KTVŠ PF UKF

Športový edukátor

2
Ročník 2/ 2009
ISSN 1337-7809

UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE

Príklad plánu tematického celku atletika pre ISCED 2
Detský aerobik (1. časť)
Karate v školskej telesnej výchove
Využitie aeróbnych aktivít na podporu zdravia
Bedminton a jeho vzrastajúca popularita
Vyučovanie plávania patrí predovšetkým na školy
Plyometrické cvičenia ako prostriedok rozvoja odrazovej výbušnosti
Zábavná cvičení v kruhu, v zástupu, ve dvojicích, ve trojicích
Snowboarding v školskej telesnej výchove

ŠPORTOVÝ EDUKÁTOR

OBSAH

Príhovor šéfredaktora..... 2

Príklad plánu tematického celku atletika pre ISCED 2 (Jaromír Šimonek) 4

Detský aerobik (1. časť) (Nora Halmová, Janka Kanásová)..... 9

Karate v školskej telesnej výchove (Erika Zemková) 13

Využitie aeróbnych aktivít na podporu zdravia (Jaromír Šimonek)..... 17

Bedminton a jeho vzrastajúca popularita (Janka Kanásová) 31

Vyučovanie plávania patrí predovšetkým na školy (Yvetta Macejková)..... 37

Plyometrické cvičenia ako prostriedok rozvoja odrazovej výbušnosti (Pavol Horička) 43

Zábavná cvičení v kruhu, v zástupu, ve dvojicích, ve trojicích (Soňa Formánková, Jan Bělka) 52

Snowboarding v školskej telesnej výchove (Jiří Michal).....57

Príhovor šéfredaktora

Milí čitatelia!

Naše základné školy už rozbehli druhý školský rok, ktorý sa realizuje v súlade s novou obsahovou reformou. Aj náš predmet prešiel určitými zmenami, najmä však sme zaznamenali stratu 1 vyučovacej hodiny týždenne v Štátnom vzdelávacom programe. Túto stratu učitelia Telesnej výchovy mali možnosť „dobehnúť“ zaradením ďalšej (aspoň jednej) vyučovacej hodiny Telesnej a športovej výchovy do Školského vzdelávacieho programu. Podľa našich predbežných prieskumných zistení sa tak stalo iba na niekoľkých málo školách.

Časté otázky na vypracovanie tematických plánov z predmetu Telesná a športová výchova nás primäli k publikovaniu článku, v ktorom predkladáme učiteľom tematický celok Atletika pre ISCED 2.

Aerobik je cvičenie vytrvalostného aeróbneho charakteru, ktoré využíva prostriedky základnej, kondičnej, rytmickej gymnastiky a tanca. Pri aerobiku sa do činnosti zapájajú veľké svalové skupiny, ktoré sa tým stimulujú a pozitívne ovplyvňujú obehový, dýchací a pohybový systém. Počas cvičenia dochádza k zlepšeniu vytrvalosti a výkonnosti. Cvičenie je navyše sprevádzané hudbou, ktorá zvyšuje motiváciu a posilňuje emocionálnu stránku cvičebnej jednotky. Osnovy telesnej výchovy by mali byť inovované o detský aerobik, pretože pri dodržaní zásad je vhodný pre každú vekovú kategóriu.

Napriek veľkému záujmu zo strany detí a mládeže, karate a úpoly vo všeobecnosti sú však v školskej telesnej výchove málo rozšírené. Ich vyučovanie si totiž vyžaduje určitú odbornú pripravenosť učiteľov, v čom významnú úlohu zohráva vzdelávanie a podporná metodická literatúra. Ponúkame Vám prehľad učebných osnov pre 5.-8. ročník z TC Úpoly.

Hlavným cieľom predmetu Telesná a športová výchova je podpora zdravia žiakov. Ktoré aktivity najviac prispievajú k plneniu tohto cieľa? Je možné tento cieľ v podmienkach školy splniť? O tom pojednáva príspevok Jaromíra Šimoneka.

Badminton je atraktívny šport pre každého a v každom veku. Je vo svojej rekreačnej podobe všeobecne známy a rozšírený. V dnešnej dobe zažíva veľký boom a preto sme sa rozhodli oboznámiť Vás so základnými pravidlami a hernými činnosťami v tomto rýchlom a náročnom športe.

Príspevok k plaveckej téme má podporiť zaraďovanie plaveckého výcviku do vzdelávacích programov na školách, nakoľko v poslednom

období sa u mladej populácie výraznejšie stretávame práve s opačným postojom.

Rozvoj odrazovej výbušnosti využitím metódy plyometrie a zábavné cvičenia majú pomôcť metodicky učiteľom pri plnení náročných úloh v oblasti kultivácie motoriky školákov.

Snowboarding si v posledných rokoch získal nesmiernu popularitu medzi deťmi a mládežou. Mnohí učitelia na lyžiarskych kurzoch čelia dileme, či môžu, majú alebo musia realizovať aj výcvik na snowboarde. Podrobnosti sa dozviete v príspevku Jiřího Michala.

Takže, milý čitatelia, pustite sa do čítania! Dúfame, že poznatky z tohto čísla využijete vo svojej praxi.

A ešte by sme chceli pripomenúť, že v našom časopise privítame Vaše postrehy, názory a metodické príspevky.

Jaromír Šimonek
šéfredaktor

PRÍKLAD PLÁNU TEMATICKÉHO CELKU ATLETIKA PRE ISCED 2

Jaromír ŠIMONEK (Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre)
jsimonek@ukf.sk

Pre lepšiu orientáciu učiteľov uvádzame príklad tematického celku pre predmet Telesná a športová výchova.

1. NÁZOV TC: A t l e t i k a

2. KOMPETENCIA:

Žiak vie využívať základné atletické lokomócie pri udržiavaní a zvyšovaní svojej telesnej zdatnosti a uplatňuje získané vedomosti, zručnosti a návyky v každodennom živote.

3. VÝKONOVÝ ŠTANDARD:

Žiak:

- vie sa orientovať v základných atletických disciplínach, charakterizovať ich a prakticky demonštrovať,
- pozná význam a vplyv základných prostriedkov kondičnej prípravy na zdravý rozvoj organizmu a využíva ich vo svojej spontánnej pohybovej aktivite,
- pozná základné pravidlá atletických disciplín a pod dohľadom pedagóga je schopný pomáhať pri organizácii a rozhodovaní atletických súťaží,
- pozná význam rozcvičenia a vie sa aktívne zapojiť do jeho vedenia,
- pozná a v živote uplatňuje zásady fair-play ako súťažiaci, rozhodca, organizátor, divák.

4. OBSAHOVÝ ŠTANDARD:

Vedomosti:

- základná terminológia a systematika atletických disciplín,
- technika atletických disciplín,
- základné pravidlá súťaženia a rozhodovania atletických súťaží,
- organizácia súťaží (časomerač, rozhodca, zapisovateľ),
- zásady fair-play,
- bezpečnosť a úrazová zábrana,

- zásady hygieny a vplyv atletiky na zdravý vývin mládeže.

Na základe týchto a ďalších vedomostí možno u žiakov rozvíjať schopnosti a nadobudnúť nasledovné zručnosti :

Zručnosti a schopnosti:

- základy racionálnej techniky pohybových činností (atletická abeceda, nízky a polovysoký štart, švihový a šliapavý beh, šprint, vytrvalostný beh, štafetový a prekážkový beh, skok do diaľky skrčmo a kročmo, skok do výšky, hod loptičkou a granátom, vrh guľou),
- rozvoj kondičných a koordinačných schopností,
- základné (pomocné) funkcie rozhodcu a organizátora atletických súťaží,
- využitie základných atletických lokomócií pri rozvoji telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti.

Za pomoci týchto vedomostí, zručností a schopností v priebehu vyučovacieho procesu predpokladáme vytvorenie nasledovných postojov u žiakov:

Postoje:

- mať trvalý pozitívny vzťah k atletickým činnostiam ako predpokladu pre ich celoživotné uplatňovanie v individuálnej pohybovej aktivite a udržiavaní zdravia,
- preukazovať pozitívny postoj k súťaženiu,
- preukazovať pozitívny vzťah k súperom,
- dodržiavať prijaté zásady v rámci skupiny,
- vedieť súperiť, kooperovať a tolerovať súperov,
- prejavovať snahu o seba zdokonaľovanie, húževnatosť, vytrvalosť, cieľavedomosť.

