 561/2004 Sb.).

Lékaři pak preferují úplné uvolnění, protože je jednodušší, nežli diskuze o adaptaci výukového procesu. Např. v Doporučení lékařských společností pro TV dětí s kardiovaskulárním onemocněním se doporučuje dětem ve III. skupině plné uvolnění z TV, ale přitom se za vhodnou považuje individuálně nastavená pohybová aktivita, např. bruslení, jízda na koni, turistika a spinning nízké intenzity, rychlá chůze či golf (Chaloupecký et al., 2011)!

Školy jsou tak v situaci, kdy cesta k uvolnění žáka se znevýhodněním z TV je snadná, naproti tomu zřízení studijní skupiny dětí se specifickými potřebami v oblasti pohybového vývoje je řešení komplikované a organizačně i finančně náročné a s velkou zodpovědností.

Velice zásadní v této souvislosti je vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, která je účinná od 1. září 2016. Zde je definován systém podpůrných opatření pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami. Stupňů podpůrných opatření je pět a o stupni podpory pro konkrétního žáka se specifickými potřebami rozhodují poradenská zařízení (speciálně pedagogická centra – SPC, pedagogicko-psychologické poradny – PPP). Tam, kde je to vhodné, vycházejí ze zdravotnické dokumentace (doporučení lékaře).

U prvního stupně podpůrných opatření nevzniká škole nárok na finanční kompenzaci. Jedná se o individuální přístup k žákovi, který lze uplatnit v rámci výuky. Jde o „minimální úpravu metod, organizace a hodnocení vzdělávání“ pro podporu žáka, „u kterého se projevuje potřeba úprav ve vzdělávání nebo školských službách a zapojení v kolektivu.“ (vyhláška č. 27/2016 Sb.).

Škola dostává finanční prostředky pro žáky, kterým je přidělen 2. – 5. stupeň podpůrných opatření (vyhláška č. 27/2016 Sb.). Podpůrná opatření druhého až pátého stupně se poskytují na základě doporučení školského poradenského zařízení (zařízení jsou definována vyhláškou č. 72/2005 Sb. – Vyhláška o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních) a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka nezletilého. Zdravotní tělesná výchova, jakožto možnost výuky samostatného předmětu zaměřeného na zdravotní podporu a rozvoj, se týká zejména 2. stupně podpůrných opatření. V této skupině jsou důvody podpůrných opatření definovány následovně: „*Problémy žáka ve vzdělávání lze charakterizovat jako mírné, lze je obvykle kompenzovat s využitím speciálních učebnic a speciálních učebních pomůcek nebo kompenzačních pomůcek, s podporou předmětu speciálně pedagogické péče a úpravami pedagogické práce.*“ (vyhláška č. 27/2016 Sb.).

Uvedené problémy jsou považovány za důvod k „*využití individuálního přístupu ke vzdělávacím potřebám žáka, úpravy v organizaci a metodách výuky, v hodnocení žáka, ve stanovení postupu i forem nápravy a případného využití podpůrného opatření v podobě individuálního vzdělávacího plánu.*“ (vyhláška č. 27/2016 Sb.). Vyhláška následně konkretizuje intervenci, která 2. stupni podpůrných opatření odpovídá: „*Intervence ve druhém stupni zahrnuje podpůrná opatření spočívající v zajištění předmětu speciálně pedagogické péče a v zajištění pedagogické intervence.*“ Mezi uvedenými předměty, které takto mohou být vyučovány, je uvedena i zdravotní tělesná výchova, což je jednoznačně pozitivní trend. Na druhou stranu vysoce zarážející je následující pasáž: „*Předmět speciálně pedagogické péče je zajišťován pedagogickými pracovníky školy s rozšířenou kompetencí pro oblast speciální pedagogiky, speciálními pedagogy nebo psychology školy nebo školského poradenského zařízení.*“ (vyhláška č. 27/2016 Sb.). Zdravotní tělesnou výchovu by tak podle výkladu této vyhlášky pravděpodobně měli vyučovat speciální pedagogové či psychologové, kteří k tomu však nejsou odborně vybaveni (v jejich odborné přípravě se ze zdravotní tělesnou výchovou nepočítá). Naopak učitelům tělesné výchovy pro výuku chybí požadovaný speciálně pedagogický základ. Zdravotní tělesnou výchovu by tak dle vyhlášky mohli vyučovat pouze odborníci s kombinací speciální pedagogiky a tělesné výchovy, tedy absolventi oborů Aplikovaná tělesná výchova, Aplikované pohybové aktivity a kombinace Speciální pedagogika/Tělesná výchova a sport.

Zdravotní tělesná výchova je uvedena jako jedna z forem pedagogické intervence, která má sloužit „*zejména k podpoře vzdělávání žáka ve vyučovacích předmětech, kde je třeba posílit jeho vzdělávání, případně ke kompenzaci*“

*nedostatečné domácí přípravy na výuku. Současně je možné využít tuto dotaci pro práci s třídou nebo skupinou žáků. Intervence zahrnují také poradenskou pomoc školského poradenského zařízení.“ (vyhláška č. 27/2016 Sb).*

Z výše uvedeného vyplývá, že za současné legislativy je možné zdravotní tělesnou výchovu provádět jakožto předmět speciálně pedagogické péče, což nabízí jisté možnosti (podpora individuální i skupinové výuky, zajištění finanční podpory na pedagogy i pomůcky), nicméně skýtá i značná úskalí (požadovaný speciálně pedagogický základ učitele ZTV). Takto nastavená situace však vůbec neodpovídá podmínkám a požadavkům praxe.

### **Kvalifikační předpoklady pro cvičitele ZTV**

Pro kvalifikovanou realizaci ZTV v rámci tělovýchovných a sportovních organizací stanovuje podmínky vzdělávání Komise zdravotní tělesné výchovy pod hlavičkou České asociace sportu pro všechny (ČASPV). Směrnice ČASPV č. M – 8/1995/10-4 upravuje podmínky pro vzdělávání ve zdravotní tělesné výchově a její účinnost nastala od 1. března 2010. Pro základní vzdělání cvičitele zdravotní tělesné výchovy III. třídy je nutné absolvovat program v rozsahu 50 výukových hodin, kde je podmínkou minimální věk 18 let. Cvičitelé II. třídy musí absolvovat rozšiřující kvalifikaci o rozsahu 50 hodin. Standardizovaná kvalifikace cvičitele I. třídy je podmíněna minimálně výukou 50 + 10 hodin a věková hranice je stanovena na 21 let. Akreditovaná kvalifikace cvičitele I. třídy má minimální rozsah 150 hodin výuky. U nižších tříd je platnost kvalifikace časově omezena (Dostálová, 2011). ČASP sice školí nové cvičitele ZTV, ale nepřipravuje je na školní prostředí. Jedná se zejména o školení instruktorů, kteří působí na klubové úrovni mimo vzdělávací systém.

Kvalifikaci cvičitele zdravotní tělesné výchovy III. třídy lze získat na základě tělovýchovného vzdělání. Automaticky jsou udělovány absolventům bakalářského oboru Fyzioterapie. Absolventi UK FTVS, PeDF, VŠ obor TV nebo pedagogické fakulty obor Učitelství s TV po úspěšném zakončení předmětu zdravotní tělesná výchova získávají kvalifikaci cvičitele III. třídy. Při přechodu na dvoustupňový systém vzdělávání (bakalářské, magisterské studium) došlo bohužel na mnoha školách k výrazné redukci výuky zdravotní tělesné výchovy co do času i požadavků (ze zkoušky na zápočet). Bohužel tím dochází v praxi k poklesu kvalifikovanosti ve výuce zdravotní tělesné výchovy v porovnání s předchozími roky (Dostálová, 2011). Studenti vysokých škol se sportovním zaměřením ve většině případů neabsolvují předmět ZTV v dostatečně časové dotaci, aby byli schopni v praxi takový předmět realizovat. Uvedený problém dokumentuje výzkum studijních programů tělesné výchovy a sportu na fakultách se sportovním zaměřením v České republice. Z analýzy výsledků výzkumu vyplývá, že ne všichni budoucí tělovýchovní pracovníci v bakalářských oborech musí absolvovat povinný předmět ZTV (Šimeková, 2017).

Obdobný nedostatek v rozsahu i obsahu se týká dalších oblastí přípravy budoucích učitelů TV na výuku jedinců se specifickými vzdělávacími potřebami (Baloun a kol., 2014).

V souladu se zahraničními pracemi se v této souvislosti uvádí pojem tzv. sebeúčinnosti (self-efficacy) neboli sebehodnocení vlastní kompetence v dané oblasti. Baloun a kol. (2016) zkoumal sebeúčinnost absolventů českých VŠ se zaměřením na výuku TV (tj. budoucích učitelů TV) co do jejich vnímané připravenosti na začlenění žáků se specifickými potřebami. Z výzkumu vyplývá, že ačkoli žáků se speciálními vzdělávacími potřebami v hlavním vzdělávacím proudu přibývá, ne vždy je dostatečná pozornost věnovaná tomu, aby na tuto situaci byli učitelé připraveni.

Důležitá je také spolupráce s tělovýchovnými lékaři a získání jejich podpory, tak aby nedocházelo v prvním kroku k uvolnění z tělesné výchovy, ale nejprve byla snaha žáka podpořit a dle didaktických zásad (přiměřenost, uvědomělost, soustavnost, individuální přístup) zvolit vhodnou formu TV.

Na základě individuálního posouzení (psychomotorická diagnostika, pohovor s rodiči, zohlednění doporučení lékaře a poradenského zařízení) navrhuje:

- možné společné pohybové aktivity se třídou (usilujeme o začlenění do společných aktivit v TV, do sportovních kurzů, vystoupení aj.),
- vhodné formy aplikované TV (kdy u forem běžné TV – včetně základů sportovních disciplín – modifikujeme pravidla, pomůcky a prostředí podle SVP žáka),
- zařazení do ZTV, která cíleným vědomým zdravotně orientovaným pohybem přispívá k prevenci a léčbě zejména funkčních poruch pohybového systému (které mohou být jak primární, tak sekundárně doplňující jinou formu zdravotního znevýhodnění).

## **Závěr**

Zdravotní tělesná výchova má umožňovat cílené vzdělávací působení v oblasti tělesné výchovy dětem se specifickými potřebami, a to zejména v oblasti pohybového znevýhodnění, ale také při onemocnění či postižení dalších systémů, kde se funkční poruchy pohybového systému (posturální odchylky, porucha dechového stereotypu, svalová nerovnováha) vyskytují jako sekundární. Klade důraz na pomalý uvědomělý koordinovaný pohyb, dechová cvičení, posturální korekci, psychomotorická cvičení a relaxaci a těchto prostředků využívá nejen k ovlivnění samotné pohybové funkce, ale ke zlepšení celkového zdravotního stavu. Vytváří most mezi školním výchovně-vzdělávacím působením a léčebnou rehabilitací. Staví na moderních neurofyziologických základech i tělovýchovných tradicích a podporuje cílené, vědomé a komplexní rozvíjení senzomotorických funkcí. Umožňuje přístup k TV všem dětem na všech stupních

vzdělávacího systému a napomáhá jejich rozvoji na úrovni fyzické i psychické. Ve vzdělávacím systému měla po dlouhá desetiletí své nezastupitelné místo.

Současná kritická situace má následující příčiny:

1. Ministerstvem daný legislativní rámec usnadňuje uvolnění a nevytváří vhodné podmínky pro specifické formy TV.
2. Školy, které nemají podmínky, nevyhledávají organizačně a finančně náročná řešení.
3. Učitelé se necítí být dostatečně kompetentní po své odborné přípravě.
4. Lékaři preferují uvolnění žáka před složitějším jednáním o specifickém podmínkách jeho začlenění do TV.
5. Rodiče volí uvolnění žáka před apelováním na vytvoření podmínek pro rozvoj dítěte a součinnost se školou.

Klíčové je zajistit kvalifikovanou výuku tělesné výchovy i zdravotní tělesné výchovy a prohlubovat dovednosti pedagogů.

Je nezbytné si uvědomit zásadní rozpor, že při současném nárůstu dětí se specifickými potřebami v českém vzdělávacím systému dochází u budoucích učitelů TV k poklesu v počtu, objemu i hodnocení předmětů zaměřených na specifické skupiny (Baloun a kol., 2014). To se negativně projeví na vnímání jejich sebeúčinnosti – tedy ochotě a schopnosti s dětmi se specifickými potřebami pracovat (Baloun a kol., 2016).

Jednoznačně pak tato situace vede ke stavu, jehož jsme svědky: rušení hodin ZTV a masové nadbytečné uvolňování. Veřejná diskuze o tomto stavu je nezbytná a urychlené přijetí opatření k její nápravě vysoce žádoucí. Pouze soustředěné a uvědomělé působení na všech úrovních může vést ke zmírnění dopadů této situace. Mělo by zahrnovat:

1. Tlak na zákonodárce a upozorňování na rozpory současné legislativy, která je proti Úmluvám o právech zdravotně postižených (Ješina, 2017).
2. Vytvoření metodických pokynů MŠMT pro tuto problematiku.
3. Podporu škol v jejich snaze o řešení situace (dostupnost materiálů, edukace).
4. Zařazení spolupráce s tělovýchovnými organizacemi (např. Sokol) do individuálního vzdělávacího plánu žáků se SVP.
5. Podporu učitelů (inovace edukačních materiálů, dostupnost postgraduálních školení, zlepšení vzdělávání na VŠ) (Baloun a kol, 2016).
6. Tlak na zlepšení komunikace s lékaři – kvalitnější posudky (Ješina, 2017).
7. Komunikaci s rodiči (vysvětlování významu TV pro celkový rozvoj dítěte).

Za zásadní a klíčové považujeme sdílení přesvědčení, že tělesná výchova má v celkovém vzdělávání svůj nezastupitelný význam s celoživotním dopadem.