5. PLÁN TC – *A T L E T I K A* – (6. ročník ZŠ) – I. časť

U Č I V O		**H o d i n a T V**									
	v školskom roku										
	v TC	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***	***9***	***10***
A. Osvojovanie pohybových činností											
Technika behu – práca dolných a horných končatín.		N	N								
Technika behu – bežecká abeceda.			N	N							
Technika nízkeho štartu			N	Z							
Rozvoj bežeckej rýchlosti – beh na 60 m.				N	Z	K					
Rozvoj akcelerácie – výbehy z rôznych polôh					N	Z					
Hod loptičkou.							N	Z	K		
Technika polovysokého štartu								N	Z		
Beh na 1000 m – rozvoj aerobnej vytrvalosti.									N	Z	K
Pohybové hry atletické		+	+		+	+		+	+		+

Legenda: N = nácvik, Z = zdokonaľovanie, K – kontrola

B. Rozvoj kondičných schopností										
1. Komplexy cvičení na rozvoj rýchlostných a výbušno-silových schopností	+	+	+	+	+	+	+			
2. Rozvoj aerobnej vytrvalosti								+	+	+
3. Upokojenie, relaxačné a uvoľňovacie cvičenia	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
C. Výučba teoretických poznatkov										
1. Základné poznatky o TC	+		+			+	+	+		
2. Terminológia	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3. Bezpečnosť, úrazová zábrana	+					+	+	+		
4. Správne rozcvičenie a bezpečnosť	+		+			+		+		
D. Výchovné pôsobenie, formovanie postojov										
Viesť žiakov k:										
1. trvalému vzťahu k pohybovej aktivite	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2. dodržiavaniu zásad súťaženia fair-play			+			+		+		+
3. dodržiavaniu prijatých pravidiel	+	+		+	+		+	+		+
E. Kontrola a hodnotenie										
1. Beh na 60 m					+					
2. Hod loptičkou na diaľku								+		
3. Vytrvalostný beh na 1000 m										+

5. PLÁN TC – *A T L E T I K A* – (6. ročník ZŠ) – II. časť

U Č I V O		**Hodina Tv**			
	v školskom roku				
	v TC	***11***	***12***	***13***	***14***
A. Osvojovanie pohybových činností					
Štafetové hry – štafetový beh		N	Z		
Skok do diaľky skrčmo			N	N	ZK
Pohybové hry atletické			+		+
B. Rozvoj kondičných schopností					
1. Komplexy cvičení na rozvoj rýchlostných a výbušno-silových schopností		+	+	+	+
2. Upokojenie, relaxačné a uvoľňovacie cvičenia		+	+	+	+
C. Výučba teoretických poznatkov					
1. Základné poznatky o TC		+		+	
2. Terminológia		+	+	+	+
3. Pravidlá atletických disciplín		+		+	
4. Správne rozcvičenie a bezpečnosť		+		+	
D. Výchovné pôsobenie, formovanie postojov					
Viesť žiakov k:					
1. trvalému vzťahu k pohybovým aktivitám		+	+	+	+
2. viesť žiakov k súťaživosti a spolupráci		+	+		
3. dodržiavaniu prijatých pravidiel		+		+	
E. Kontrola a hodnotenie					
1. Skok do diaľky - kontrola					+

Legenda: N = nácvik a zdokonaľovanie, Z = hodiny na zápasy, K – kontrola

DETSKÝ AEROBIK (1. ČASŤ)

Nora HALMOVÁ – Janka KANÁSOVÁ (Katedra telesnej výchovy a športu, Pedagogická fakulty, UKF v Nitre)
nhalmova@ukf.sk; jkanasova@ukf.sk

AEROBIK (z angl. slova a e r o b i c s) je cvičenie vytrvalostného aeróbneho charakteru (za prístupu kyslíka), ktoré využíva prostriedky základnej, kondičnej, rytmickej gymnastiky a tanca. Pri aerobiku sa do činnosti zapájajú veľké svalové skupiny, ktoré sa tým stimulujú a pozitívne ovplyvňujú obehový, dýchací a pohybový systém. Počas cvičenia dochádza k zlepšeniu vytrvalosti a výkonnosti.

Cvičenie je podmienené hudbou, ktorá zvyšuje motiváciu a posilňuje emocionálnu stránku cvičebnej jednotky. Jej tempo a rytmus udržiavajú cvičenca v požadovanej intenzite.

Osnovy telesnej výchovy by mali byť inovované o detský aerobik, pretože pri dodržaní zásad je vhodný pre každú vekovú kategóriu.

Výber obsahu, metód a foriem v závislosti od veku

Aerobik je pohybová aktivita pre akúkoľvek vekovú kategóriu. Učiteľ (cvičiteľ) však musí mať na zreteli anatomické, fyziologické, ale aj psychologické charakteristiky danej skupiny. Aerobik navštevujú dospelí s cieľom redukovať hmotnosť, odbúrať stres, zlepšovať kondíciu, či relaxovať. Deti sa potrebujú hlavne vybláznit' a vybiť svoju nahromadenú energiu zo školy.

Ak použijeme bežné delenie používané v rekreačnom aerobiku, môžeme cvičencov rozdeliť podľa veku nasledovne:
6 - 9 rokov – mladší školský vek,
10-12 rokov – predpubertálny školský vek,
13-17 rokov – pubertálny vek, teenageri.
17 ⟶ - dospelí.

Každá cvičiteľka musí poznať zvláštnosti predchádzajúceho veku, ale aj to k akým zmenám môže vývojovo, ale aj pri cvičení dôjsť v danej vekovej kategórii.

6-10 ročné deti sú oveľa hravejšie ako staršie deti, preto do cvičenia zaraďujeme cvičenia hravou formou, využívame pohybové hry. Najmenej vhodná je aktivita s vysokou intenzitou v dobe trvania 10-90s. Do puberty je potrebné sa vyhýbať sa anaeróbnemu zaťaženiu, pretože deti majú nižšiu toleranciu voči laktátu. Organizmus a sa u nich bráni pred poškodením rýchlejším nástupom únavy. Odborná literatúra odporúča pre deti 50-60% ich maximálnej pulzovej frekvencie (PF). Pri intenzite 92%,93% nastupuje rýchle únava a môže dôjsť ku kolapsu.

Deti sa učia hlavne napodobovaním. Ak pohyby nezvládajú presne, netreba ich hneď odradiť upozorňovaním na chyby. Treba v nich vypestovať radosť z pohybu, dobrý pocit z toho, že niečo zvládli, musia sa tešiť na ďalšiu hodinu.

Pri cvičení je potrebné dbať na pravoľavú rovnováhu. To znamená rovnaký počet opakovaní na obe strany. Snažíme sa predchádzať svalovej dysbalancii /nerovnováha/, sledujeme zlepšenie koordinácie a orientácie v priestore.

Veľmi dôležitý je prístup učiteľa. Musí vedieť deti motivovať, rozveseliť.

Hodiny aerobiku u detí sa delia podobne ako u dospelých:
a) Úvodná časť - WARM UP
b) Prípravná časť - PRESTRETCHING
c) Hlavná časť - AERÓBNA ČASŤ (LOW IMPACT – HIGH IMPACT)
COOL DOWN
POSILŇOVANIE (FLOOR WORK, BODY WORK)
d) Záverečná časť - HLBOKÝ (DEEP) STRETCHING

Časovo sú však tieto časti kratšie a prispôsobené veku. Aeróbna časť trvá len 15 minút, kde sa zameriava na techniku krokov, samozrejme formou hier, riekaniek a pesničiek.

Zásady tvorby hodiny aerobiku pre deti:

do 7 rokov:

- pestrosť hodín
- dĺžka hod. 30 min.
- dostatočná motivácia
- časté striedanie činnosti
- v každej hodine je potrebné zaradiť cvičenia na posilnenie brušných a medzilopatkových svalov
- do choreografie zaraďujeme motivačné názvoslovie (príroda, zvieratká)
- využívanie riekaniek, príp. melódie a hudbu z rozprávok, piesne od detských autorov
- rýchlosť hudby do 125 BPM (počet úderov za min.)

Výhodou je:

- pri riekankach si sami určujú tempo
- pokiaľ sa deti zoznamujú s pohybom, môžu ho vykonávať v polovičnom tempe
- rýchlosť pohybu a riekaniek môžeme modifikovať pohyb podľa vyspelosti a staroby dieťaťa
- riekanky sa môžu sa môžu meniť podľa situácie

8-10 rokov:

- dĺžka hod. 45-60 min.
- rýchlosť hudby do 130 BPM
- môžeme už využiť mixovanú hudbu na aerobik
- do choreografie zaraďujeme ešte motivačné názvoslovie (príroda, zvieratká)
- využívame hry a súťaže
- v úvodnej časti hodiny učíme základné kroky choreografie, hry na osvojenie si základného názvoslovia
- postupne začíname s pohybom do priestoru

11-13 rokov

- dĺžka hodiny 60 min.
- hudba – aerobiková mixovaná
- rýchlosť hudby do 135 a viac BPM (závisí od zvládnutia techniky pohybu, pri rýchlej hudbe dochádza až k zdravotne nesprávnym pohybom)
- pozornosť na strečingové a posilňovacie cvičenia (brucho, chrbát)

- individuálny prístup – rýchly rast – problémy s koordináciou

Pre všetky vekové kategórie však platí:

- motivácia
- volíme skupinové cvičenia (dvojice, trojice)
- používame náčinie
- motivačnú hudbu
- striedame choreografie
- zdokonaľujeme zmenami smeru, priestorových zmien.