## Literatura

- BALOUN, L., KUDLÁČEK, M. & ČEPIČKA, L. Analýza nabídky předmětů z oboru aplikovaných pohybových aktivit pro studenty učitelství tělesné výchovy na vysokých školách v České republice. *Tělesná kultura*, 2014, 37(1), 95–112. DOI:10.5507/tk.2014.005.
- BALOUN, L., KUDLÁČEK, M., SKLENARÍKOVÁ, J., JEŠINA, O. & MIGDAUOVÁ, A. Czech self-efficacy scale for physical education majors towards children with disabilities. *Acta Gymnica*, 2016, 46(1), 44–54. DOI:10.5507/ag.2016.002.
- ČSI. *Tematická zpráva: vzdělávání v tělesné výchově, podpora rozvoje tělesné zdatnosti a pohybových dovedností*. 2016 [online]. [cit. 2018-08-09]. Dostupné z: <http://www.csicr.cz/cz/Aktuality/Tematicka-zprava-Vzdelavani-v-telesne-vychove,-pod>.
- DOSTÁLOVÁ, I. Teorie a praxe zdravotní tělesné výchovy. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury. *Tělesná kultura*, 2011, 34(2), 113–125.
- HOŠKOVÁ, B., MATOUŠOVÁ, M. *Kapitoly z didaktiky zdravotní tělesné výchovy*. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1392-5.
- CHALOUPECKÝ, V. a kol. Všeobecná doporučení pro pohybovou a sportovní aktivitu u dětí a mladistvých s kardiovaskulárním onemocněním. *Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca*, 2011, 20(4), 179–206. ISSN 1210-5481.
- JEŠINA, O. Fenomén neoprávněného uvolnění z tělesné výchovy v základním a středním školství. *Tělesná kultura*, 2017, 40(1), 16–22. DOI:10.5507/tk.2015.016.
- STRNAD, P., SRDEČNÝ, V. Doc. PhDr. František Škvára - zakladatel zdravotní tělesné výchovy. *Těl. Vých. Sport Mlád.*, 2017, 83(5), 43–46. ISSN 1210-7689.
- STRNAD, P. Výskyt poruch pohybového aparátu žáků základních a středních škol uvedení učitelů a praktickými lékaři pro děti a dorost. *Pohybové ústrojí*, 11. Kubátův podologický den, Lékařský dům v Praze, 1. 4. 2006.
- STRNAD, P., VAŘEKOVÁ, J. & KREJČÍK, P. 70 let zdravotní tělesné výchovy. *Těl. Vých. Sport Mlád.*, 2019, 85(6), 2–10. ISSN 1210-7689.
- ŠIMEKOVÁ, P. *Zdravotní tělesná výchova ve studijních programech fakult se sportovním zaměřením v České republice*. Diplomová práce. Olomouc: FTK UP, 2017.
- Vyhl. č. 27/2016 Sb. Vyhláška o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. *Zákony pro lidi* [online]. [cit. 2019-10-09]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-27>.
- Vyhl. č. 391/2013 Sb. Vyhláška o zdravotní způsobilosti k tělesné výchově a sportu. *Zákony pro lidi* [online]. [cit. 2019-10-09]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-391>.
- Zákon č. 561/2004 Sb., Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). *Zákony pro lidi* [online]. [cit. 2019-10-09]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561#cast1>.

## HEALTH RELATED PHYSICAL EDUCATION – QUESTIONS AND CHALLENGES

### ABSTRACT

The article discusses the history of health related physical education in the context of the current situation. You will find here also qualification requirements for health related physical education trainers.

**Key words:** health related physical education, health enhancing physical activity, education, children, health

[krejcik.pavel@seznam.cz]

# Mezinárodní projekt pro mladé běžce na lyžích

Martina Chrástková, UK FTVS, Praha

V roce 2018 se podařilo uskutečnit mezinárodní projekt „Effective training and psychological approach to young cross-country skiers“, který byl financovaný z evropského programu Erasmus<sup>+</sup>. Iniciátorem a koordinátorem celého projektu byl brněnský klub běžeckého lyžování SK SKOL Brno.

Cílem projektu, který byl určený pro děti ve věku 12–16 let a jejich trenéry, byla nejen výměna zkušeností, navázání nových kontaktů a kamarádství, ale též vznik publikace k tréninkovým a psychologickým tématům, která byla v projektu diskutována. V průběhu roku 2018 se uskutečnila 4 víkendová setkání (workshop, meeting). Každé ze setkání bylo organizováno jedním z participujících klubů (SK SKOL Brno – CZE, Langlauf Mürztal – AUT, Skiklub Dresden-Niedersedlitz – GER, MKL Kremnice – SVK). První setkání organizoval koordinující SK SKOL Brno, a to na začátku ledna 2018 v Novém Městě na Moravě. Novoměstská Vysočina Aréna poskytla všem účastníkům perfektní zázemí pro trénink techniky běhu na lyžích a zdejší hotel Ski pro regeneraci a psychologický workshop vedený sportovním psychologem Stanislavem Petrášem jako diskusi mezi trenéry, závodníky a rodiči brněnských sportovců.



Druhý meeting hostil lyžařský klub Langlauf Mürztal v rakouském městečku Mürzzuschlag na začátku dubna 2018. Podobně jako Nové Město na Moravě, i Mürzzuschlag je pevně zapsán v historických análech lyžování. Jarní workshop se nesl v duchu výletů na kolečkových lyžích podél říčky Mürz a na lyžích – „adventure skiing“ – ve středisku Raxalpen, při kterém mladí lyžaři zjistili, že lyžování není jen o umění

„přešlapování z nohy na nohu“ na upravené trati, ale i o jiných pohybových dovednostech, především předozadní rovnováze. V průběhu jarního víkendu samozřejmě nechyběla regenerace v bazénu a též psychologický interaktivní workshop, který vedl sportovní psycholog Wolfgang Weiss. Workshop byl

rozdělen zvláště pro závodníky a zvláště pro trenéry a byl zaměřen na problematiku kooperace a uvědomění si životního žebříčku hodnot a jaké místo v životě každého z účastníků má sport.

Až v polovině srpna se participující trenéři a závodníci projektu sešli na dalším meetingu, tentokrát v německých Drážďanech. Letní počasí umožnilo trávit téměř veškerý čas venku v zázemí hostitelského Skiklub Dresden-Niedersedlitz, vč. jídla – grilované maso, čerstvé saláty apod. Program byl zaměřen na rozvoj koordinace, obratnosti a flexibility. Dlouhé dny umožnily hrát sportovní hry do pozdního večera. Nechyběl ani dlouhý výběh skalami v nedalekém NP Saské Švýcarsko. Psychologickou sekci workshopu vedl mentální coach Florian Färber, který veškeré své teze rovnou aplikoval na účastnících. Takže všichni na vlastní oči viděli, příp. na vlastní kůži pocítli, jak pozitivní či negativní myšlenky, umělé či přírodní produkty atd. ovlivňují svalovou sílu jedince. Čtyřhodinový workshop všem účastníkům (trenérům i závodníkům) utekl jako voda.

Poslední, čtvrté setkání organizovali slovenští kolegové z MKL Kremnice na konci listopadu na Skalce pri Kremnici. Nevyzpytatelné počasí čarovalo. Na poslední chvíli napadalo 10 cm sněhu, a tak mladí lyžaři mohli oprášit své „kameňáčky“ a poprvé vyrazit na lyžích. Nicméně došlo i na běh s holemi po okolních hřebenech. Místo psychologického semináře byl na programu kondičně-silový trénink pod odborným vedením profesionála Davida Brünna, který pracuje i s hokejisty NHL.

V průběhu celého roku byl kromě tréninkové a psychologické problematiky diskutován také management jednotlivých klubů.

Jak trenéři, tak i závodníci si vyzkoušeli komunikaci v cizím jazyce, kooperaci se závodníky či trenéry z jiné země, poznali nové kouty střední Evropy a přístupy k tréninku v jiných evropských klubech. Všichni tak získali nové poznatky, zkušenosti i dovednosti a navázali nová přátelství.

Z proběhnuvšího projektu byly vypracovány závěrečné brožurky zaměřené na problematiku tréninku, psychologického přístupu ke sportovcům a managementu klubů, které byly odevzdány evropské komisi. Projekt byl prezentován na půdě FIS v rámci komise Youth and Children Cross-Country při jejím zasedání v Dubrovniku v roce 2019. Prezentace



projektu i projekt jako takový zde byly přijaty s uznáním a oceněním. Jedná se totiž o zajímavou a ve střední Evropě ne častou spolupráci sportovních klubů a lyžařských svazů.

Materiály odevzdané do Bruselu byly následně rozpracovány a vznikla z nich publikace *Vybrané fyzické a psychologické aspekty sportovního tréninku pro mladé běžce na lyžích a nejen je* (Chrástková, 2019) v česko-anglické verzi. Autorka v textu zúročila svoje praktické zkušenosti ze závodního běžeckého lyžování (členka reprezentačních družstev ČR) i teoretické znalosti získané při studiu specializace lyžování na Fakultě tělesné výchovy a sportu UK. Předkládaný materiál shrnuje poznatky tréninku běhu na lyžích mladé generace s ohledem na jeho specifika. Zvýšená pozornost je věnována aspektům psychologickým ve smyslu typů osobností závodníků, trenérů i jejich vzájemné interakce. Součástí publikace je i dotazník a souhrn odpovědí jak dětí, tak trenérů, který v průběhu projektu účastníci zodpovídali.

V současné době je publikace volně dostupná jako „pre-print“ e-knih Ústřední knihovny UK <https://ecuni.publi.cz/?book=958-vybrane-fyzicke-a-psychologicke-aspekty-sportovniho-treninku-pro-mlade-bezce-na-lyzich-a-nejen-je> a po „dofinalizování“ anglické části bude vydána jako e-book v nakladatelství Karolinum.

**Effective training and psychological approach to young cross-country skiers**

The main purpose of the project is to increase attractiveness of cross country skiing in urban and sub-urban areas in order to create more opportunities and options for young people.

Logos: SKOL BRNO běh na lyžích, SKI, FIS, MÚRZTEL, HO ČAP, CZECH SKI, ERASMUS+ SPORTS DEPARTMENT, Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union, www.ski-project.eu

Veškeré informace o uskutečněném projektu, jeho průběhu a vzniklé materiály jsou dostupné na webu projektu [www.ski-project.eu](http://www.ski-project.eu).

Fotografie **autorka**

[[mchrastkova@ftvs.cuni.cz](mailto:mchrastkova@ftvs.cuni.cz)]

## Zábavná i netradiční cvičení v zimě

Aleš Kaplan, UK FTVS, Praha

### Úvod

V zimě se dají na sněhu i ledu podniknout kromě tradičních zimních sportů i různá zábavná a netradiční cvičení, kterými můžeme zpestřit jak aktivitu v rámci školní tělesné výchovy, tak v rámci lyžařských kurzů, ale též v rámci mimoškolních aktivit. O této problematice se můžeme dozvědět v publikaci autorů Brtník a Neuman (2008). V této jedinečné knize lze zaznamenat různé hry a netradiční cvičení, která dokáží motivovat děti ke zvládnutí techniky pohybu na různých druzích lyží, představují sáňkování, skiboby, snowboard, sněžnice, jízdu se psy, zimní táboření apod. Samotní autoři kladou v knize důraz na výchovné působení, které vychází z vnitřního prožitku a překonávání sebe samého.

Tímto článkem bychom chtěli upozornit na skutečnost, že se dají provádět různé pohybové aktivity, které mohou zejména utvářet vztah k zimním sportům a samotnému sportování v zimních podmínkách. Zároveň mohou vést ke zdokonalování s tím spojené pohybové dovednosti a samozřejmě rozvíjejí pohybové schopnosti dítěte. Vždyť přece nechceme, aby děti celou zimu až do jara seděly před monitory počítačů a televizí. Proto je našim úkolem nabídnout zábavnější a netradiční program na sněhu i na ledu. Vždyť i jednoduchá koulovačka nebo soutěž o nejoriginálnějšího sněhuláka může vést k tomu, že může být dětmi vysoce oceněna. Stává se totiž, že děti často nejvíce ocení ty aktivity, které stojí pouze čas.

### Uvedení do problematiky

Kromě výše zmiňované knihy se problematikou využití pohybových aktivit v zimě zabývají i další autoři. V této souvislosti je třeba připomenout zejména slovenské autory Kompána s Mandzákem (2012), kteří upozorňují na skutečnost, že v současné době, kdy se vzhledem k úsilí o udržitelnost kvality vzdělávání **vedou snahy** k novým inovativním přístupům a k novým postupům ve vyučovacím procesu.

Aktivity v zimních podmínkách tedy mohou nabídnout nejen nové inovativní přístupy, ale i tradiční, někdy opomíjené činnosti. Je třeba si také uvědomit, že aktivity v zimních podmínkách se mohou stát za níže uvedených předpokladů součástí programů výchovy v přírodě. Uvedené předpoklady jsou následující:

- cíl,
- způsob vedení a také samotná organizace aktivit,
- práce ve skupinách,
- samostatná práce účastníků,
- zpětná vazba.

V této souvislosti je třeba připomenout, že při realizaci aktivit v zimních podmínkách by měl být kladen velký důraz na dodržování pravidel bezpečnosti při pobytu v zimní přírodě tak, jak se zmiňují Kompán s Mandzákem (2012). Tito autoři zároveň citují Brtníka s Neumanem, (2008), kteří stanovili níže uvedená základní pravidla pro dodržování pravidel bezpečnosti při pobytu v zimní přírodě:

- Všechny aktivity a hry musí být přiměřené schopnostem účastníků (jedná se o poznávání vlastních limitů a možností).
- Je potřebné naučit účastníky zacházet s vybavením a případnou výstrojí (zejména z hlediska vhodnosti a kvality výstroje).
- Prevence nebezpečí (výběr správného místa z pohledu náročnosti, dostupnosti apod.).
- Kontrola aktuálního stavu účastníků z pohledu tepelného komfortu, symptomů podchlazení a omrzlin, případně únavy apod.

## **Přehled cvičení**

### **A) Běháme ve sněhu**

#### **Honička ve sněhových uličkách**

*Věk:* 8–15 let.

*Cvičení:* pro jednotlivce.

*Prostředí:* rozmanitý prostor s větším množstvím sněhu.

*Pomůcky:* žádné.

*Popis:* V zasněženém prostoru (větší množství sněhu) se před zahájením vyšlepe větší množství uliček, které jsou vytvořeny pro pohyb jednotlivých běžců. Před zahájením určíme dva běžce – honiče, kteří v uličkách honí zbytek běžců. Všichni musí dodržovat základní pravidlo, a to že se při běhu nesmí opustit před soutěží vyšlapané uličky.

## **B) Koulování**

### **Koulovačky**

*Věk:* 8–15 let

*Cvičení:* pro jednotlivce, ale i družstva.

*Prostředí:* rozmanitý prostor se zásobou sněhu.

*Pomůcky:* žádné, pouze přírodní sních na sněhové koule.

*Popis:* Koulovačky se mohou stát mimo jiné součástí atletické přípravy na hody a házení. Z koulovaček lze například vzpomenout:

a) Na dřevěném plotě vyznačíme sněhem několik různě velkých kroužků, které se snaží děti z různých vzdáleností zasáhnout.

b) Na dřevěném plotě nebo na zdi vyznačíme sněhem kruh o průměru 50 cm, do něhož se děti střelují tak dlouho, dokud není celá plocha kruhu zalepena sněhem.

c) Vzájemné koulování ve dvojicích nebo ve skupinách s vyrovnaným počtem a ve vymezeném prostoru. Kdo je zasažen, tak odstupuje z koulovačky. Vítězí družstvo, které nejdříve vyřadilo všechny protivníky. Při této variantě cvičení musíme dávat pozor na bezpečnost dětí. Znamená to, že bychom měli úplně zamezit míření na oblast krku, hrudníku a hlavy.

d) Chytání sněhových koulí, kdy dvojice si v přiměřené vzdálenosti postaví proti sobě asi 2,5 m široké branky (např. ze saní, stromů, tyčí apod.). Hází vždy jeden a střeluje se do branky soupeře. Ten jeho koule chytá nohama i rukama, případně do čepice. Po pěti až deseti hodech se vymění. Bodují se chycené koule proti gólovým střelám, které musí jít brankou do předem stanovené výše.

## **C) Klouzání na zamrzlé pěšině, případně na mírném svahu**

### **Klouzání různými způsoby**

*Věk:* 8–15 let.

*Cvičení:* pro jednotlivce, dvojice i družstva.

*Prostředí:* mírný svah v parku, v uzavřeném prostoru ušlapaný a poté uhlazený čerstvý vlhký sních na vybrané pěšině.

*Pomůcky:* bez pomůcek.

*Popis:* Klouzání na několik způsobů je organizováno v zástupu bez čekání a dlouhého vysvětlování. Níže jsou uvedeny možné způsoby:

a) Volný styl aneb každý jak umí, zpravidla jednou nohou vpřed.

b) Ve sníženém postoji až dřepu i se změnou těchto postojů.

c) Jako lyžař, kdy obě nohy jsou vedle sebe a se střídavým zvedáním jedné nebo druhé nohy.

d) Stranou s upažením, s obratem, případně dvojitým obratem za jízdy; v dvojicích i s různými úkoly.

## **D) Na sánkách**

### **Sáňkoběžka**

*Věk:* 9–15 let.

*Cvičení:* pro jednotlivce.

*Prostředí:* vymezený úsek se sněhem.

*Pomůcky:* sánky.

*Popis:* Jedinec si připraví sánky na startovní čáru a zaujme následující polohu: jednou nohou klečí na sánkách a druhá noha je připravena k opakovaným odrazům v průběhu absolvování závodní tratě. Po odstartování se snaží sáňkoběžec absolvovat předem určenou závodní trať co nejdříve.

### **Seber to**

*Věk:* 8–15 let.

*Cvičení:* pro jednotlivce.

*Prostředí:* mírný svah v parku nebo v terénu (sklon určit podle vyspělosti jedinců).

*Pomůcky:* sánky, předměty jako rukavice, čepice, kulichy, mety, kužele, větvičky, šišky, klacíky, kamínky apod.

*Popis:* Jedinec se snaží v průběhu jízdy na svahu sebrat co nejvíce po trase položených předmětů (rukavice, čepice, kulichy, mety, kužele, větvičky, šišky, klacíky, kamínky apod.), aniž by opustil polohu sedu (případně lehu na břiše).

### **Honička na saních**

*Věk:* 8–15 let.

*Cvičení:* pro jednotlivce.

*Prostředí:* vymezený prostor se sněhem.

*Pomůcky:* sánky.

*Popis:* Honička je prováděna ve vymezeném prostoru, když děti pobíhají se saněmi a jedno dítě honí. Babu předá, když se mu podaří sednout si na saně některého protihráče.



## **Běh se saněmi mezi překážkami**

*Věk:* 8–15 let.

*Cvičení:* pro družstva.

*Prostředí:* vymezený prostor se sněhem a s brankami.

*Pomůcky:* sáňky, tyče pro vymezení překážkové dráhy.

*Popis:* Běh se saněmi mezi překážkami se odehrává na rovině. Soutěží se v tom, jaké družstvo bude po absolvování překážkové dráhy nejdříve v cíli. Nejlépe se provádí štafetovým způsobem.

## **Soutěž dvojic na rovině**

*Věk:* 13–15 let.

*Cvičení:* pro dvojice.

*Prostředí:* vymezený prostor se sněhem.

*Pomůcky:* sáňky.

*Popis:* Jeden si stoupne na saně a přidržuje se jich rukama, druhý se ho snaží jízdou shodit.

*Bezpečnost:* Při tomto cvičení je třeba dávat pozor na nekoordinované pády a kolizi se saněmi.

## **E) S hůlkami a na lyžích**

### **Hod hůlkou**

*Věk:* 11–15 let.

*Cvičení:* pro družstva.

*Prostředí:* vymezený prostor se sněhem.

*Pomůcky:* hůlky (každý člen skupiny má jednu hůlku), kužele pro vymezení startovní čáry a předem určeného prostoru.

*Popis:* Před hrou si družstva vyberou ve volném prostoru místo, kam si zapichne každý člen družstva jednu hůlku. Poté se přesunou na společnou startovní čáru, kde se obě dvě družstva postaví v řadě vedle sebe. Na předem určený signál vyběhají k místu, kde má druhé soupeřící družstvo zapíchnuté hůlky. Z tohoto místa mají jednotliví členové družstva za úkol odhodit oštěpařským způsobem hůlky do předem určeného prostoru. Po odhodu se přesouvají hledat své hůlky, které soupeřící družstvo taktéž odhodilo do předem vymezeného prostoru. Vítězí družstvo, které doběhne na společnou startovní čáru se všemi svými hůlkami.

*Bezpečnost:* Při tomto cvičení je třeba dávat pozor na směr odhodu, který by měl být orientován do volného předem určeného prostoru, kde se nesmí vyskytovat nikdo ze soutěžících.

### **Jízda plná nebezpečí**

*Věk:* 12–15 let.

*Cvičení:* pro jednotlivce i družstvo.

*Prostředí:* běžecká stopa.

*Pomůcky:* lyže, předem připravené sněhové koule.

*Popis:* V běžecké stopě sjíždějící žák se snaží co nejrychleji projet předem určený úsek a zároveň se při jízdě vyhnout na něho směřujícím sněhovým koulím hozeným členy soupeřova družstva (vzdálení minimálně 15 m od běžecké stopy). Vyhrává jezdec, který nasbírá co nejmenší počet zásahů.

*Bezpečnost:* Při provádění tohoto cvičení je třeba dávat pozor na bezpečnost dětí. Při instrukci před zahájením tohoto cvičení je třeba sdělit, že se nesmí mířit na oblast krku, hrudníku a hlavy.

### **Jízda třínožek**

*Věk:* 12–15 let.

*Cvičení:* pro dvojice.

*Prostředí:* předem vyznačená běžecká trať.

*Pomůcky:* lyže, provázek nebo šňůrka pro svázání nohou.

*Popis:* Dvojice se postaví vedle sebe a sváže si vnitřní nohy. Následně se snaží absolvovat co nejlépe a co nejrychleji předem vyznačenou trať. Vítězí ta dvojice, která dosáhne nejlepšího času a zároveň se nerozpojí.

### **Nešťastný ježek**

*Věk:* 10–15 let.

*Cvičení:* pro jednotlivce.

*Prostředí:* vymezený prostor se sněhem.

*Pomůcky:* lyže, kuličky na prádlo.

*Popis:* Každý hráč má v ruce jeden kuliček. Hráči se pohybují ve vymezeném prostoru (je třeba počítat s tím, že mají připnuté lyže). Hráči se navzájem na lyžích honí a pokouší se některému z hráčů připnout kdekoliv na oděv kuliček. Připnutý kuliček si hráč může z oděvu odebrat a použít. Vždy však může použít pouze jeden kuliček. Cvičení je prováděno opakovaně v určitém časovém

intervalu. Po ukončení předem stanoveného časového limitu si hráči spočítají, kolik jim zbylo na oděvu kolíčků. Jedinec, který zaznamenal největší počet připnutých kolíčků na svém oděvu, se stává nešťastným jezkem.

## **F) Se snowboardem a na snowboardu**

### **Třikrát se dotkni**

*Věk:* 11–15 let.

*Cvičení:* pro skupinu.

*Prostředí:* vymezený prostor se sněhem.

*Pomůcky:* snowboard (každý člen skupiny).

*Popis:* Hráči se přirozeně pohybují ve vymezeném prostoru a každý z hráčů si drží svůj snowboard. Na předem určený signál (písknutí, hop, teď, změna apod.) každý z hráčů položí svůj snowboard na zem. Poté se snaží co nejrychleji dotknout tří jiných položených snowboardů a následně se po splnění úkolu rychle vrátit ke svému, který na důkaz splnění úkolu zdvihne nad hlavu. Nejrychlejší žák získává 5 bodů, další hráči v pořadí obdrží vždy o bod méně (tzn. pátý hráč v pořadí má 1 bod, ostatní jsou bez bodu). Hra končí, až někdo z hráčů má v součtu předem určený počet bodů. Případně se může hrát na předem určený počet hracích kol.

### **Rychlý přesun**

*Věk:* 12–15 let.

*Cvičení:* pro družstva.

*Prostředí:* vymezený prostor se sněhem.

*Pomůcky:* snowboard (každé družstvo jeden snowboard).

*Popis:* Soutěží například čtyři družstva, v tom případě si členové každého družstva sednou na jeden snowboard. Čtyři snowboardy jsou rozmístěny do čtverce v optimální vzdálenosti od sebe (např. 15–20 m; vzdálenost může být i větší). Po odstartování (různými předem určenými způsoby) každé družstvo přeběhne na protilehlou stranu čtverce a sedne si na položený snowboard. Při přesunu k určenému snowboardu se nikdo nesmí dotknout člena ostatních družstev. V případě, že dojde k dotyku, znamená to návrat všech členů družstva do původního startovního prostoru a opětovné vystartování na protilehlou stranu čtverce a zaujmutí sedů všemi členy družstva. V předem určeném počtu kol vždy vítězí družstvo, které daný úkol splní jako první a v daném kole získává 4 body. Ostatní družstva získávají 3 – 2 – 1 bod podle pořadí.

## **Přetlačování na snowboardu**

*Věk:* 13–15 let.

*Cvičení:* pro dvojice.

*Prostředí:* vymezený prostor se sněhem.

*Pomůcky:* snowboard (každý z dvojice jeden).

*Popis:* Dvojice hráčů stojí čelně k sobě. Nohy má připevněné ve vázání snowboardu. Hráči se vzájemně přetlačují s cílem jeden druhého vychýlit tak, aby jeden z nich byl nucený spadnout na zem. Vítěz kola získává bod a poražený je bez bodu. Hraje se na lichý počet kol tak, aby byl po absolvování všech kol určen celkový vítěz.

*Bezpečnost:* Při tomto cvičení je třeba dávat pozor na nekoordinované pády na hlavu.

## **Náročný přechod**

*Věk:* 13–15 let.

*Cvičení:* pro tříčlenná družstva.

*Prostředí:* vymezený prostor se sněhem.

*Pomůcky:* snowboard (každé družstvo má dva až tři).

*Popis:* Družstvo má za úkol se co nejrychleji přepravit přes předem určené území, aniž by se někdo z členů dotkl sněhové pokrývky. Pro realizaci stanoveného úkolu má každé družstvo k dispozici 2–3 snowboardy. Jen díky tomuto počtu snowboardů je možné provést přechod předem určeného území. Před zahájením hry je třeba jednotlivým družstvům ponechat určitý čas na přípravu taktiky přechodu. Současně může soutěžit i více družstev, čímž se můžeme přesvědčit nejen o úrovni rovnováhy jednotlivých členů, ale také o vzájemné kooperaci členů jednotlivých družstev.

## **Závěr**

V článku jsme chtěli upozornit na skutečnost, že se dají provádět různé pohybové aktivity, které mohou zejména utvářet vztah k zimním sportům a samotnému sportování v zimních podmínkách. Zároveň mohou vést ke zdokonalování s tím spojené pohybové dovednosti a samozřejmě rozvíjejí pohybové schopnosti dítěte.