Osobitosti vyučovania aerobiku na ZŠ a SŠ

Keďže na základnej a niekedy i na strednej škole ide o prvotné oboznámenie sa s danou pohybovou aktivitou je potrebná realizácia kontroly a hodnotenia výkonnosti až po dostatočnom osvojení si základných prostriedkov aerobiku. Na prvej hodine sa odporúča sledovať intenzitu cvičenia. Po zvládnutí tejto úlohy môže dôjsť k hodnoteniu konkrétnych cvičebných tvarov, správnej techniky jednotlivých cvičebných tvarov. Touto úlohou môžeme ukončiť prácu na základnej škole.

Literatúra

ŠIMONEK, Jaromír - HALMOVÁ Nora - VEISOVÁ, Mária: *Aktuálne trendy vo vyučovaní telesnej výchovy* : slovenský učiteľ kompetentný pre Európu. - Nitra : UKF, 2007. - 89 s. - ISBN 978-80-8094-247-2.

KARATE V ŠKOLSKEJ TELESNEJ VÝCHOVE

Erika ZEMKOVÁ (Fakulta telesnej výchovy a športu Univerzity Komenského v Bratislave)
zemkova@yahoo.com

Karate ako jeden z úpolových športov je súčasťou osnov telesnej výchovy základných a stredných škôl. Vzhľadom k vzniku športových tried karate je však potrebné ešte vytvoriť špeciálne osnovy pre žiakov týchto tried. V 1. až 4. ročníku základných škôl je rozsah výučby úpolov od 10 do 30 % podľa jednotlivých ročníkov, v 5. až 8. ročníku sú základným tematickým celkom. Učivo je zamerané na osvojenie základných techník karate a ich kombinácií v kontakte so súperom. Vo veľkej miere sa využívajú rôzne úpolové cvičenia a hry, ktorých úlohou je rozvoj všeobecných a špeciálnych pohybových schopností žiakov. Do obsahu sú zahrnuté aj základy pádov z hľadiska ich dôležitosti v prevencii úrazov v bežnom živote. Žiaci tiež získavajú teoretické vedomosti týkajúce sa charakteristiky karate ako športu i ako bojového umenia, jeho významu, základnej terminológie karate a pod.

Na strednej škole sa pokračuje nácvikom a zdokonaľovaním náročnejších útočných a obranných kombinácií a taktiky boja. Študenti sa oboznamujú s využitím karate v bežnom živote ako formou sebaobrany z hľadiska etiky a práva.

V tomto smere je vypracované aj hodnotenie jednotlivých úpolových športov pre základné a stredné školy. Napriek veľkému záujmu zo strany detí a mládeže, karate a úpoly vo všeobecnosti sú však v školskej telesnej výchove málo rozšírené. Ich vyučovanie si totiž vyžaduje určitú odbornú pripravenosť učiteľov, v čom významnú úlohu zohráva vzdelávanie študentov v rámci výučby úpolových športov (PVP, špecializácia) na FTVŠ UK. Odborníkmi v tejto oblasti boli vypracované u učebné osnovy pre 5. – 8. ročník základných škôl (Ďurech a kol., 1995), gymnáziá a stredné odborné školy (Ďurech a kol., 1996), ako aj hodnotenie úpolov v školskej telesnej výchove (Ďurech, Zemková, 1997)

Učebné osnovy pre 5. – 8. ročník základných škôl (Ďurech a kol., 1995)

Ciele:

- poznať význam základných a športových úpolov a sebaobrany
- dodržiavať etiku čestného boja a primeranosť sebaobrany

- vedieť použiť základné techniky bojových činností v zmysle sebaobrany
- pomôcť druhému v prípade napadnutia

Učivo:

Základný výcvik

Špecifické poznatky

- význam základných úpolov, športových úpolov a sebaobrany Z
- význam techniky základných postojov a narušenia stability postoja Z
- význam techniky pádov Z
- význam techniky dvíhania a skladania bremien a súpera Z
- význam etiky čestného boja Z
- primeranosť sebaobrany Z

Pohybové činnosti

- pády dopredu, dozadu, do strán Z
- dvíhanie, nosenie, skladanie súpera Z
- základné techniky bojových činností v zmysle sebaobrany (základy aikido, karate, judo, šermu, zápasenia a iných bojových umení) Z
- cvičenia na rozvoj obratnosti a pohyblivosti na zemi Z

Kontrola

- zaujatie správneho postoja (kľak, sed, ľah) a narušenie rovnováhy súpera prostredníctvom úpolových činností K
- dvíhanie, nosenie, skladanie súpera K
- použitie niektorej techniky pádov K
- v boji na podložke využiť prostriedky úpolov na porazenie súpera K

Zdokonaľovací výcvik

Špecifické poznatky

- bolestivé a zraniteľné miesta ľudského tela R
- základné princípy sebaobrany R
- pravidlá športových úpolov R

Pohybové činnosti

- zdokonalenie východiskových polôh (postoje) R
- dvíhanie, nosenie, skladanie súpera v sťažených podmienkach stretu R
- pády do strehových postojov R
- osvojenie nových techník bojovými umeniami a úpolovými športmi (box, aikido, judo, karate, sumo, kobudo, šerm, zápasenie, sambo, iné bojové umenia) R

Kontrola

- v kontakte so súperom použiť zložitejšiu techniku pre dosiahnutie víťazstva nad súperom v rámci pravidiel K
- ukázať rozšírený register techník v sebaobrane použitím primeranej sebaobrany K

Učebné osnovy pre gymnáziá a stredné odborné školy (Ďurech a kol., 1996):

Ciele:

Vytvoriť u žiakov výkonnostný základ pre osobnú sebaobranu, prehĺbiť poznatky z teórie a didaktiky úpolov s možnosťou využitia úpolov v športovej a rekreačnej pohybovej aktivite. Prehĺbiť pocit osobnej zodpovednosti za seba a spolužiaka pri riešení stretov, zlepšiť psychickú odolnosť pri následkoch kontaktných stretov, riešení nepredvídaných kontaktov, pádov, stavu šokov, zdokonaľovať sebahodnotenie a využitie vlastných schopností na reálnu sebaobranu.

Obsah základného učiva:

Poznatky:

Význam úpolov ako celku, teória pohybovej činnosti zjednocujúcich činiteľov úpolov, pravidlá športových úpolov, zásady základných úpolov a sebaobrany, metodicko-organizačné činnosti, využitie úpolových činností vo vyučovacích hodinách ako aj v rekreačných pohybových aktivitách.

Pohybové činnosti (osvojovanie a zdokonaľovanie):

- základné úpoly – preťahy, pretlaky, odpory, úpolové hry
- športové úpoly – základné techniky
- sebaobrana – základné princípy

Obsah výberového učiva:

Rozvíjanie úrovne pohybových schopností a osvojovanie a zdokonalenie teoretických a praktických vedomostí a zručností úpolových športov, z ktorých sa vytvorí základ osobnej sebaobrany a pomoci spoluobčanovi v intenciách etiky a v rámci trestného práva.

1. Zdokonaľovanie základných úpolov a ich optimálne využitie, oboznámenie so základnými východiskovými bojovými postaveniami. Základné prostriedky premiestňovania sa ku spolucvičencovi a od spolucvičenca.
2. Použiteľnosť základných úpolov pre konštrukciu základných východiskových bojových postavení v stretových situáciách. Význam a použiteľnosť premiestňovania v stretových situáciách.

3. Výber základných úpolov pre kontakt so spolucvičencom, spôsoby a princípy kontaktu v nestretových a stretových situáciách. Základy dvíhania, nosenia a skladania spolucvičenca.
4. Použiteľnosť základných úpolov pri dvíhaní, nosení a skladaní v stretových situáciách. Význam citlivých miest ľudského tela a spôsob ich využitia. Základy techniky pádov.
5. Pádová technika v stretových situáciách. Technika základných bojových činností v džude a zápasení.
6. Najoptimálnejšie bojové technické činnosti pre stretové situácie z džuda a zápasenia.
7. Technika základných bojových činností v boxe a karate, výber vhodných citlivých miest ľudského tela pre bojové techniky boxu a karate.
8. Najoptimálnejšie bojové technické činnosti pre stretové situácie z boxu a karate.
9. Technika základných bojových činností v šerme a kobude, technológia bojovo použiteľných predmetov – zbraní pre stretovú situáciu.
10. Najoptimálnejšie bojové technické činnosti pre stretové situácie zo šermu a kobuda, pádová technika a jej racionalizácia v systéme sebaobrany.
11. Technika základných bojových činností v aikido a sebaobrane. Citlivé miesta ľudského organizmu v systéme sebaobrany.
12. Najoptimálnejšie bojové technické činnosti pre stretové situácie z aikido a v sebaobrane. Miesto, význam a dodržiavanie etiky, morálky a fair-play.