V zimě se dají totiž na sněhu i ledu provádět kromě tradičních zimních sportů i různá zábavná i netradiční cvičení, kterými můžeme zpestřit jak aktivitu v rámci školní tělesné výchovy, tak v rámci lyžařských kurzů, ale také i v rámci mimoškolních aktivit. V příspěvku jsme měli možnost se opřít o publikaci autorů Brtník a Neuman (2008).

## Literatura

- ARGAJ, G. *Pohybové hry. Teória a didaktika*. 1. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 2016. 128 s.
- BRTNÍK, J., NEUMAN, J. *Zimní hry na sněhu i bez něj: Sporty a další aktivity*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. 275 s.
- KOMPÁN, J., MANDZÁK, P. Využití hier vo vyučovacom procese v rámci zimných outdoorových aktivít na KTVŠ UMB v Banskej Bystrici. In: Votík, J., Charvát, L. (Eds.) *Hry 2012: Výzkum a aplikace*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 2012, s. 203–210.
- MICHAL, J., NEMEC, M., ADAMČÁK, Š., PAUGSCHOVÁ, B. *Pohybové hry 2 – hry v zimnej prírode*. Žilina: EDIS, 2015.

### A FUN AND UNUSUAL EXERCISE IN THE WINTER

#### ABSTRACT

In the article, we would like to draw attention to the fact that they can perform a variety of physical activities, which may, in particular, to shape the relationship to the winter sports and the sports in winter conditions. At the same time may lead to the refinement of related motor skills and of course develop the physical abilities of the child.

In the winter they are on snow and ice to carry out in addition to the traditional winter sports as well as various fun and non-traditional exercises, which we can diversify how the activity in the context of school physical education, within the framework of ski courses, but also in the context of extra-curricular activities. In the contribution we had the opportunity to lean about the publication authors Brtník and Neuman (2008).

**Key words:** winter, child, fun and unusual exercise, snow, ice

[akaplan@ftvs.cuni.cz]

# Modelový silový trénink rychlé a výbušné síly (nejen) pro vodní slalomáře

Jan Busta, UK FTVS, Praha

## Úvod

V článku je upozorněno na využití modelového silového tréninku rychlé a výbušné síly pro studenty středních škol na základě zkušeností autora s podobným využitím u vodních slalomářů juniorské věkové kategorie (15–18 let). Přestože nejdůležitějším faktorem výkonu ve vodním slalomu je bezesporu technika, je třeba zmínit, že silové schopnosti jsou nejvýznamnějším kondičním předpokladem. Vyplyvá to nejen z dotazníkových šetření provedených mezi trenéry (Bílý, 2012), ale také z rozhovorů se sportovci (např. Jiří Prskavec, [www.bezfrazi.cz](http://www.bezfrazi.cz)).

Kromě perfektní stabilizace trupu, nutné pro výhodný kinetický vztah mezi záběrovou silou a pohybem lodi vpřed, potřebuje závodník ve vodním slalomu vynikat především vysokou úrovní relativních silových schopností (tedy silou ve vztahu k vlastní tělesné hmotnosti) a dále potom silou rychlou a výbušnou (Bílý, 2002).

Při rozvoji rychlé a výbušné síly je v případě vodního slalomu (stejně jako v případě plavání, rychlostní kanoistiky nebo veslování) nutné pamatovat na možnost ztráty *citu pro vodu*. „*Budeme-li pádlovat, tak nemůžeme vyvinout maximální sílu v krátkém okamžiku, ale sílu musíme podržít odporu, který vystavuje voda našemu pádlu,*“ uvádí přesně Kolář (2015). Rychlá a výbušná síla se při *záběrové fázi* může optimálně uplatnit teprve po správné *fázi zasazení* listu pádla do vody, resp. *uchopení vody*, při kterém je získán pevný oporný bod (tzv. *virtuální punctum fixum*, např. Kračmar a kol., 2016), k němuž se následně závodník prostřednictvím pádla přitahuje. Cviky v posilovně by tak měly být povětšinou charakteristické uvolněným uchopením předmětu či bodu, ke kterému se přitahujeme, s následným výbušným (zrychlovaným) přitažením.

Dalším specifikem je, že výkon ve vodním slalomu je realizován prostřednictvím svalstva horních končetin a trupu. Zatíženy jsou flexory i extenzory ramenních kloubů, trupu i horních končetin a dále především rotátory trupu (Kračmar a kol., 2016). Přestože dolní končetiny plní při výkonu ve slalomu spíše stabilizační funkci, neměli bychom na ně v silovém tréninku zcela zapomenat. Nedostatečné zatížení dolních končetin se v případě vodních slalomářů projevuje fenoménem, který je fyzioterapeuty označován jako *přestřížené tělo*, jehož podstatou je nefunkční svalové řetězení spodní a horní poloviny těla sportovce. To se následně často projevuje nefunkčním tělesným jádrem (označovaným jako *core*), bolestmi v bederní oblasti i zhoršeným přenosem síly do rychlosti lokomoce lodi.

Protože paže při výkonu ve slalomu pracují obvykle ve střídavém režimu, je vhodné, aby silový trénink obsahoval i cviky, při nichž střídavě zapojujeme levou a pravou polovinu těla.

Cílem tohoto článku je představit modelový silový trénink rychlé a výbušné síly, při němž využíváme *kontrastní metodu* (např. Tlapák, 2010 nebo Zatsiorsky & Kraemer, 2006). Kontrastní metoda je založena na okamžitém vystřídání zátěže s větší velikostí odporu (60–65 % maxima), nižšího počtu opakování (6–10) a výbušného (zrychleného) provedení v koncentrické fázi cviku se zátěží s nízkou velikostí odporu (30 % maxima), vyššího počtu opakování (12–15) a maximálně rychlého provedení ve všech fázích pohybu.

## Příklad modelového silového tréninku

### Cvik 1

A: Shyby paralelním úchopem s odrazem (6–8 opakování, výbušně provedená koncentrická fáze cviku do tlesknutí, obr. 1).

B: Izolované bicepsové zdvihy s jednoručkami (15 opakování, maximálně rychlé provedení ve všech fázích cviku, obr. 2).

*Provedení:* Cvik 1B následuje ihned po cviku 1A, po jeho dokončení 3min. pasivní odpočinek. Cvičíme ve 2–4 sériích v závislosti na vyspělosti cvičenců.



Obr. 1

Obr. 2

### Cvik 2

A: Kliky s odrazem na paralelně postavené lavici (6–8 opakování, výbušně provedená koncentrická fáze cviku s odrazem, obr. 3–4).

B: Kliky s koleny na gymballu (12–15 opakování, rychlé provedení ve všech fázích cviku, obr. 5–6).

*Provedení:* Cvik 2B následuje ihned po cviku 2A, po jeho dokončení 3min. pasivní odpočinek. Provádíme ve 2–4 sériích podle kondiční připravenosti cvičících).



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6

### Cvik 3

A: Dřepy s výskokem se zátěžovou (10–15kg) vestou (10 opakování, výbušně provedená koncentrická fáze cviku, obr. 7–8).

B: Dřepy bez vesty s úchopem TRX (15 opakování, rychle, obr. 9–10).

*Provedení:* Cvik 3B následuje bezprostředně po cviku 3A, po jeho dokončení 3min. pasivní odpočinek. Zařazujeme 2–4 série podle připravenosti cvičenců.



Obr. 7



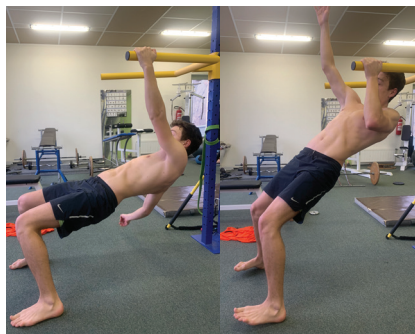
Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10



Obr. 11



Obr. 12

### Cvik 4

A: Přitahy jednoruč na hrazdě (10 opakování, výbušně, obr. 11–12).

B: Přitahy jednoruční činky v předklonu v kleku s oporou o lavici (15 opakování, rychle, obr. 13–14).

*Provedení:* Přitahy činky následují ihned po přitazích na hrazdě. Nejprve odevčujeme pravou paži, po které následuje 3min. odpočinek, poté následuje levá paže. Volíme 2–4 série pro každou paži.



Obr. 13



Obr. 14



## Cvik 5

A: Předpažování kettlebelu (12–20 kg) ze vzpažení v lehu na zádech, přednožit pokrčmo (12 opakování, výbušně v koncentrické fázi cviku, obr. 15–16).

B: Odhody medicinbalu (3–4 kg) ze sed-lehu (15 opakování, rychle, obr. 17–18).

*Provedení:* U cviku 5A dbáme na stabilizaci trupu (pánev v neutrálním postavení, správná trupová stabilizace), bezprostředně po něm následuje cvik 5B. Mezi sériemi 3min. odpočinek, Doporučujeme 2–4 série.



Obr. 15



Obr. 16



Obr. 17



Obr. 18

## Cvik 6

A: Rotace ve visu na hrazdě (10–12 opakování, výbušná koncentrická fáze cviku, obr. 19–21).



Obr. 19



Obr. 20



Obr. 21



Obr. 22



Obr. 23

B: „Metronomy“ na podložce (15 opakování, rychle, obr. 22–23).

*Provedení:* Metronomy na podložce následují ihned po rotaci ve visu na hrazdě. Mezi sériemi 3min. odpočinek. Opět využíváme 2–4 série podle kondiční připravenosti cvičících.

## Závěr

Představovaný modelový trénink, v němž jsme se snažili o respektování všech v úvodu uvedených specifík silového rozvoje ve vodním slalomu, je uplatnitelný pro silově připravené středoškolské studenty. Ukázkový trénink by měl být s úpravami objemu zatížení (počtem využitých sérií) uplatnitelný ve všech obdobích ročního tréninkového cyklu, a to i přesto, že ve vztahu k pádlování nemá nejvyšší možnou míru specificity (podobnosti pohybových vzorců). A stejně tak je uplatnitelný po celý školní rok v případě studentů středních škol. Při dlouhodobém zařazení ovšem doporučujeme pečlivě prováděnou zásadu posloupnosti z hlediska dávkování objemu zatížení a dále dodržování správného technického provedení jednotlivých cviků.

## Literatura

- BÍLÝ, M. *Komplexní analýza techniky pádlování a jízdy na divoké vodě*. Rigorózní práce. Vedoucí práce: V. Süß. Praha: UK FTVS, 2002.
- BÍLÝ, M. *Výkonové aspekty ve vodním slalomu*. Dizertační práce. Vedoucí práce: V. Süß. Praha: UK FTVS, 2012.
- KOLÁŘ, J. Koordinace – předpoklad úspěchu ve sportu. *Coach*, 2016, 1(2), 38–39.
- KRAČMAR, B. a kol. *Fylogeneze lidské lokomoce*. Praha: Karolinum, 2016.
- TLAPÁK, P. *Tvarování těla pro muže a ženy*. Praha: ARSCI, 2010.
- ZATSORSKY, V. M. & KRAEMER, W. J. *Science and Practice of Strength Training*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2006.

## MODEL STRENGTH TRAINING OF SPEED AND EXPLOSIVE POWER NOT JUST FOR CANOE SLALOM PADDLERS

### ABSTRACT

Developing of speed and explosive power is a difficult training goal and task. The aim of the article is to present an example of speed and explosive power training, which is used for junior canoe slalom paddlers and which could be also used for high school students. In the model training is used contrast method, which is based on the quick change of the weight (resistance) size. The model training is generally focused on the speed and explosive power of the upper limbs and trunk muscles.

**Key words:** speed, explosive, power, canoe slalom, contrast method

Fotografie autor

[buster@centrum.cz]

# Jak šetřit kolena při turistice v horách

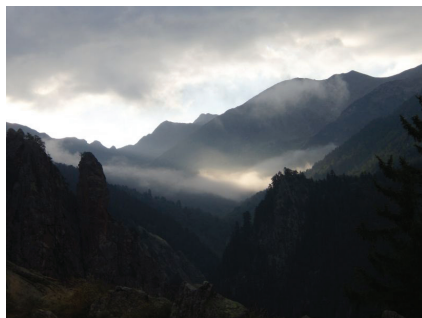
Vladana Botlíková, Ústav tělesné výchovy a sportu, ČVUT, Praha

## Úvod

Při organizování turistických akcí v horách se velmi často setkáváme s účastníky kurzu, kteří mají nebo v minulosti měli zdravotní problémy s koleny, a to již v poměrně mladém věku. Kladou sobě i nám otázku, zda se mohou kurzu zúčastnit a jak postupovat při obtížích. Jako vysokoškolský pedagog již desetiletí organizuji turistické akce v horách jak pro studenty ČVUT, tak pro studenty univerzity třetího věku v seniorském věku. V předkládaném článku si dovoluji shrnout své zkušenosti a doporučení v této situaci.

## Můžu do hor, když ...?

Hned na začátku je třeba zdůraznit, že při závažnějších funkčních (bolest, otoky) či strukturálních (poškození vazů a kloubní chrupavky) obtížích nemůže učitel přebírat rozhodnutí o účasti na akci, ale je nezbytné, aby jedinec konzultoval problém s lékařem. Diagnostika probíhá na základě anamnézy (tedy subjektivních pocitů), funkčních ortopedických testů i zobrazovacích metod (rentgen, ultrazvuk).



Je v kompetenci ortopeda, aby určil diagnózu (artróza, poškození vazů), léčbu (operace, klid, rehabilitace, chondroprotektivní léky aj.) a následně také možnou míru zatížení kolene.