ÚPOLY – KARATE

1. Techniky postojov
2. Techniky úderov
3. Techniky sekov
4. Techniky krytov
5. Techniky kopov
6. Techniky premiestňovania
7. Spájanie techník s premiestňovaním
8. Športový zápas kumite
9. Súborné cvičenia kata
10. Úderové plochy a citlivé miesta ľudského tela
11. Terminológia karate
12. Skúšobný poriadok

Literatúra

ĎURECH, M. - MLSNA, B. - ZEMKOVÁ, E.: Športové úpoly a sebaobrana. In Mikuš, M., Bebčáková, V. (Ed.): *Učebné osnovy základnej školy – Telesná výchova 5. - 8. roč.* Prešov, Pedagogická fakulta 1995, 21-22.
ĎURECH, M. - MLSNA, B. - ZEMKOVÁ, E. - ČUPERKA, F.: Úpoly v inovovaných učebných osnovách telesnej a športovej výchovy na stredných školách. Zborník z vedeckého seminára *Úpoly v školskej telesnej výchove a športovej príprave mládeže* 1996, 92-97.
ĎURECH, M. - ZEMKOVÁ, E.: Úpoly. In Antala, B. a kol.: *Hodnotenie v školskej telesnej výchove (základy teórie a praxe).* Bratislava, Fakulta telesnej výchovy a športu UK 1997, 138-142.

VYUŽITIE AERÓBNYCH AKTIVÍT NA PODPORU ZDRAVIA

Jaromír ŠIMONEK (Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre)
jsimonek@ukf.sk

Zdravotnícke výskumy ukazujú, že čoraz viac našich občanov, ale najmä detí a mládeže, trpí hypokinetickou chorobou, ktorá donedávna bola charakteristická najmä pre „západný svet“. My učitelia by sme sa mali preto hlbšie zamerať v škole na to, aby sme viedli naše deti a mládež k vytvoreniu trvalého vzťahu k pravidelnej pohybovej aktivite, čím môžeme prispieť k zastaveniu tohto negatívneho trendu.

To, že vyššie uvedenú skutočnosť si začínajú uvedomovať aj mnohí dospelí, ale aj starší ľudia, je možné pozorovať na uliciach, v parkoch a v prírode. Čoraz viac stretávame na uliciach in-line korčuliarov, cyklistov, bežcov, ľudí, ktorí sa prechádzajú, či hrajú plážový volejbal.

Mnohí ľudia sa snažia udržiavať si svoju hmotnosť v optimálnych hodnotách, avšak väčšina netuší, akou intenzitou sa má správne pohybovať a v akom časovom rozsahu. To, že človek behá do úplného vyčerpania neznamená, že musí odbúravať tukové zásoby vo svojom tele. Práve naopak vykonávanie pohybovej aktivity maximálnou intenzitou, navyše počas relatívnej krátkej doby, prináša vyčerpávanie anaeróbnych zdrojov energie v tele.

Z vyššie uvedených dôvodov sme sa rozhodli, že osvetlíme čitateľom najekonomickejší a najúčinnejší spôsob plánovania svojho

„tréningového programu“ pre zdravie. Tento program môže byť určený každému, kto si chce športovaním upevniť zdravie, ale taktiež ho môžu využívať školáci v rámci povinných i výberových hodín telesnej a športovej výchovy v škole.

Čo teda urobiť najskôr?

Najdôležitejšie je stanoviť si cieľ cvičenia: je to udržanie zdravia, odbúranie tuku, rozvoj aeróbnej vytrvalosti, zvýšenie aeróbnej kapacity, alebo rozvoj rýchlostných schopností? Podľa cieľa musíme zvoliť správnu intenzitu zaťaženia a objem zaťaženia. Základným ukazovateľom intenzity zaťaženia človeka je pulzová frekvencia (ďalej len PF).

Sledovanie zmien pulzovej frekvencie jedného alebo viacerých vybraných žiakov v priebehu hodiny Tv alebo športovej prípravy poskytuje dôležité informácie o fyziologickej účinnosti (intenzite) cvičenia na organizmus. Použitie telemetrie alebo Sporttesteru na hodinách Tv zatiaľ nie je u nás bežné (z finančných dôvodov), preto pulz meriame predovšetkým **palpačnou metódou** na arteria radialis, prípadne carotis (t.j. na zápästí alebo na krčnej tepne), okamžite po skončení cvičenia po dobu 15 sekúnd. Výsledok prepočítame na minútovú hodnotu a zapíšeme do vopred vypracovanej tabuľky. Z hodnôt PF (zvyčajne 10 meraní v priebehu hodiny od 0-tej po 45. minútu) môžeme zostrojiť **fyziologickú krivku zaťaženia**, podľa ktorej posudzujeme rozloženie a intenzitu zaťaženia žiakov.

Podrobnejšou analýzou fyziologickej krivky z hľadiska cieľových zón PF zistíme efektivitu pôsobenia zaťaženia na organizmus žiaka. Podľa cieľa hodiny (športovej prípravy) rozoznávame tieto cieľové zóny PF:

Tab. 1 Zóny pulzovej frekvencie z hľadiska cieľa hodiny Tv (športovej prípravy)

Názov zóny	Hodnoty PF v % z max. PF	Účinok zaťaženia
Nad anaeróbnym prahom	**90 – 100 %**	**Rozvoj rýchlostných schopností**
Aeróbno – anaeróbna	**80 – 85 %**	**Rozvoj aeróbnych vytrvalostných schopností**
Aeróbna	**70 – 80 %**	**Aeróbny tréning**
Zóna odbúravania telesného tuku	**60 - 70 %**	**Regulácia telesnej hmotnosti**
Zóna vhodná pre rekreačnú PA	**50 – 60 %**	**Udržiavanie dosiahnutého zdravia**

Rozdelenie hodnôt PF do tréningových zón má zásadný význam pre efektívne riadenie športovej prípravy a individualizáciu tréningového zaťaženia, jeho optimalizáciu z hľadiska dosiahnutia vytýčeného cieľa hodiny (športovej prípravy).

V praxi existuje viacero spôsobov výpočtu jednotlivých zón. My považujeme za najadekvátnejšiu metódu výpočtu vzhľadom na vek, t.j. takú, pri ktorej vychádzame z veku daného cvičenca. **Maximálnu hodnotu PF u jednotlivca musíme vypočítať pre každého človeka zvlášť.** To znamená, že od čísla 220 odpočítame vek. Napríklad u 20-ročného študenta bude hodnota jeho maximálnej pulzovej frekvencie 220-20 = 200 úderov za minútu. Ak chceme u neho **rozvíjať rýchlostné schopnosti**, musíme teda zvoliť pásmo intenzity zaťaženia v rozsahu **90-100% z maxima**, teda v tomto prípade 180-200 úderov za minútu. Ak je naším cieľom **redukcia hmotnosti**, je potrebné realizovať program pohybovej aktivity v rozsahu **60-70% z maxima.** V našom prípade v rozsahu 120-140 úderov/min.

Po stanovení cieľovej zóny pre intenzitu cvičenia musíme stanoviť aký objem (teda trvanie) bude mať pohybový program. Pre udržanie zdravia odporúčania Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) hovoria o 3 tréningových jednotkách za týždeň, najmenej v trvaní 30 minút, so zameraním na aeróbne pohybové aktivity. Teda ako príklad môžeme uviesť nasledovný obsah tréningových jednotiek pre cieľ tréningu - redukcia tuku: Pondelok: 30 minútová nepretržitá rýchla chôdza s paličkami (alebo bez ale s aktívnou prácou paží) pri dodržaní hodnôt pulzovej frekvencie v cieľovej zóne 60-70% z maxima. Streda: 45 minútová jazda na bicykli pri PF v rozsahu hodnôt 60-70% z max. Piatok: jazda na in-line korčuliach (alebo poklus – jogging v prírodnom prostredí) v trvaní 30-45 minút v cieľovej zóne. Cez voľný čas počas víkendu je možné tiež vykonávať niektorú z aeróbnych aktivít (napr. (plážový) volejbal, turistika, plávanie, bežecké a zjazdové lyžovanie, a iné, za podmienky dodržania rozsahu minimálne 30-60 minút nepretržitej pohybovej aktivity a PF 60-70% z maxima.

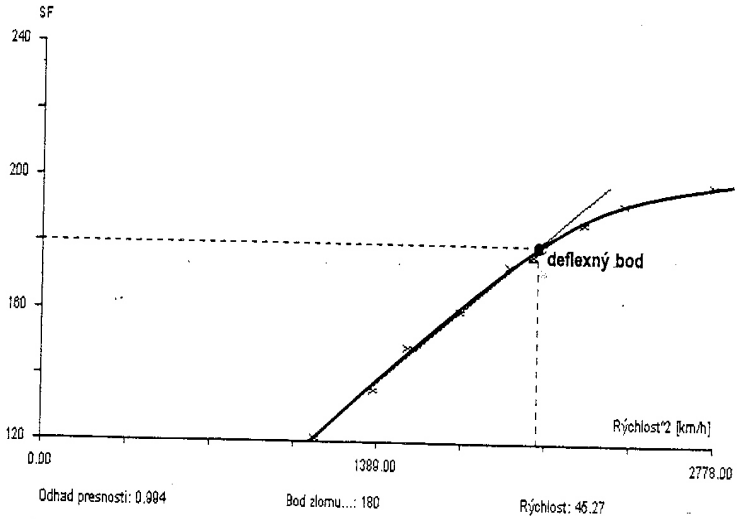
Z hľadiska profesionálnej športovej prípravy sa výpočet vhodnej zóny PF stanovuje komplikovanejším spôsobom. Výpočet realizujeme nasledovne:

1) Zistíme SF tzv. záťažovým testom (napr. Conconiho testom). Ten pozostáva z realizácie pohybovej činnosti na rovnakých úsekoch (napr. pri behu na 200 m úseku), neprerušovanou činnosťou postupne sa zvyšujúcou intenzitou do maxima. Frekvencia pulzu sa registruje buď športtesterom alebo telemetricky. Dôležité je presné zaznamenanie časových údajov jednotlivých úsekov a dodržanie podmienky zvyšovania tempa behu od

začiatku testu, kedy by PF mala byť na úrovni 120 úderov/min. Pri následnom grafickom zobrazení nameraných hodnôt by sa mal objaviť **tzv. deflexný bod,** kedy krivka PF začína odklon od lineárneho priebehu závislosti medzi rýchlosťou behu a veľkosťou PF (pozri Graf 1)

Hodnota PF v mieste odklonu sa vyskytuje sa vyskytuje v tesnej blízkosti anaeróbneho prahu. Na základe opakovaných meraní môžeme pomocou tejto metódy riadiť a upravovať tréningové zaťaženie a hodnotiť posun športovej výkonnosti, ktorá sa vyznačuje posunom kriviek doprava.

Graf 1 Grafické stanovenie anaeróbneho prahu pri Conconiho teste



2) Na základe maximálnej PF u daného jedinca zistenej Conconiho testom vypočítame hodnoty (max. a min.) cieľovej zóny pre využitie v školskej telesnej výchove. Pre školskú Tv odporúčame hodnoty cieľovej PF v rozmedzí 60 – 85 % z maxima (zisteného Conconiho testom). Konkrétny výpočet pre 15-ročného žiaka:

Max. hodnota: (220 – 15) x 0,85 = 174,25 (približne 174 úderov za minútu)

Min. hodnota: (220 – 15) x 0,60 = 123 úderov/min

Odporúčaná cieľová zóna pre uvedeného žiaka je ohraničená hodnotami PF od 123 do 174 úderov/min.

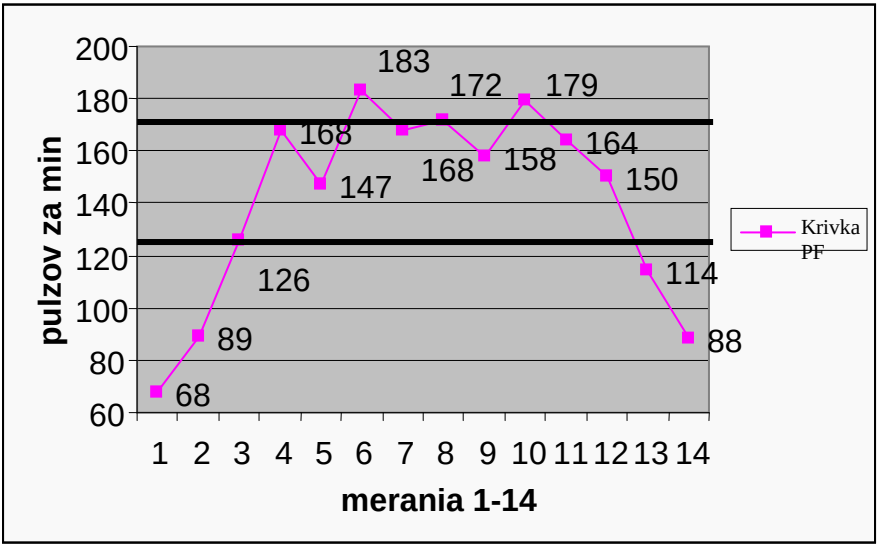
3) Po zistení cieľovej zóny a zaznačením jej hodnôt do grafu zisťujeme z fyziologickej krivky získanej záznamom priebehu PF u daného žiaka na hodine Tv ako dlho sa v danej zóne pohybovala PF. (Pozri Graf 2).

Výpočet pre 13. roč. žiaka:
Namerané PF v priebehu hodiny:

Meranie č.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Čas hodiny (min)	0.	5.	7.	10.	14.	17.	20.
PF (úderov/ min)	68	89	126	168	147	183	168

8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
24.	28.	32.	36.	40.	45.	50.
172	158	179	164	150	114	88

Graf 2 Fyziologická krivka – záznam priebehu PF 13.roč. žiaka na hodine Tv



Z grafu sme zistili, že v čase od 0.-7. a od 42. do 45. minúty sa PF pohybovala pod aeróbnym prahom, v čase od 15. do 19. a od 31. do 33. minúty nad anaeróbnym prahom (spolu 16 minút). Pulzová frekvencia žiaka sa v priebehu hodiny pohybovala v cieľovej zóne (125-175 úderov/min) spolu 29 minút (T=T1+T2+T3). Odporúčania WHO (Svetovej zdravotníckej

organizácie) pre zdravú pohybovú aktivitu hovoria o 15-30 minútach nepretržitej aeróbnej aktivite človeka pri PF v cieľovej zóne (od 60 do 85% z max.). Zistili sme, že konkrétna vyučovacia jednotka zabezpečila žiadaný denný pobyt dieťaťa v zdravom pásme pohybu.

Metóda merania pulzovej frekvencie je v školskej telesnej výchove vhodná pre zisťovanie intenzity zaťaženia a získané údaje majú vysokú informačnú hodnotu.

Výber vhodných aeróbnych aktivít

Najjednoduchším spôsobom ako si zlepšiť telesnú zdatnosť je pestovať **chôdzu pre zdravie**. Aj keď nie je tak fyziologicky účinná ako napr. jogging, beh (aj na lyžiach), aeróbna gymnastika, plávanie či cyklistika, predsa sú jej účinky na človeka badateľné, po stránke telesnej aj psychickej.

Že chôdzou sa dá dôjsť k zdraviu bolo známe už od pradávna: Gilgameš išiel peši pre múdrosť do hôr severne od Babylonu a Pythagoras stanovil normy správneho života, v ktorých podčiarkol požiadavku správnej miery v jedle, pití, športe, spánku a telesnej očiste. Pythagoras propagoval ranné, osamelé vychádzky, počas ktorých odporúčal hĺbavé premýšľanie, ako aj večerné prechádzky v dvojiciach či trojiciach. Dal v Ríme postaviť podzemný chrám, kde mohli jeho stúpenci chodiť a premýšľať v dvojiciach a trojiciach. Neskôr to bol lekár Diokles, ktorý odporúčal chôdzu ako súčasť spôsobov ako človek rozhoduje o svojom živote. Svojim tvrdením, že závažnosť choroby človeka možno posúdiť pri námahe (najmä pri chôdzi do kopca), sa stal zakladateľom tzv. kondičnej diagnostiky.

Dnes chodíme nepomerne menej ak naši predkovia. Podľa japonského výskumu nachodí dnešný človek v priemere okolo 3000 až 5000 krokov denne, čo je samozrejme iba orientačné číslo. Pri sedavom zamestnaní a časovom vyťažení by bolo najskôr ešte nižšie. Osoby s aktívnym životným štýlom prechodia približne 5000 až 8000 krokov denne, aj keď za úplný ideál vedci považujú dosiahnutie méty 10 000 krokov, čo sa pri miernom tempe rovná vzdialenosti 8 prechodených kilometrov.

Kráčať sa dá v zľahčených, ale aj v sťažených podmienkach. Vodné prostredie nadľahčuje chodca, no súčasne mu kladie horizontálny odpor, čím zvyšuje zaťaženie. Americkí odborníci označili pohybovú činnosť vo vode, pri ktorej sa cvičenia vykonávajú s hladinou po kolená, boky, alebo ramená, ako „hydrorobic“ (aerobik vo vode). Výhodou tejto činnosti je odľahčenie kĺbov a uľahčenie žilového krvného návratu z dolných končatín (tlak vody tesne nad členkami je pri hladine po pás 10

kPa a pri hladine pod ramená asi 14 kPa), a tento tlak napomáha vytláčať krv zo žíl lýtok nahor smerom k srdcu. Energetická náročnosť pohybu neklesá, naopak stúpa s odporom prostredia.

Iným variantom chôdze je chôdza proti odporu prostredia: napr. proti silnému vetru, v hlbšom snehu, v piesku, do svahu, a podobne.