Pro účast na akci je nezbytné nejen respektovat doporučení lékaře ohledně možné zátěže, ale mít absolvovanou i rehabilitaci a navazující osobní zkušenost s plným zatížením. Znamená to, že než s námi účastník po prodělaném úrazu, operaci či jiné poruše vyjede do hor, musí vědět, že se na koleno může spolehnout a že lze **předpokládat** (na základě předchozího „testování“), že kolena zvýšenou zátěž vydrží.



## Po úraze kolen je s horami konec?

Z mnohaleté profesní i osobní zkušenosti vím, že ani po prodělané operaci či úraze kolen „horský život“ nekončí! Třeba už nebude tak dobře možné běhat cross, skákat na snowboardu anebo lézt po skalách, pořád ještě ale lze naplno a bezbolestně dělat spoustu dalších aktivit: přinejmenším třeba jezdit na kole anebo právě chodit. A to nejen na rovince ve městě, ale i po horách. Aby však procházky v kopcích byly pro zdraví i pohodu, je nezbytné více přemýšlet, některé věci změnit a kolena šetřit. Pokud začneme věnovat pozornost své chůzi a opoře při ní, můžeme se vrátit nejen k jednodenním výletům, ale i k týdenním pobytům

v horách včetně putování se zátěží.

### Co by mělo předcházet?

**Všechno souvisí se vším** aneb když mají pohybové obtíže tendenci se řetězit. V rehabilitaci i zdravotním cvičení se vyplatí na to nezapomínat. I když bolí „jenom“ koleno, vždy se problémy odrazí i v ostatních částech dolní končetiny i trupu. Je důležité uvolňovat pánev, dbát o svalovou rovnováhu, pracovat na dechovém stereotypu. Funkci dolních končetin odlehčíme posílením stabilizačních funkcí (podpora hlubokého stabilizačního systému, tzv. „core“). Nezapomínáme na balanční cvičení na nestabilních plochách.

**Chodidla jsou klíčová** aneb funkční stav chodidla má pro měkkost a plynulost naší chůze zásadní význam. Proto nezapomínáme na podporu chodidel zdravotním cvičením, masážemi a chůzí na boso. Tuto investici času a energie bohatě ocení i naše kolena. V horách totiž opravdu záleží na tom, jakým způsobem probíhá nášlap, jak je chodidlo zatěžované a nakonec odvíjené od země. To, co ze zlovyků při chůzi „projde“ na rovném povrchu a při kratších vzdálenostech, na nerovné stezce nebo ve volném horském terénu může způsobit přílišné zatížení, které vede k rozvoji obtíží i úrazům. Dobré fungování chodidel a kotníků je tedy zásadní nejen pro léčbu a uzdravení kolen, ale i pro zlepšení celkové stability a rovnováhy, prevenci únavy, bolesti a dalších poruch.

**Nenosit nadváhu** aneb každým kilem navíc trpí opět hlavně kolena. Při bolestech nohou a kolen obvykle doporučí praktický lékař nebo ortoped jako první opatření snížení váhy.

Pro **celkovou podporu** kloubů dolních končetin je dobré dbát na vyváženou stravu, dostatečnou hydrataci a pravidelný pohyb. Velmi dobrá je častá jízda na kole (v zimě na rotopedu).

## Doporučení do hor

Následující rady jsou určeny pro primární i sekundární prevenci – tak, jak je formulují pro účastníky na turistických kurzech. Pokud chceme svá kolena ochránit při zvýšené zátěži a pokud se již v minulosti obtíže kolen vyskytly, je nejvyšší čas začít měnit své „chodecké návyky“.

1. **Zastavujte.** Během výletu či horské túry zastavujte více a častěji, než jste byli zvyklí – chrupavka tak regeneruje lépe, než když zastavíte na dlouho, ale jen párkrát za den.
2. **Stoupejte šikmo svahem.** Když to můžete ovlivnit, vyhýbejte se velkému stoupání. Např. tak, že jdete cik-cak (třeba vždy jen pár metrů) do kopce namísto zkratkou prudce vzhůru. Nápis „nezkracujte chodničky“ je tedy dobrý nejen pro okolní přírodu, ale i pro vaše kolena.
3. **Do „křpálu“ malé kroky.** Když to jinak nejde a musíte stoupat přímo po spádnici nahoru, dělejte alespoň malé kroky. Myslete i na své vzrůstem menší kamarády nebo děti na společném výletu, kteří s vámi tak snadněji budou držet krok. A hlavně, dlouhý krok prudce vzhůru velmi vyčerpává. Rozhodí se váš dechový rytmus. Při dlouhém nároku nahoru na další stupeň či kámen na stezce musíte hodně skrčit horní, nákročné koleno. Při vzepření nahoru se pak namáhají až přetěžují svaly a úpony okolo kolena – především u čtyřhlavého stehenního svalu. Při stoupání menšími kroky se vám bude lépe dýchat a neunavíte si tolik svaly na stehnech.
4. **Do sněhu vnořené stupy.** A pokud je v terénu ještě (nebo už) chvillemi i sníh a stoupáte po něm prudce vzhůru, tedy přímo po spádnici, dlouhými kroky daleko od sebe tvoříte nekvalitně prošlápnuté stupy. Je to nebezpečné nejen pro vás, ale i pro chodce za vámi – na „křpálu“ můžete snadno uklouznout.  
Dělejte tedy stupy velmi blízko u sebe se sklonem dovnitř do svahu, abyste ze stopy nevypadli. První by měl stupy dobře „nakopnout“ – vyplatí se to. Ale současně je to velmi namáhavé cvičení nohou, a tak se v čele skupiny často střídáte.
5. **Nesbíhejte dolů.** Vyhýbejte se však především prudkému klesání přímo po spádnici dolů, to je na kolena „zabíják“! Dokáže je velmi rychle hodně přetížít, zvlášť když ještě nesete těžší batoh. Pokud to kvůli trase nejde jinak, alespoň svahy nesbíhejte. Můžete-li si vybírat, dejte přednost měkkému, pružnému povrchu (nízká tráva, mech).
6. **Oči jdou napřed.** Před každým krokem dolů vyhledávejte vhodné místo opory očima. Když je opora stabilní, můžete si dovolit i pružně „seběhnout“ s hůlkami, aniž kolena trpí – zátěž částečně absorbují ramena, záda a paže.

## Hole

Správně vybrané a nastavené trekingové hole mohou výrazně snížit zatížení kloubů dolních končetin v horském terénu a pomáhají posilování svalů paží a ramen. Hole využijete při náročných sestupech, ale i na nerovném terénu, při brodění přes horské potoky plné kluzkých viklavých kamenů, při pohybu v mlze, při chůzi za deště a vichru nebo za tmy. Když nejsou potřeba, jsou složeny na batohu, před sestupem jsou hned k dispozici a významně šetří kolena i páteř.

### *Nastavení*

Pro základní nastavení se postavte na rovném plácku s lokty u těla, ohněte je do pravého úhlu a chytěte si hole. Pro *výstup* si nastavte délku kratší než tu základní – čím prudší kopec, tím kratší hole. Jinak si neustálým zdviháním paží při každém kroku zbytečně přetěžujete ramena a unavujete si šijové svaly. Pro *sestup* jsou naopak potřeba hůlky o dost delší, abyste jimi „dosáhli“ bezpečně pod sebe a nemuseli se přitom hrbit. Při sestupu si nastavte také poutka více nakrátko, abyste se mohli do hůlek opřít – buď přímo i do poutek, nebo shora o obvykle již nyní zaoblený vršek hůlky (třeba hůlky Leki to tak mají).

### *Používání holí při sestupu v náročném horském terénu*

Používejte vždy dvě hole, opřete je o terén pod vámi najednou (spustíte je dolů pod kámen, schod na horském chodníku atd.), a pak teprve udělejte krok dolů. Tím hole odeberou velkou část zátěže přes ramenní klouby a paže – a kolena pak přistanou měkce o patro níž. Buďte trpěliví, je třeba to trochu natrénovat. Rozhodně se však neopírejte nejdřív jednou hůlkou a až po kroku dolů druhou hůlkou. To byste efekt odlehčení kolen, který nastává díky pevné opoře o dvě hůlky, zcela vymazali.



Hole je třeba klást vždy co nejbliže u těla, blízko spádnice, z důvodu ochrany před sesmeknutím a také kvůli lepšímu využití tlumicího efektu paží a ramen při šetření kolen.

### *Hole jsou na hory*

Všechny výše uvedené tipy pro šetření kolen jsou určeny turistům s potížemi v oblasti kolen (ať se již jedná o stavy po poruchách či v důsledku vyššího věku) při pohybu v horách nebo kdekoli jinde při prudkých výstupech a sestupech, ne tedy v Polabí.

Pro běžné chození v rovném terénu jsou hůlky dobré pouze pro ty, kteří se při chůzi necítí dostatečně

stabilní. Pro zdravé lidi jsou však nadbytečné. Proč? Časem si tělo zvykne na klamný pocit jistoty a ztrácí přirozenou schopnost vybalancovat nerovnosti, zhorší se i koordinace pohybů. Zkrátka při chůzi po rovině je pro zdravé lidi tato opora zbytečnou „změkčilostí“.

### ***Zdraví na horách bez holí***

Mladší turisté, tedy ti zdatní a trénovaní, se i na horách bez problémů pohybují bez hůlek. Je dobré, když jejich zdravá a mladá kolena dostanou svou porci tlaku a uvolnění. Platí to také pro ty o něco starší, ale zdravé turisty, kteří nemají s koleny žádné problémy a cítí se dobře.

Každé stlačení pružných chrupavčitých tkání (u kolen tedy především u menisků, ale třeba i meziobratlových destiček na páteři) jim dopřává významné prokrvení a tím výživu, podporuje a upevňuje taky pružící schopnost svalů okolo kolenního kloubu a jejich dobrou sílu a kondici.

Na náročná místa (jako je třeba přechod zledovatělých sněhových polí nebo brodění potoka v silném proudu) se pak hůlky určitě hodí.

Výjimkou je, když chcete praktikovat nordic walking – tedy opravdu svižnou chůzi se speciálními holemi, s dynamickými odpichy při každém kroku. Pak i po rovině, v kopcích, mladí, starší – jen do toho! Jde o sportovní výkon zaměstnávající celé tělo.

### ***Protahování po túře***

Po jakékoli sportovní námaze pak dobře protáhněte všechny namáhané svaly okolo kolene. Věnujte se především zadní straně stehů, tedy svalům ohýbajícím kolena a pomáhajícím brzdit při sestupech. Třeba tak, že si sednete a na chvíli si pohovíte nakloněni nad volně natažené nohy. Anebo si lehněte na záda pánví těsně ke zdi a dolní končetiny natahněte kolmo nahoru a opřete je o zeď.

Také však nezapomeňte na přední stranu stehů, namáhanou více při výstupech – a protáhněte si dobře i celý čtyřhlavý sval stehenní. Jak? Vleže nebo v podporu na boku ohněte nohu v kolenu, chyťte ji za nárt (a pokud ruka nedosáhne až na nárt, „prodlužte si ruku“ obtočením nártu ručnícem nebo trikem) a přitáhněte patu k hýždím.

Na horách také trpí zvýšenou únavností lýtka, zvláště při výstupech rovnou po spádnicí je přetěžovaná Achillova šlacha. Hodně namáhané jsou i kotníky, chodidla a plosky. I tyto všechny části nohou je třeba dobře vytřepat a uvolnit (lýtko) a pak i promasírovat a protáhnout.

## Závěr

Téměř na každém turistickém kurzu nebo aktivním pobytu v horách se vždycky najde někdo, kdo po pár dnech „radostného“ běhání z kopců buď končí v poslední skupince „pomalíků“, nebo úplně odpadne a zbytek pobytu už jen pokulhává v okolí chaty. Následně se pak doma dlouho léčí s diagnózou „přetížení kolen“.

Chůze je nejpřirozenějším lidským pohybem a turistika v přírodě přináší intenzivní a bohaté zážitky pro naše tělo i ducha. Jestliže se začínají objevovat funkční poruchy pohybového systému, tedy neadekvátní ponámahové bolesti a otoky, je třeba začít o našem pohybovém systému více přemýšlet.

Já sama, poučená problémy se svými koleny, už léta nepodceňuji péči o nohy po výletu – a dbám na to speciálně po túře v horách! Přeji šťastnou cestu a hodně kilometrů putování!

## Literatura

BOTLÍKOVÁ, V. *Je moje šlapka zdravá?* 2016a [online].

Dostupné z: <http://vladanabotlikova.cz/e-booky-zdarma/je-moje-slapka-zdrava/>.

BOTLÍKOVÁ, V. *Chraňte svá kolena.* 2019 [online].

Dostupné z: <https://vladanabotlikova.cz/chrante-sva-kolena/>

LEVITOVÁ, A., VAŘEKOVÁ, J., DAŘOVÁ, K. Prevence a korekce ploché nohy u dětí a mládeže (II. část). *Těl. Vých. Sport Mlád.*, 2015, 81(3), s. 39–45. ISSN 1210-7689.

LEWITOVÁ, C. M. H. O dospělých nohách. *Umění fyzioterapie: Rehabilitace, diagnostika, léčba, prevence*, 2016, 1(2), s. 5–8. ISSN 2464-6784.

VAŘEKOVÁ, J., BOTLÍKOVÁ, V. Na outdoorových akcích s bosýma nohama. *Těl. Vých. Sport Mlád.*, 2017, 83(3), s. 33–38. ISSN 1210-7689.

### HOW TO PROTECT KNEES DURING TRIPS IN THE MOUNTAINS

#### ABSTRACT

Many – even young – people have troubles with knees which mean limitation for their movement. The mountain trips are still possible, however some basic rules are recommended.