Energetická spotreba pri chôdzi závisí od jej dĺžky trvania a intenzity pohybu (rýchlosti chôdze). Napr. spotreba energie v závislosti od rýchlosti pohybu sa zvyšuje z 8,2% po rovine rýchlosťou 3 km/hod., na 14% pri chôdzi do svahu rýchlosťou 7,2 km/hod. Napr. osoba vážiaca 63 kg za jednu hodinu chôdze rýchlosťou 3,9 km/hod. spotrebuje 728 Kj (147 kcal) a pri rýchlosti 6,4 km/hod. až 1310 KJ (265 kcal). V nasledujúcej tabuľke je uvedená spotreba energie pri rôznej telesnej hmotnosti a rýchlosti chôdze:

Tab. 2 Spotreba energie pri rôznej rýchlosti chôdze a hmotnosti tela

Rýchlosť (km/hod.)	**Spotreba energie pri hmotnosti:**					
	45 kg	**54 kg**	**63 kg**	**72 kg**	**81 kg**	**90 kg**
3,9	9,2 KJ	10,8 KJ	12,1 KJ	13,3 KJ	14,6 KJ	15,9 KJ
4,0	11,3 KJ	12,9 KJ	14,6 KJ	15,9 KJ	17,5 KJ	18,8 KJ
5,6	15,0 KJ	17,5 KJ	19,6 KJ	20,9 KJ	22,6 KJ	25,5 KJ
6,4	17,0 KJ	19,6 KJ	21,7 KJ	24,2 KJ	26,7 KJ	29,3 KJ

V poslednom období začína zo severu aj k nám prenikať pohybová aktivita, ktorá je veľmi nenáročná pre každého nielen čo sa týka zaťaženia organizmu, ale aj čo sa týka materiálneho vybavenia. Táto pohybová aktivita dostala meno podľa miesta jej vzniku: **severská chôdza**. Človek pri bežnej chôdzi využíva špeciálne chodecké paličky, pomocou ktorých sa počas pohybu (najmä v teréne) podopiera, čo mu umožňuje bezpečnejší pohyb. Pri tomto pohybe sa spaľuje viac energie a preto môžeme povedať, že sa môže úspešne využívať aj pri redukcii tuku, či zvyšovaní kondície.

Pretože chôdzu môžu vykonávať všetky vekové skupiny, pri jej využití v rozvoji pohybovej výkonnosti je dôležité akceptovať prirodzený pohybový vývoj človeka. Chôdza patrí medzi aeróbne pohybové aktivity, spolu s behom, joggingom, chôdzou a behom na lyžiach, korčuľovaním, plávaním, veslovaním, cyklistikou, aerobikom, behom na mieste, skákaním na malej trampolíne, skákaním cez švihadlo, severskou chôdzou, turistikou, atď. Pri ich aplikácii sa vyžaduje frekvencia zaťaženia 2-3x týždenne v trvaní 20-60 minút pri intenzite cvičenia v aeróbnom pásme. Výraznejšie zmeny by sa mali dostaviť už po 4-6 týždňoch vykonávania aktivity. Aeróbne aktivity by mali tvoriť až 50% z celkového pohybového programu

človeka. Ich hlavným cieľom je vyvolať také adaptačné zmeny v organizme, ktoré sa prejavia zvýšenou schopnosťou prijať, transportovať a využívať kyslík z ovzdušia. Čím je táto schopnosť výraznejšia, tým je organizmus zdatnejší.

Severská chôdza alebo chôdza s palicami je o 40-50% efektívnejšia ako bežná chôdza, uľahčuje zaťaženie pohybového aparátu o 30% a je vhodnou aj pre ľudí s problémami kolenných kĺbov a chrbtice. Vykonávanie severskej chôdze má výborný účinok na zvýšenie VO_2 max (o 23% viac ako pri bežnej chôdzi), spotreba kalórií je o 22% vyššia ako pri chôdzi (Strunz, 2005). Muž o hmotnosti napr. 60 kg spáli za 10 minút chôdze 66 kalórií, ale pri vykonávaní chôdze s palicami spáli 96 kalórií. Za pol hodiny takejto aktivity je to 288 kalórií a za týždeň 2016 kalórií. U človeka 90% svalov z celkového počtu 640 je zapojených do pohybu a zúčastňuje sa na spotrebe energie. Aj po 12-minutovej denne vykonávanej severskej chôdzi je možné zvýšiť telesnú zdatnosť, po 6 týždňoch upraviť telesný tuk (Prell, Rager, 2004). O vysokej účinnosti tejto PA svedčí aj skutočnosť, že cyklista zaťažuje iba 35% svojich svalov, pri behu sa aktivizuje 70% svalov, ale pri severskej chôdzi pracuje až 90% svalov!

Pri výbere palíc na túto PA treba vychádzať zo vzorca pre výpočet ich dĺžky: telesná výška v cm vynásobená číslom 0,66. V praxi to znamená, že ak si palicu postavíte kolmo na zem pred seba na miesto, z ktorého na madle vychádza pútko (obr.), by malo siahať vo vzpriamenom stoji do úrovne pupku. Telesne zdatnejší jednotlivci môžu využívať o niečo dlhšie palice. Dĺžka palíc u detí je okolo 70-90 cm.

Súčasťou doplnkového vybavenia sú: vhodná trekingová obuv, opasok (na fľašku s pitím), športtester (na kontrolu srdcovej frekvencie), čelová lampa (za tmy), ochrana proti dažďu, atď.

V ostatných rokoch zaznamenal **jogging** a beh spolu s behom na lyžiach veľký rozmach. Joggingom nazývame klusanie rýchlosťou 7-10 km/hod. Pri joggingu sa môže striedať chôdza a beh v pomalom až strednom tempe (fartlek). Celková dĺžka trate sa postupne z týždňa na týždeň predlžuje. Behať sa odporúča na mäkkom povrchu (na trávnatom alebo ihličnatom lesnom povrchu). Na začiatku sa odporúča behať 3x týždenne (v školských podmienkach 2x v rámci povinnej TŠV a raz v mimoškolskej PA) rýchlosťou 3,0 m/s^{-1} (t.j. 1 km za 5:33 min alebo o niečo pomalšie). Pri behu je dôležité správne dýchanie. Každý bežec si vypracuje individuálny rytmus dýchania (napr. na 2 kroky nádych, na 2 kroky výdych).

Rekreačná cyklistika je PA charakteristická veľmi ekonomickým spôsobom vykonania. Pri pozitívnych účinkoch na srdce a krvný obeh nie sú kĺby tak zaťažované ako pri kondičnom behu. Celkový objem „kilometráže“ musí byť v porovnaní s behom 3-4-násobne vyšší, najmä ak jazdíte v rovinatom teréne. Zaťaženie pri jazde sa dá veľmi dobre dávkovať. Môžete ho kontrolovať aj športtesterom. Na kilogram telesnej hmotnosti sa spotrebuje za hodinu jazdy na bicykli nasledovné množstvo energie:

- pri rýchlosti 10 km/hod. = 18,1 KJ/kg
- pri rýchlosti 15 km/hod. = 22,7 KJ/kg
- pri rýchlosti 20 km/hod. = 35,7 KJ/kg
- pri rýchlosti 30 km/hod. = 50,4 KJ/kg.

Človek vážiaci 75 kg teda „spáli“ za hodinu jazdy na bicykli 20 km rýchlosťou zhruba 2700 KJ (640 kcal).

Veľká časť populácie označuje **plávanie** za najpopulárnejšiu rekreačnú PA. Je to súčasne veľmi zdravá činnosť, pri ktorej sú do pohybu optimálne zapojené horné aj dolné končatiny, vo vodorovnej polohe dochádza k odľahčeniu chrbtice. Vydychovanie proti odporu vody posilňuje dýchacie svalstvo a zväčšuje objem hrudníka.

Energetická spotreba môže byť podľa intenzity a dĺžky trvania plávania veľmi rozdielna (tab. 3).

Tab. 3 Závislosť zmien spotreby energie v závislosti od rýchlosti plávania

Rýchlosť plávania na 100 m (min.)	**Zvýšenie spotreby energie v porovnaní so stavom v pokoji (%)**
5:00	330 % náležitej hodnoty
3:30	530 %
2:00	1500 %
1:30	3300 %
1:06	5000 %
0:57,2	10000 %

Pri plávaní väčšou rýchlosťou je najmenej úsporný spôsob prsia, najúspešnejší spôsob kraul. Pri rovnakej rýchlosti plávania slabší jedinec spotrebuje na preplávanie určitej trate 2-5x viac energie ako plavec výborný.

Rekreačný beh na lyžiach a lyžiarska turistika majú vytrvalostný charakter a môžu účinne vplývať na zlepšenie obehového a dýchacieho systému. Pohyb na bežeckých lyžiach je energeticky náročnejší ako beh bez nich. Technika behu je pomerne jednoduchá.

V podstate ide o techniku behu *klasickým spôsobom* – striedavý beh a s odpichom súpaž, a *voľným spôsobom,* čím rozumieme korčuľovanie jednostranným a obojstranným odvratom.

Klasický spôsob behu na lyžiach najviac využíva techniku v podobe behu *striedavého dvojkročného.* Odraz nohou a odpich palicou sa cyklicky strieda vždy v opačnom slede – raz sa predsúva pravá lyža a ľavá palica, druhý raz opačne ľavá lyža a pravá palica. Tým dochádza aj k pravidelnému striedaniu sklzu na jednej i druhej lyži. Beh na lyžiach má teda fázu odrazu a fázu sklzu.

Voľný spôsob behu otvoril novú etapu vo vývoji v behu na lyžiach. Je účinnejší a rýchlejší ako klasický spôsob. Jeho realizácia vyžaduje špeciálnu vytrvalostno-silovú prípravu a upravené trate. Pri voľnom spôsobe behu sa používajú o 10-20 cm kratšie lyže a o 10-15 cm dlhšie palice.

Jednostranné korčuľovanie s odpichom súpaž (tzv. Siitonenov krok). Tento spôsob behu je kombináciou odpichu súpaž a jedného korčuliarskeho kroku (odrazu). Bežec sa odráža vždy tou istou nohou z vnútornej hrany odvrátenej lyže. Súčasne s odrazom nohy s odpichom palicou prechádza bežec do sklzu na druhej lyži, ktorá je v smere stopy.

Obojstranné korčuľovanie jednokročné s odpichom súpaž má nasledovné fázy:

1. odraz nohou z vnútornej hrany odvrátenej lyže,
2. súpažný odpich palicami,
3. prenesenie hmotnosti tela a sklz na druhej odvrátenej lyži,
4. presunutie palíc pred telo a prisunutie odrazovej nohy k opornej (sklzovej) nohe s odvráteným hrotom zo stopy,
5. opakovanie cyklu odrazom druhej odvrátenej lyže.

Pri obojstrannom korčuľovaní jednokročnom s odpichom súpaž treba palice zapichnúť na úrovni topánok asi 20-30 cm od stopy.

Obojstranné korčuľovanie dvojkročné s odpichom súpaž. Pri tomto spôsobe voľného behu na jeden odpich pripadajú dva korčuliarske kroky (odrazy) predĺžené sklzom.

Obojstranné korčuľovanie so striedavým odpichom palíc. Na jeden korčuliarsky krok (odraz) predĺžený sklzom, pripadá jeden odpich palicou na strane odrazovej nohy. Ide o striedavé odrazy obidvoch lyží so striedavým odpichom palíc. Je menej efektívny.

Forma kondičného gymnastického cvičenia pri hudbe, ktorá využíva najmä prostriedky rytmickej gymnastiky a je zameraná na rozvoj obehovej sústavy, na zvyšovanie aeróbnej kapacity, sa nazýva **aeróbna gymnastika.** Aby aeróbne cvičenie priaznivo vplývalo na organizmus, na

adaptáciu a funkčný rozvoj jeho orgánov, musí spĺňať určité požiadavky: musí mať dostatočnú intenzitu (okolo 75% z maxima, najlepšie medzi 150-170 pulzov), musí trvať dostatočne dlho, aby vyvolalo adaptačnú reakciu organizmu (stredná až submaximálna intenzita cvičenia má trvať 12-30 minút. Cvičiť by sa malo pravidelne a to najmenej 3x týždenne.

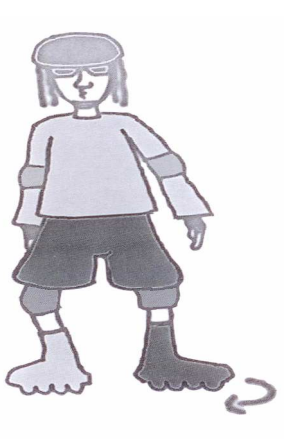
Jazda na kolieskových korčuliach je snáď najviac populárnou pohybovou aktivitou mnohých detí a adolescentov najmä v letnom období. Korčuľovanie šetrí kĺby a okrem toho pri ňom organizmus spotrebuje veľa joulov (3762 joulov za hodinu). Je to šport, ktorý možno pestovať po celý život aj ako alternatívny dopravný prostriedok v mestách preplnených automobilmi. Vo výhode sú tí, ktorí majú určité skúsenosti s inými druhmi „kĺzavých športov“ – korčuľovaním na ľade, lyžovaním, skateboardingom. Na začiatok potrebujete výstroj: bezpodmienečnou podmienkou pre jazdu je helma, chrániče na kolená, lakte a zápästia, a korčule s brzdou. Prvým prekvapením, keď si po prvýkrát obujeme korčule, bude naša výška, pretože narastieme o 10 cm. Druhé prekvapenie – že hneď začneme rolovať. Hneď od začiatku si treba zvyknúť na nižší **postoj** a širší rozkrok, čím získame lepšiu stabilitu a istotu. Kolená mierne pokrčíme a radšej sa mierne predkloníme ako by sme mali spadnúť dozadu. Pokúsime sa o prvý krok – zaťažíme ľavú nohu a pravou urobíme pohyb nabok. Potom striedame nohy – odľahčíme pravú a urobíme pohyb ľavou nabok. Pažami pohybujeme voľne, v rovnomernom rytme. Čoraz viac sa snažíme zúžiť stopu.

Po prvých krokoch zistíme, že chceme akýmsi spôsobom zabrzdiť, ale nevieme ako. Je preto potrebné zvládnuť **techniku brzdenia**.

Obr. 1 Zastavenie T-stopom

Obr. 2 Zastavenie pomocou zátky

Obr. 3 Prestupovanie/prekladanie **Obr. 4 Zmena smeru odvratom**



Existuje viacero spôsobov:
a) zastavenie pomocou zátky na päte korčule (obr. 1) – zdvihnutím špičky a zaťažením opačnej nohy začneme brzdiť zátkou – vplyvom trenia zastavíme,
b) zastavenie zachytením sa o predmety – napr. lampu, lavičku, a pod.,
c) zastavenie na lúke – v prípade, že sa nám nedarí zastaviť iným spôsobom môžeme z cesty zísť a zastaviť na tráve,
d) zastavenie pádom – neodporúčame tento spôsob, nakoľko je nebezpečný a bolestivý,
e) zastavenie T-stopom (obr. 2) – vyžaduje odvahu a cit pre rovnováhu – hmotnosť prenesieme na prednú nohu, trup mierne predkloníme, druhú nohu stlačíme smerom dolu vnútornou stranou koliesok do pravého uhla na smer jazdy,
f) tzv. stop-turn (zastavenie otočením) – jednu nohu zaťažíme až zastane a druhou opíšeme kruh (ako kružidlo).
Zásady padania: padať treba vždy smerom dopredu – je to menej nebezpečné ako na chrbát. Najprv skúsme padať na kolená (chrániče), potom sa dotkneme asfaltu dlaňami až kĺzaním zastavíme. Ak padáme dozadu, snažme sa otočiť trup tak, aby sme spadli aspoň čiastočne na dlane.
Jazda do oblúka: Pri oblúku vpravo predsuňte pravú nohu o celú dĺžku pred ľavú nohu a obe kolená zohnite. Vonkajšiu nohu zaťažíme o niečo viac, telo držíme vzpriamene, ramená natáčame v smere pohybu.

Slalom: Po dostatočnom rozbehu predsunieme jednu nohu dopredu, urobíme prvý oblúk, druhú nohu dopredu a urobíme ďalší oblúk.
Prestupovanie/prekladanie dopredu (obr. 3): Po rozbehu zaťažíme pravú nohu, celé telo (vrátane ramien) stočíme mierne doprava. Ľavou nohou sa odrazíme a preložíme ju cez pravú. Hmotnosť pravej nohy prenesieme na vonkajšiu hranu, ľavú nohu zdvihneme. Ľavú nohu potom prisunieme a prekročíme pred pravú, na ktorej spočíva hmotnosť. Teraz prenesieme hmotnosť na ľavú nohu, ktorá je vpredu a odrazíme sa pravou. Odľahčíme pravú nohu, prisunieme ju a preložíme pred ľavú.
Zatočenie – zmena smeru jazdy (obr. 4): Prenesieme hmotnosť v smere jazdy dopredu na jednu nohu, najlepšie na opornú – napr. pravú. Ľavú nohu vytočíme do protismeru (odvratu). Zaťažíme ľavú nohu a pravú prisunieme.
Jazda dozadu: najčastejšie sa robí technikou „presýpacích hodín“ alebo znožnými oblúkmi. Najefektnejší je spôsob prekladaním (podobne ako v ľadovom hokeji).

Pri korčuľovaní na jednoradových kolieskových korčuliach sa trénuje celé telo. Tento šport je mimoriadne účinný pri chudnutí. Pri jazde voľným tempom spáli organizmus za hodinu kompletnú mcdonaldovskú porciu (asi 1672 joulov). Pri rýchlej jazde s energetickou spotrebou 3762 joulov za hodinu je to extraporcia!