**Key words:** knees, outdoor, mountain, rehabilitation

Fotografie **autorka**

[[v.botlikova@gmail.com](mailto:v.botlikova@gmail.com)]



# Žák s chybějící končetinou či poruchou jejího vývoje v tělesné výchově a sportu

Jitka Vařeková, David Půlpán, Klára Daďová, UK FTVS, Praha

## Úvod

Tělesná postižení definuje Renotiérová jako „*přetrvávající nápadnosti či snížené pohybové schopnosti s dlouhodobým nebo podstatným působením na kognitivní, emocionální a sociální výkony*“ (Renotiérová et al., 2003, s. 204). Zařazuje mezi ně různé typy vad pohybového systému (např. kostí, kloubů, šlach, svalů a cévního zásobení) a systému nervového (pokud se projevují poruchou hybnosti). Ty se liší ve svých příčinách (vrozené, získané), klinickém obrazu, léčbě, a samozřejmě funkčních důsledcích.

Chybění části či celé končetiny nebo její netypické utváření má nepochybně zásadní vliv na pohybovou funkci. Zapojení žáka s takovým postižením do tělesné výchovy (TV) a sportu má svá specifika a omezení, ale v žádném případě není důvodem uvolnění z TV. Jedinci se ztrátou končetiny či její části se mohou věnovat všem oblastem TV a sportu včetně sportu vrcholového (obr. 1).



Obr. 1

## Příčiny ztráty končetiny a následná péče

Z medicínského hlediska jsou důležité příčiny tohoto stavu, kdy odlišujeme vrozené vady a amputace (Daďová, 2005).

**Vrozené vady** mohou být příčinou kompletního chybění končetiny či její části nebo jejich patologického utváření v důsledku poruchy vývoje plodu během prvních 3 měsíců. Setkáváme se s pojmy:

- amelie – úplné chybění končetiny,
- dysmelie – porucha utváření končetiny,
- fokomelie – konkrétní typ postižení, při kterém chybí střední část končetiny nebo periferní části horní/dolní končetiny nasedají přímo na trup, resp. pletenec ramenní/pánevní.

Příčiny výše uvedených vrozených vad jsou zpravidla neznámé, jsou však známé i případy s jasnou příčinou. Například na přelomu 60. let 20. století se po celém světě narodilo cca 6000 dětí s různými malformacemi, které byly způsobené teratogenním působením látky thalidomidu obsažené v léku podávaném těhotným ženám (tzv. thalidomidový syndrom) (Fokomelie, 2019).

**Amputace** se definuje jako ztráta/chirurgické odstranění části nebo celé končetiny v důsledku traumatu či závažných tepenných, infekčních nebo nádorových onemocnění. V dětském věku mezi příčinami dominují úrazy, onkologická onemocnění nebo infekce. V dospělosti a seniorském věku jsou nejčastějšími příčinami amputací diabetes mellitus (syndrom diabetické nohy) a cévní změny spojené s vyšším věkem a životním stylem.

Jakkoli se etiologie vrozených a získaných vad zásadně liší, v běžné praxi se setkáváme s tím, že pro zjednodušení bývá výraz amputace (amputár), používán i pro jedince s vrozenými vadami. To je sice pojmově nepřesné, ale umožňuje to zjednodušení pro celkový obraz odpovídající složitému popisu „vrozené či získané vady spočívající v chybění končetiny či její části, nebo v jejím nestandardním vývoji“.

### **Mezinárodní klasifikace WHO**

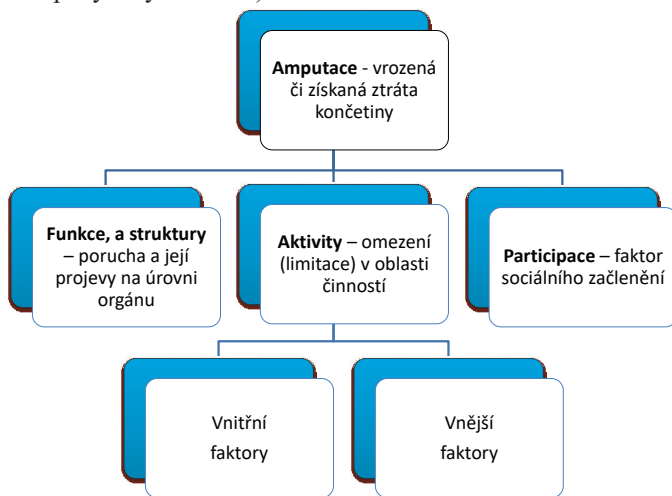
Světová zdravotnická organizace (WHO) stojí za vznikem dvou významných dokumentů zabývajících se zdravotními problémy – klasifikací. Mezinárodní klasifikace nemocí a souvisejících zdravotních problémů (*International Classification of Diseases and Related Health Problems*, ICD-11) je základem, který umožňuje jednotné pojmenování patologických stavů ve vztahu k lidskému zdraví. Je to základ zdravotnické dokumentace, komunikace i statistiky. Pod kódem T13.6 se tak například nachází “úrazová amputace dolní končetiny” (MKN, 10). Biomedicínský model zahrnutý v této klasifikaci však zdaleka nepostihuje celou řadu zásadních faktorů podstatných pro biopsychosociální model zdraví, který se WHO snaží prosazovat. Z toho důvodu vznikla potřeba další klasifikace, která by nepracovala jen s typy poruch, ale i s jejich důsledky na úrovni orgánů, funkcí a začlenění do společnosti. V roce 2001 uvedená *International Classification of Functioning, Disability and Health* (ICF 2001), v českém překladu „Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví“ (MKF 2001) je rozsáhlá a pro širší použití poměrně složitá, její ideový rámeček se však stal základním pilířem pohledu na jedince s postižením v kontextu ucelené rehabilitace (Ješina, Kudláček 2011).

### **Poselství ICF pro tělovýchovnou praxi**

Co je základním smyslem této funkční klasifikace? Je základem významného filozofického posunu, který ovlivňuje náš vztah k funkci a zdraví. Posouvá nás od biomedicínského pohledu na zdravotní postižení k důrazu na aktivní zdravý

životní styl v širokém kontextu tohoto termínu. Zohledňuje při tom jak vnitřní faktory jedince, tak faktory vnější. Ty mohou působit v pozitivním, podpůrném smyslu (facilitators) nebo v negativním smyslu (barriers).

Onemocnění či úraz mohou způsobit určitě postižení na úrovni orgánu – v našem případě ztrátu končetiny (obr. 2). Ta znamená určitou danost, jejíž důsledky na kvalitu života jedince je však možné zásadním způsobem ovlivnit. A to jak pozitivně, tak negativně. Chceme-li u jedince se ztrátou končetiny působit podpůrně ve smyslu zdraví v biopsychosociálním kontextu, je nezbytné působit jak na úrovni **tělesných funkcí a struktur** (péče o pahýl, uvolňování kontraktur), **aktivit** (rozvoj celkové kondice, podpora symetrie, rovnováhy a koordinace, které se uplatňují v dalších aktivitách jedince, získávání pohybových zkušeností), tak i **sociální participace** (tedy věnovat pozornost zdravému psychosociálnímu vývoji včetně maximálního možného začlenění do kolektivních pohybových aktivit).



Obr. 2

To, jestli se začlenění podaří, je v důsledku ovlivněno vnějšími a vnitřními faktory. K **ovlivnění vnitřních faktorů** při pedagogické práci s žákem s amputací dochází skrze komunikaci, motivaci a systematické didaktické vedení, které směřuje k tzv. „empowermentu“ (posílení). Důležité je výchovné působení zaměřené na podporu zdravého životního stylu včetně motivace ke zdravé stravě a pravidelné pohybové aktivitě, tak aby byla udržena optimální hmotnost. K zajištění vhodných **vnějších podmínek** v kontextu tělovýchovné praxe patří podpora vytváření pozitivních postojů k inkluzi na úrovni kolektivu

vrstevníků (ve třídě či sportovním oddíle), spolupráce s rodinou (komunikace je nezbytným předpokladem další spolupráce), multidisciplinární spolupráce (školské poradenské zařízení, lékař, protetik aj.) a adaptace vlastního tělovýchovného procesu (pomůcky, metody, úpravy prostředí, pravidel aj.).

### **Specifika pohybové aktivity a sportu**

Jak již bylo uvedeno, možnosti tělovýchovného a sportovního zapojení jedinců se ztrátou končetiny jsou velmi široké, přesto jsou zde jistá specifika.

U amputací v dětském věku hraje důležitou roli **včasnost a kvalita protetické péče**. Časným a funkčním protetickým vybavením podpoříme v maximální možné míře optimální raný motorický vývoj a zabráníme atrofii zbylých svalů postižené končetiny a rozvoji sekundárních asymetrií. Děti se adaptují na protetické vybavení velmi rychle, v raném dětství jsou dostačující jednoduché protézy, s postupně přibývajícím věkem a dalším psychomotorickým vývojem začíná být žádoucí využívat i protézy technicky dokonalejší.

**Tělesná asymetrie** může mít důsledky pro **rovnováhu i tvar páteře** z důvodu změny těžiště. To se samozřejmě zvýšeně týká situace, kdy se jedná o postižení dolních končetin, ale platí to i pro končetiny horní. Asymetrické postavení těla může přispívat k rozvoji skoliózy, přetěžování určitých částí, k jejich degenerativním změnám atd. Z toho důvodu je důležité asymetrii kompenzovat a sledovat pohybové stereotypy.

**Zvýšené zátěži** jsou vystaveny **zachované tkáně pohybového systému** (svaly, klouby), které přebírají funkci chybějících částí. Z toho rovněž plyne rychlejší unavitelnost, vyšší riziko přetížení i vzniku degenerativních změn.

**Zmenšený tělesný povrch** může mít **vliv na termoregulaci**, v důsledku čehož může na zbytku těla docházet ke zvýšenému pocení. Nezbytné je přizpůsobení oblečení teplotě prostředí a zvýšená pozornost věnovaná hygieně pahýlu (pocení pahýlu v lůžku může být příčinou infekce kůže). Při sportu v chladném počasí může hrozit nebezpečí prochladnutí pahýlu (např. při venkovní atletice).

Pahýl také může být **otlačen a kůže na něm podrážděna** z důvodu špatně nasedající protézy či podráždění kůže textiliemi nebo jinou pomůckou. Stav pahýlu je proto nezbytné věnovat pozornost zejména při nezvyklé pohybové aktivitě a zvýšené zátěži.

**Svalové atrofie a kontraktury** na postižené končetině jsou závažnou komplikací. Z toho důvodu je důležité každodenní protahování a cvičení pro zachování/zvýšení rozsahu pohybu (protahovat svaly s tendencí ke zkrácení).

**Fantomová bolest** je sekundární komplikace amputací. Jedná se o bolest zahrnující širokou škálu příznaků (mravenčení, svědění, pálení, bolest), mylně interpretovanou jako vycházející z neexistující amputované části těla. Pro její vysvětlení existuje několik teorií, z nichž nejčastější je konflikt mezi sensorickými signály z amputované končetiny a vizuální informací, která slouží ke kontrole motorické funkce.

**Riziko hypoaktivního životního stylu** se všemi negativními sekundárními důsledky je u jedinců se zdravotním postižením zpravidla vyšší. Z toho vyplývá větší tendence k nižší zdatnosti, obezitě, sociální exkluzi, snížení sebehodnocení.

**Psychologické problémy** se zpravidla v raném věku u dětí s amputací a malformacemi nevyskytují, ale mohou se začít objevovat později. Během adolescence mohou dosáhnout i míry vyžadující návštěvu psychologa. Riziko obtíží v psychologickém vývoji dítěte roste s vyšší mírou tělesného postižení a je ovlivněné jak osobnostními faktory, tak působením okolí. (Dungl et al., 2014). Ve škole je proto třeba individuálně vnímat potřeby žáka i postoje třídy. Žáka s postižením podporujeme v maximálním možném začlenění, ale je-li to potřeba, jsme připraveni zohlednit i individuální potřeby (např. umožněním odděleného převlékání v samostatné šatně, vytvořením paralelního programu). V hodinách TV by učitel měl žáka směřovat ke „zlaté střední cestě“ – aby se zbytečně nepředváděl, že může cokoliv (nebezpečí zranění, přetížení pahýlu, zničení protěžy/vozíku) a naopak, aby celou vyučovací hodinu neseseděl v rohu tělocvičny. Stejně tak i ostatní žáky je třeba vést k zohlednění specifických potřeb spolužáka, ale nikoli k hyperprotektivě.

Mají děti se zdravotním postižením sportovat se sobě rovnými (segregované) nebo ve třídě/skupině intaktních dětí (inkluzivně s potřebnými adaptacemi)? Důležité je, aby systém umožňoval oboje! Jak inkluzivní TV, kde jsme schopni proces uzpůsobit, tak možnost zapojení do sportu se sportovci s podobným typem postižení. Vždy musíme být schopni se rozhodovat individuálně, zohlednit specifické potřeby dítěte a hledat cesty k jeho co možná největší podpoře a rozvoji.

### **Specifika ztráty dolní končetiny pro pohybovou aktivitu**

Dolní končetiny (DK) člověku zajišťují možnost lokomoce, a proto se při ztrátě části nebo celé končetiny jedinec neobejde bez protetické náhrady či kompenzační pomůcky (berle, vozík).

Při sportech se jedinci s amputací mohou zapojit níže uvedenými způsoby:

- a) bez protézy (např. plavání, sitting volleyball, skok vysoký) (obr. 3),
- b) s využitím své běžné každodenní protézy (hry a cvičení),
- c) s využitím speciálních sportovních protéz pro běh, lyžování či sporty jako basketbal, stolní tenis atd. (obr. 4),
- d) za pomoci vozíku (florbal), sledge (hokej) či speciální stolice („atletické kozy“) (obr. 5).



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5

### Specifika ztráty horní končetiny pro pohybovou aktivitu

Při chybění horní končetiny (HK) není jedinec limitován v bipedální lokomoci, ale handicap se projevuje při lokomoci kvadrupedální (lezení, šplh, plavání, běh na běžkách) a při manipulaci s náčiním (míč, činky, pádlo...). Míra handicapu závisí na rozsahu ztráty končetiny, ale i celkové pohybové zkušenosti.

Role ztráty HK v zapojení jedince do soutěžního sportu může být různá. Uvedeme to na příkladech tří studentů UK FTVS s vrozeným defektem horní končetiny spočívajícím v chybění ruky a části předloktí. Všichni studují sportovní obor, jsou vysoce trénovaní a pohybově všestranní.

1. Chybění končetiny pro daný sport neznamena handicap.

*Příklad:* U fotbalisty Jakuba nemá vrozený defekt končetiny na sportovní kariéru žádný zásadní vliv. Hraje společně se zdravými sportovci ve známém pražském klubu.

2. Pro daný sport postižení znamená znevýhodnění, nicméně začlenění mezi zdravé sportovce je možné a umožní pravidelné tréninky i soutěže.

*Příklad:* Judista Jakub trénuje i závodí mezi zdravými sportovci. Při judu nepoužívá protézu a rovněž při dalších pohybových aktivitách bez obtíží zvládá modifikacemi kompenzovat chybějící část končetiny (včetně např. zvládnutí



Obr. 6

eskymáckého obratu při připevnění pádla k pahýlu). Vybavení moderními protézami mu nicméně umožňuje lepší symetrické zatížení těla (např. při posilování či jízdě na kole) (obr. 5 = 6).

3. V daném sportu jsou jasné kategorie pro sportovce s tímto typem postižení, které umožňují spravedlivé porovnání výkonů.

*Příklad:* Plavkyně Kateřina se věnuje plavání od dětství. Kvůli svému postižení je klasifikována do jedné z kategorií. Účastnila se mnoha vrcholových sportovních soutěží včetně paralympijských her.

### **Problematika klasifikace ve výkonnostním sportu jedinců s chybějící končetinou**

Pokud se dítě s amputací bude chtít věnovat výkonnostnímu sportu, setká se problematikou sportovní klasifikace. Ta je poměrně složitá a na tomto místě chceme nabídnout pouze základní úvod do tohoto specifického tématu sportu jedinců se zdravotním postižením. Klasifikaci lze definovat jako: „*hodnotící systém, který se používá k rozdělení sportovců do tříd při různých sportovních aktivitách tak, aby jim poskytl srovnatelný výchozí bod pro trénink a soutěže, a tím zajistil „fair play“*“ (Daďová et al., 2008, s. 6). Jejím cílem je nastavení rovných podmínek pro jedince s různým typem postižení a umožnit jim vyrovnané zápolení. Pro nastavení různých klasifikačních tříd jsou primární otázky: Ovlivňuje tento konkrétní typ a míra postižení určitý konkrétní sportovní výkon? Do jaké míry to máme zohlednit? Jaké je minimální postižení, které již výkon ovlivní?

Je např. jasné, že amputace v oblasti dolní končetiny ovlivní běh. Ale co amputace horní končetiny? Má být za běžce se zdravotním postižením považován běžec s amputací prstů? Asi ne. Ale co v lokti? A v ramenním kloubu?

### **Verba movent, exempla trahunt**

Latinské přísloví se překládá jako slova motivují (pohybují, dojmají), příklady táhnou. Pro učitele i pro žáka může být velmi důležité inspirovat se příklady. Motivuje to k hledání cest možného, nikoli jen uvědomování si nemožného a hledání důvodů pro inaktivitu. Pokud máme ve třídě žáka s „jinakostí“, kterou může být nejen ztráta končetiny, ale i odlišnosti jiného typu, je vhodné cíleně věnovat pozornost pozitivnímu utváření postojů ze strany

ostatních dětí i motivaci samotného dítěte. K tomu mohou posloužit inspirativní příběhy, ať již vyprávěné učitelem, promítané z internetu či přímo ve formě besedy či zážitkového programu (např. Paralympijský školní den).



Obr. 7

#### *Příklad 1: Paralympionik Arnošt Petrářek*

Narodil se se závažným vrozeným poškozením všech 4 končetin (obr. 7). Jeho rodiče byli velmi sportovní a hledali možnosti modifikací různých sportů. Arnošt se učil plavat, lyžovat i jezdit na kole. Vyvinul si svůj vlastní osobitý plavecký styl, při kterém k posunu vpřed využívá vlnění těla. A vyhrál paralympiádu! A to byl na základní škole osvobozen z TV (Arnošt Petrářek, 2019).



Obr. 8

#### *Příklad 2: Australan Nick Vujicic*

Nick Vujicic je Australan srbského původu, který se narodil bez horních i dolních končetin. Ve svém životě dokázal, že i s takovým postižením je možné studium, práce, rodina, ale také pohybová aktivita (obr. 8). Nick se nejen samostatně pohybuje, ale také plave, hraje golf a jezdí na skateboardu a na surfu, trénuje s fotbalovým míčem. Vyzkoušel potápění i tandemový seskok s padákem (Nick Vujicic, 2019).



Obr. 9

#### *Příklad 3: Cyklista Jiří Ježek*

Následkem nehody v 11 letech utrpěl ztrátu DK. Miloval sport a hledal možnosti, jak se k němu vrátit. Osudovou se mu stala cyklistika, které zasvětil svůj život (obr. 9). Stal se naším prvním profesionálním handicapovaným sportovcem a neuvěřitelným tréninkovým nasazením spolu se zdravými sportovci dosáhl výsledků jako nikdo před ním. Jeho sbírka medailí z paralympiád i vrcholových soutěží je bohatá. Např. na paralympiádě v Číně (2008) nastoupil ve všech cyklistických disciplínách a získal v pěti dnech 4 medaile, z toho 2 zlaté (Jiří Ježek, 2019).



#### *Příklad 4: V realitě českého školství*

Integraci studenta bez končetin do hodin TV se ve své diplomové práci zabýval Zerzán (2016). Na základní i střední škole byl tento žák s těžkým pohybovým omezením osvobozen z TV. V rámci výzkumu byly zkoumány možnosti jeho zapojení do TV v jednom ročníku střední školy. Ukázala se možnost začlenění do některých aktivit při modifikaci obsahu (např. plavání, ZTV), realizace paralelní individuální výuky, využití peer-tutoringu, zapojení v jiných rolích (vyhledávání informací ze sportovní teorie, historie i sledování výsledků). Tyto principy adaptované tělesné výchovy podpořily kooperaci žáka s kolektivem třídy, jeho zkušenost s různými pohybovými aktivitami, i s přesahem do volného času.

#### **Desatero pro výuku tělesné výchovy u žáka s chybějící končetinou či poruchou jejího vývoje**

1. Žáci s chybějící končetinou se mohou věnovat pohybovým aktivitám a jejich maximální možné začlenění do skupinové tělesné výchovy a jiných forem pohybové aktivity je vysoce žádoucí pro podporu na úrovni funkcí (zlepšení fyzického i psychického stavu), aktivit (rozvoj pohybových schopností i dovedností) i sociálního začlenění.
2. Pro vytvoření vzdělávacího plánu je nezbytné komunikovat s žákem i rodiči o předchozích zkušenostech s pohybovou aktivitou a možnostech začlenění. Provést zhodnocení pohybových schopností a dovedností žáka.
3. Na základě vstupního zhodnocení vytvořit plán respektující postupné zvyšování zátěže jak v rámci jednotlivé cvičební jednotky/tréninku, tak tréninkového cyklu.
4. Dbát na rozcvičení i kompenzaci. Cílem je prevence asymetrie a svalového zkrácení v oblasti pahýlu. Tedy podpora svalové rovnováhy a dostatečného pohybového rozsahu ve všech kloubech, včetně částí těla s postižením.
5. Umožnit soukromí pro převlékání a nošení oděvu podle potřeby (např. delších nohavic, rukávů).
6. Pracovat na motivaci a ovlivnění postojů k pohybové aktivitě, jak u dítěte samotného, tak i u celé třídy. Např. na úvodní hodině promítnout motivační videa (např. Petráček, Vujicic), využít možnost programu Paralympijský školní den aj.
7. Vytvořit pro žáka bezpečné prostředí: nenutit do aktivit, nabídnout vyzkoušení a poskytnutí adaptací (když bude žák chtít aktivitu vyzkoušet, tak jej budeme jistit, nabídneme více času, upravíme dráhu/prostor).
8. Respektovat zdravotní specifika: extrémní teploty (vysoká – nadměrné pocení v pahýlovém lůžku, nízká teplota – prochladnutí pahýlu, nutně dvojité ponožky), vyšší unavitelnost z důvodu vyšší námahy menšího množství svalů, fantomové bolesti.

9. Spolupracovat s protetikem nebo komunikovat o pomůckách s rodiči. Osvojit si základní porozumění kompenzační pomůcce. Před každou hodinou zkontrolovat kompenzační pomůcku (protézu/vozík), zda se nějaká součástka nepovolila/nevypadla.
10. Podporovat žáka v pohybových aktivitách i nad rámec v TV, včetně začlenění do soutěžního sportu.

## Závěr

Tělesné postižení v podobě ztráty či defektu končetiny je třeba vnímat vždy v celém kontextu osobnosti žáka (sportovce) i jeho sociálního okolí. Cílem profesionála v oblasti TVS musí být podpora a rozvoj pohybové všestrannosti jedince. Ty vychází z obecných didaktických zásad, mají však i specifika spojená s postižením (adaptace tělovýchovných činností, zohlednění zdravotních specifik, spolupráce s rodiči i dalšími odborníky). Díky protetice a rozvíjejícím se technologiím a novým pomůckám je se sportovními protézami a vozíky možné provozovat pohybové aktivity v podstatě bez jakéhokoliv omezení. Lze také vést i k závodnímu sportu v rámci klubů/oddílů pro sportovce s tělesným postižením nebo se obrátit přímo na Český svaz tělesně postižených sportovců (ČSTPS). Mezi organizace, které v ČR dále podporují pohybové aktivity jedinců po ztrátě končetiny patří např. No foot – no stress, Otto Bock, Konto Bariéry, Česká škola lyžování amputovaných aj.

## Bibliografické citace

- ARNOŠT PETRÁČEK [online]. [cit. 2019-10-12]. Dostupné z: <http://www.arnostpetracek.cz>.
- DAŘOVÁ, K. et al. *Klasifikace pro výkonnostní sport zdravotně postižených*. Praha: Karolinum, 2008, 89 s. ISBN 978-80-246-1520-2.
- DAŘOVÁ, K. *APLIKOVANÉ POHYBOVÉ AKTIVITY. Studijní materiál k přednáškám z předmětu TV a sport zdravotně postižených*. UK FTVS, 2005.
- DUNGL, P. et al. *Ortopedie: 2. přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing, 2014, 1192 s. ISBN 978-80-247-4357-8.
- FOKOMELIE, 2019. Dostupné z: <https://www.wikiskripta.eu/w/Fokomelie>.
- INTERNATIONAL PARALYMPIC COMMITTEE. *Classification* [online]. [cit. 2019-10-11]. Dostupné z: <https://www.paralympic.org/classification>.
- INTERNATIONAL PARALYMPIC COMMITTEE. *Classification Research* [online]. [cit. 2019-10-11]. Dostupné z: <https://www.paralympic.org/classification-research>.
- JEŠINA, O., KUDLÁČEK, M. *Aplikovaná tělesná výchova*. Olomouc. 2011 [online]. [cit. 2019-10-11]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/327071045\\_Aplikovana\\_telesna\\_vychova](https://www.researchgate.net/publication/327071045_Aplikovana_telesna_vychova).
- JIŘÍ JEŽEK [online]. [cit. 2019-10-11]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Ji%C5%99%C3%AD\\_Je%C5%Bek\\_\(cyklista\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Ji%C5%99%C3%AD_Je%C5%Bek_(cyklista)).
- MKF, 2010. *Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví*. [online]. [cit. 2019-10-11]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/mezinarodni-klasifikace-funkcnich-schopnosti-disability-zdravi-mkf>.

- MKN 10. *Mezinárodní klasifikace nemocí. Poranění neurčené části trupu končetiny nebo části těla.* [cit. 2019-10-11]. Dostupné z: <https://mediately.co/cz/icd/S00-T98/set/T08-T14/poran%C4%9Bn%C3%AD-neur%C4%8Den%C3%A9-%C4%8D%C3%A1sti-trupu-kon%C4%8Detiny-nebo-%C4%8D%C3%A1sti-t%C4%9Bla>.
- NICK VUJICIC [online]. [cit. 2019-10-12]. Dostupné z: <http://najachurchnews.com/limbless-pastor-nick-vujicic-shares-adorable-photos-wife-four/>.
- PŮLPÁN, D. *Klasifikace v paralympijském sportu se zaměřením na stolní tenis hráčů s tělesným postižením.* Diplomová práce. Vedoucí diplomové práce Klára Daďová. Praha: UK FTVS, 2019.
- RENOTIÉROVÁ, M. et al. *Speciální pedagogika.* Olomouc: Univerzita Palackého, 2003, 313 s. ISBN 80-244-0646-2.
- ZERZÁN, P. *Integrace studenta s těžkým tělesným postižením se zvláštním zaměřením na výuku tělesné výchovy.* Diplomová práce. Vedoucí diplomové práce Jitka Vařeková. Praha: UK FTVS, 2016.

## Odkazy na zdroje obrázků

- Obr. 1 Stolní tenista David Půlpán <https://summer.emilopen.cz/image/news/content/blobid1525097007503.jpg>
- Obr. 2 Ideový rámec MKF
- Obr. 3 Sitting volleyball – sport realizovaný bez protéz. Zdroj: <https://www.novinky.cz/vase-zpravy/clanek/mezinarodni-turnaj-ve-volejbalu-sedicich-bude-pri-tuzemske-premiere-hostit-praha-40173928>
- Obr. 4 Sportovní protézy umožňují přirozenější pohyb. Zdroj: <https://www.ottobock.cz/protetika/produkty-od-a-do-z/chodidlo-1e91-runner/>
- Obr. 5 Florbal vozičkářů – sport s využitím vozíků. Zdroj: <http://abak-vozickari-ostrava.cz/florbalovy-klub-vozickaru-fbc-abak-ostrava-hleda-posily/>
- Obr. 6 Jakub Zachoval. Zdroj: <https://radiozurnal.rozhlas.cz/bionicka-proteza-poskytuje-nebyvale-moznosti-naucit-se-ji-ovladat-je-ale-nekdy-7964003#&gid=1&pid=4>
- Obr. 7 Arnošt Petráček. Zdroj: <http://www.arnostpetracek.cz/files/arnost-petracek/uploads/files/Rio-den-9-plavani-2%281%29.jpg>
- Obr. 8 Nick Vujicic. Zdroj: <https://i.pinimg.com/originals/8b/d4/b0/8bd4b040e0457aacf1b4cbeea0a9745d.jpg>
- Obr. 9 Jiří Ježek. Zdroj: [https://www.paralympic.org/sites/default/files/styles/large\\_original/public/images/120627120807745\\_82715088%2BCREDIT%2BGetty%2BImages.jpg?itok=u5UG\\_l8](https://www.paralympic.org/sites/default/files/styles/large_original/public/images/120627120807745_82715088%2BCREDIT%2BGetty%2BImages.jpg?itok=u5UG_l8)

## STUDENT WITH MISSING LIMB OR DEVELOPMENT FAILURE OF LIMB IN PHYSICAL EDUCATION

### ABSTRACT

Absence of a part or the whole limb has a fundamental effect on the movement function. The involvement of a student with such a disability in physical education (PE) and sport has specifics and limitations, but there is no reason to be released from PE. Individuals with limb loss or part of it devote themselves to all areas of PE and sports, including elite sports.

**Key words:** amputee, physical education, classification

[varekova@ftvs.cuni.cz]

[dadova@ftvs.cuni.cz]

[david-pulpan@seznam.cz]

# Inkluzivní lyžařské výcviky s žákem s tělesným postižením

Ilona Pavlová, katedra ZTV a TVL, UK FTVS, Praha  
a projekt Pohyb pro inkluzi

Cílem novely školského zákona platné od 1. září 2016 bylo zlepšení přístupnosti vzdělávání žákům se specifickými vzdělávacími potřebami (SVP). Zlepšuje se i přístup k výuce tělesné výchovy.

Lyžařské kurzy znamenají pro učitele velkou výzvu, a to i tehdy, když ve třídě žádný žák se SVP není. Přesto si uvědomujeme, že tento typ týdenní sportovní akce v zimní přírodě má velký výchovně vzdělávací dopad. Při zvládnutí začlenění žáka se SVP může dojít k významnému posunu v postojích třídního kolektivu i sebevědomí žáka. Může to být zkušenost, která ho ovlivní na celý život. V předkládaném článku se pokusím o shrnutí zkušeností s podporou inkluzivních lyžařských kurzů realizovanou v rámci projektu Pohyb pro inkluzi.



Projekt **Pohyb pro inkluzi** probíhá na UK FTVS od roku 2017 a usiluje o podporu žáků se SVP v přístupu k tělesné výchově a sportu. V rámci projektu působí takzvaní konzultanti aplikovaných pohybových aktivit (APA), kteří vstupují ve spolupráci se školami a zabývají se metodicky podporou začlenění žáků do TV. V rámci projektu jsou realizovány: a) metodická podpora učitelů v podobě kurzů, písemných i internetových materiálů, b) individuální podpora konkrétního žáka, c) podpora akcí pro třídy s žákem v inkluzi (paralympjské školní dny, teambuildingové akce, sportovní kurzy).

**Podpora inkluzivních lyžařských výcviků** je jednou ze součástí projektu Pohyb pro inkluzi. Odborní konzultanti APA vyjíždějí se 7. třídami základních škol, v kterých je žák se SVP, na týdenní lyžařské pobyty na hory jako instruktory lyžování a pomáhají s realizací kurzu. Podpora má následující fáze:

**1) Konzultace.** Minimálně dva měsíce před samotnou akcí by měla být zahájena příprava účasti žáka se SVP na lyžařském kurzu. Vždy je důležité na začátku velmi otevřená diskuze o všech specifikách zdravotního stavu žáka a kompetencích konzultanta APA.

**2) Diagnostika.** Součástí přípravy je podrobná diagnostika, kterou provádí odborný konzultant APA a která zahrnuje: a) vizuální a motorické hodnocení a pohovor s žákem,

- b) rozhovor s rodiči pro doplnění informací o zdravotnímu stavu žáka,  
c) konzultace s učitelem.

**3) Příprava podpůrných opatření.** Na základě diagnostiky se ukáže, jaká podpůrná opatření bude nezbytné přijmout pro umožnění začlenění žáka. Mohou spočívat: a) v personálních opatřeních (osobní asistent, asistent pedagoga, instruktor lyžování s kompetencemi pro jedince s postižením), b) v metodách výcviku, c) ve specifických pomůckách nezbytných pro umožnění pobytu mimo domov (v horské chatě) a pohybu na sněhu.

Velmi důležitá je příprava osobních věcí žáka na celý pobyt, včetně pomůcek pro osobní asistenci, sebeobsahu, zdravotnický a sportovní materiál. Je třeba se s nimi seznámit ještě před odjezdem. V místě pobytu je nutné zajistit vhodné ubytování a ověřit místní podmínky: dostupnost k vlekům, ochotu personálu umožnit přepravu jedince s postižením, sklon svahu, možnosti odpočinku během dne. Doprava žáka může probíhat spolu se třídou nebo individuálně.

U žáků s tělesným postižením (např. mozková obrna, míšní léze, amputace) je zásadní, jestli handicap umožňuje stoje a chůzi, a i lyžování bude probíhat ve stoje (např. jednostranné amputace, postižení horních končetin) nebo zda se jedná o závažnější postižení končetin dolních, kdy žák používá invalidní vozík a lyžování bude realizováno vsedě. V závislosti na tom se zvolí vhodné pomůcky (monoski, dualski, biski či kartski). Ty je možné zapůjčit na několika místech v republice.



## Závěr

Na inkluzivních lyžařských kurzech, které jsem prožila se žáky 7. tříd v rámci projektu Pohyb pro inkluzi, jsem opakovaně zažila krásné chvíle, když na svahu ostatní žáci přijížděli ke spolužákovi se SVP a velmi osobitě mu vyslovovali svůj obdiv. Lyžařský kurz tak přinese možnost společných zážitků i posunutí osobních limitů a zvýšení nezávislosti. Pro více informací lze odkázat na stránky projektu Pohyb pro inkluzi ([apa.upol.cz](http://apa.upol.cz)).

## Literatura

- JEŠINA, O., RYBOVÁ, L., KVASNIČKA, J. Žáci s tělesným postižením na monoski. *Těl. Vých. Sport Mlád.*, 2010, 76(1), 11–14. ISSN 1210-7689.  
KUDLÁČEK, M., JEŠINA, O. *Integrovaná tělesná výchova, rekreace a sport*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3964-8.

## INCLUSIVE SKI COURSE WITH PUPIL WITH PHYSICAL DISABILITY

### ABSTRACT

Children with disabilities who are in inclusion in primary school have same the change to enjoy ski course with their classmates. For successful realization are very important these factors: consultation with teachers, pupils and parents, diagnostics, choosing the right equipment, preparation for personal assistance, careful checking of environment in the mountains. Project "Moment for inclusion" with consultants provides professional support to ensure that all course participants have very good inclusion experiences from ski course.

**Key words:** ski course, primary school, pupils with special needs, teacher, assessment, outdoor, project Movement for inclusion

Fotografie **autorka**

[ipavlova@ftvs.cuni.cz]

# Zprávy, zajímavosti

## Konference APA EVOLUTION 2019

Klára Daďová, Jitka Vařeková, UK FTVS



Mezinárodně používaná zkratka APA anglicky znamená Adapted Physical Activity a v češtině se ujal její překlad Aplikované pohybové aktivity. Tento obor, poprvé pojmenovaný v roce 1954 Athurem Danielsem, se zabývá tělesnou výchovou a sportem osob se specifickými potřebami, a to nejen v kontextu školního vzdělávání, ale také výkonnostního sportu, volného

času a rehabilitace. Cílem APA je zvýšení kvality života osob se specifickými potřebami, ale také zlepšování postojů v širším společenském kontextu.

Ve čtvrtek 21. 11. 2019 uspořádala Fakulta tělesné výchovy a sportu UK již druhou celonárodní konferenci zaměřenou na problematiku APA. Desítky odborníků z univerzit, rehabilitačních institucí, sportovních klubů, sociálních služeb i studentů se sešly v hotelu Krystal v Praze 6, aby se společně ohlédly za historickým vývojem a také se zabývaly aktuálními otázkami oboru:

- Jakým způsobem lze podpořit děti se zdravotním postižením v inkluzi v běžných školách v jejich přístupu k tělesné výchově? Jak je nalákat k volnočasovým aktivitám?

- Jak bránit nadbytečnému uvolňování žáků z TV a hledat cesty k pohybu pro každé dítě?
- V jaké kondici je český para sport (sport jedinců se zrakovým, sluchovým, tělesným a mentálním postižením) a co lze zlepšit v dalším vývoji?
- Jakou roli hraje sport v kvalitě života a jak se daří v praxi působit pomocí spektra programů a strategií ve zpřístupnění sportu jedincům s postižením?
- Jak funguje profesní příprava odborníků v této oblasti?

Během jednoho dne proběhly čtyři panely přednášek, posterová sekce a workshop projektu Pohyb pro inkluzi.

V úvodním panelu se řečníci vraceli k historickým kořenům péče o jedince se zdravotním postižením a vzpomněli na významné osobnosti, dr. Vojmíra Srdečného, zakladatele Kladrubských her, a prof. Jana Pfeiffera, který se zasloužil o rozvoj ucelené rehabilitace v naší zemi.

Druhý blok byl věnován vývoji studijních programů zaměřených na oblast APA v České republice. Obory zaměřené na aplikované pohybové aktivity je možné již od roku 1992 studovat jak na Fakultě tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze, tak na Fakultě tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci. Jejich absolventi se uplatnili a uplatňují ve všech oblastech APA, v ČR i v zahraničí.

Odpolední bloky již byly věnovány současnosti a účastníci měli možnost se rozhodnout mezi sekcí zaměřenou na sport a volný čas a sekcí věnující se tématům spojeným s inkluzí. V sekci zaměřené na inkluzi vystoupili se zajímavými příspěvky prof. Jeffrey Martin (Wayne University, USA) a prof. Jim



Parry (University of Leeds, UK a UK FTVS Praha). Oba řečníci poukázali na důležitost rovného přístupu nejen ve vzdělávání. Konferenci uzavřel panel příkladů dobré praxe, kdy se představili odborníci např. z organizace Kontakt bB, Centra Paraple, Sportovního klubu vozičkářů Praha nebo nadšenci z organizace Cesta za snem. Příklady dobré praxe byly prezentovány i týmem projektu Pohyb pro inkluzi, kde prezentaci odborníků z UK FTVS doplňovali nejen projektem podpoření pedagogové, ale i žák 2. stupně základní školy, který se díky projektu mohl i přes těžký handicap zapojit do tělovýchovných aktivit se svými spolužáky. Konference ukázala, že problematika APA je živá, barevná a plná zajímavých příležitostí. Nechcete se přijít podívat za 2 roky?

[[dadova@ftvs.cuni.cz](mailto:dadova@ftvs.cuni.cz)]

[[varekova@ftvs.cuni.cz](mailto:varekova@ftvs.cuni.cz)]

# ČLENSKÁ SCHŮZE SPOLKU ČESKÁ SPOLEČNOST UČITELŮ TĚLESNÉ VÝCHOVY



Ustavující členská schůze České společnosti učitelů tělesné výchovy (ČSUTV) se konala 5. 12. 2019 v prostorách Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Na schůzi debatovalo 20 účastníků z řad učitelů tělesné výchovy, akademi-

ků v oboru kinantropologie a dalších hostů, kterými byli zástupci vedení základních škol, České školní inspekce a Českého olympijského výboru, respektive projektu Sazka Olympijský víceboj, kterým upřímně děkujeme za jejich příspěvky.

Členskou schůzi ČSUTV zahájila její předsedkyně doc. Jana Vašíčková (FTK Olomouc), která dále představila genezi vzniku ČSUTV, přednesla zprávu o hospodaření spolku a jeho činnosti za uplynulé období. Předneseny byly tři základní vize spolku, který byl založen teprve nedávno – 23. 10. 2018:

**Propojovat** – jednotlivé sféry tělesné výchovy a sportu

**Prosazovat** – síla hlasu umožní společně se vyjadřovat k tématům a být slyšen

**Posilovat** – profesní status učitele tělesné výchovy

V další diskusi byla představena zahraniční spolupráce ČSUTV a její zapojení v rámci domácích a mezinárodních projektů. Dalším důležitým tématem bylo rozšiřování členské základny společnosti, která cílí především na učitele tělesné výchovy. Zahraniční zkušenosti ukazují, že je důležité mít pro tuto profesi oficiální organizaci, jež by umožnila (nebo pomáhala) dosahovat našich společných cílů.

Případné zájemce o členství v ČSUTV si tak dovoluujeme odkázat na web společnosti [www.csutv.cz](http://www.csutv.cz).

Za organizátory konané členské schůze děkuje Petr Vlček (PdF MU), místopředseda ČSUTV a člen výboru Evropské asociace učitelů tělesné výchovy (EUPEA).