Tab. 4 Porovnanie spotreby kalórií za 30 minút rôznej pohybovej aktivity uvádzame v tabuľke:

Pohybová aktivita	Spotreba energie v jouloch
Jazda autom	250 – 500
Sledovanie televízie	167
Aerobik	836 – 1672
Squash	1045 – 1672
Beh	836 – 1672
Cyklistika	627 – 1254
Horská túra	1045 – 1463
Tenis	836 – 1254
Korčuľovanie	836 – 1881
Tanec	836 - 1672

Korčuľovanie má oproti squashu alebo joggingu tú prednosť, že viac šetrí kĺby a chrbticu. Mnohí bežci trpia po určitom čase bolesťami chrbtice a kolien, pretože aj správny beh má svoje zákonitosti. V lekárskej

praxi sa dokonca korčuľovanie odporúča ako rehabilitácia po ťažkých zraneniach, pretože je to prostriedok pohybu vpred, ktorý šetrí chrbticu a kĺby.

Korčuliarske zručnosti možno využiť aj pri hre – napr. pouličnom hokeji. Jednoduché pravidlá:
Plocha by mala byť veľká 50 x 25 m.
Družstvo sa skladá z 5 hráčov – dvoch útočníkov, dvoch obrancov a brankára.
Neexistuje žiadny ofsajd.
Hra telom je zakázaná.
Hrá sa dvakrát 15 min.

Jazda na plavidle patrí medzi základné vodné turistické zručnosti (pojednávame o nej v nasledovnom čísle Športového edukátora).

Literatúra

DANĚK, Karel: Chůze znovu objevená. Praha: Olympia, 1989.
HARJUNG, Martin – ATHANASIADIS, Atha: Kolieskové korčule - šport a zábava pre každého. Bratislava: Príroda, 1996.
NEMČEK, Dagmar – LABUDOVÁ, Jela – ANTOŠOVSKÁ, Denisa: Nordic Walking – severská chôdza. Bratislava: SZRTVŠ, 2008.
ŠIMONEK, Jaromír - HALMOVÁ Nora - VEISOVÁ, Mária: *Aktuálne trendy vo vyučovaní telesnej výchovy*: Slovenský učiteľ kompetentný pre Európu. - Nitra: UKF, 2007. 89 s. ISBN 978-80-8094-247-2.

BEDMINTON A JEHO VZRASTAJÚCA POPULARITA

Janka KANÁSOVÁ /UKF PF – KTVŠ/
jkanasova@ukf.sk

Úvod

Badminton je atraktívny šport pre každého a v každom veku. Je vo svojej rekreačnej podobe všeobecne známy a rozšírený. V dnešnej dobe zažíva veľký boom. Hráči si navzájom prihrávajú košík s cieľom, čo najdlhšie ho udržať vo vzduchu.

Bedminton vznikol z hry s názvom *Poona*, ktorú do Veľkej Británie priniesli koncom 19. storočia z Indie britskí dôstojníci. Veľkým nadšencom tejto hry bol vojvoda z Beaufortu a podľa jeho vidieckeho sídla *Badminton House* dostala hra názov. Z Británie sa začal bedminton rýchlo šíriť do celého sveta a dnes patrí k najpopulárnejším športom. Svetová bedmintonová federácia vznikla v roku 1934. Dnes združuje 164 národných bedmintonových zväzov (http://www.jbt.sk/jbt/badminton.htm).

Bedminton je olympijským športom od roku **1992**.

Princíp a cieľ hry bedminton

Bedmintonový zápas hrajú proti sebe dvaja hráči (dvojhra) alebo dva páry (štvorhra). Cieľom hry je jediným úderom rakety odohrať košík zo svojej polovice ihriska ponad sieť na súperovu stranu. Hráč (pár) získa bod, ak súper košík neodohrá naspäť, alebo ho odohrá chybne, zasiahne sieť alebo trafí mimo ihrisko. Zápas sa hrá na dva víťazné sety po 21 bodov.

Bedminton je jedným z najrýchlejších športov, pri ktorom sa používa raketa. Hráč musí mať postreh a výbornú kondíciu. Na medzinárodných súťažiach presahuje nameraná rýchlosť košíka aj 332 km za hodinu. Hráč niekedy nabehá behom jediného zápasu 4 km (Mendrek – Novotná, 2007).

Bedmintonové súťaže sa organizujú buď pre jednotlivcov/páry alebo pre družstvá. Individuálne súťaže sú v piatich disciplínach:

- dvojhra mužov (M-M)
- dvojhra žien (Ž-Ž)
- štvorhra mužov (MM-MM)
- štvorhra žien (ŽŽ-ŽŽ)
- zmiešaná štvorhra (MŽ-MŽ)

Zápasy družstiev tvoria rôzne kombinácie viacerých disciplín.

Hracia plocha:
Ihrisko pre bedminton (kurt) tvorí obdĺžnik s rozmermi 13,40 x 5,18 m pre dvojhru a 13,40 x 6,10 m pre štvorhru, rozdelený v prostriedku sieťou s výškou 155cm. Vo vnútri oboch strán ihriska sú polia pre podanie, vyznačené vpredu čiarou vzdialenou 1,98 m od siete a rozdelené stredovou čiarou na pravé a ľavé pole. Čiary musia byť dobre viditeľné, najlepšie bielej alebo žltej farby. Všetky čiary sú súčasťou plochy, ktorú vyznačujú (obr. 1 a 2).
Raketa sa skladá z hlavných častí ako je zobrazené na obrázku 2. Celková dĺžka rakety nesmie presiahnuť 680 mm a celková šírka rakety nesmie presiahnuť 230 mm (obr.3).
Košík môže byť zhotovený z prírodného alebo syntetického materiálu. Bez ohľadu na to, z akého materiálu je košík vyrobený, musia byť jeho letové vlastnosti vo všeobecnosti podobné letovým vlastnostiam košíka vyrobeného z prírodného peria upevneného v korkovej hlavičke pokrytej tenkou vrstvou kože.
Pierkový košík má 16 pierok upevnených v základni.
Dĺžka pierka sa meria od konca pierka až po základňu a každé pierko musí mať rovnakú dĺžku. Táto dĺžka sa môže pohybovať od 62 do 70 mm. Vrcholy pierok musia ležať na kružnici s priemerom 58-68 mm.
Pierka musia byť pevne spojené niťou alebo iným vhodným materiálom. Základňa má mať priemer 25-28 mm, s oblým zakončením spodnej časti. Košík musí vážiť od 4,74 do 5,50 gramu.

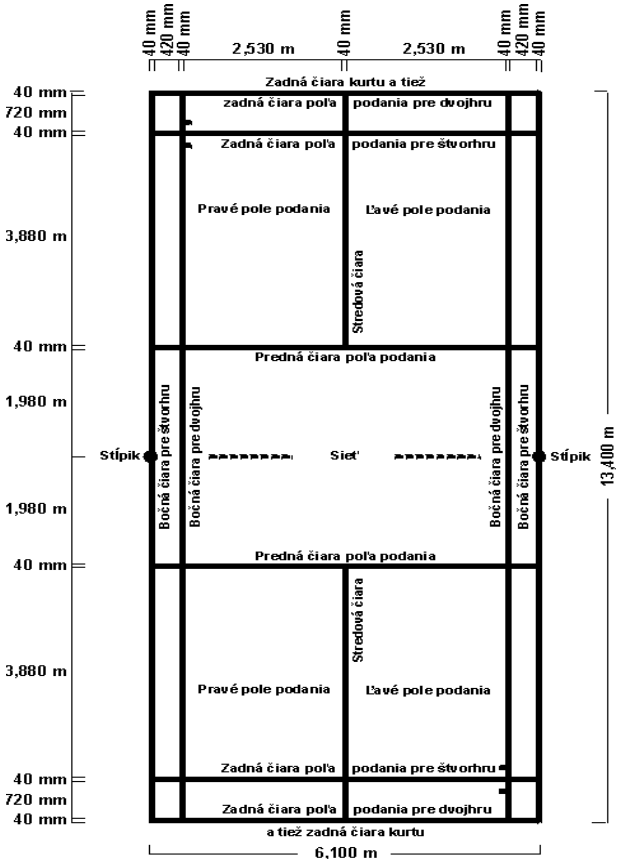
Obrázok 1 Bedmintonový kurt

Iné ako pierkové košíky

Prírodné perie nahraádzajú syntetické napodobenia pierok.

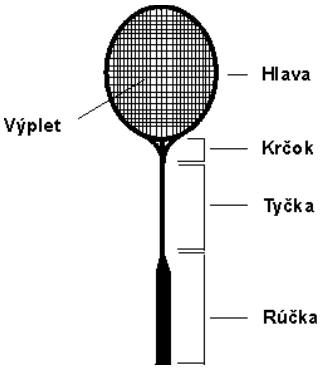
Rozmery a váha musia zodpovedať údajom uvedeným v pravidlách. Vzhľadom k rozdielnej špecifickej hmotnosti a správaniu sa syntetických materiálov v porovnaní s perím sú však prípustné odchýlky až do 10% . (http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/fsps/js08/badminton/ed_2/pages/pravidla.html)

Obrázok 2 Rozmery bedmintonového kurtu
(http://www.bedminton.sk/portal/?c=13&g=10)



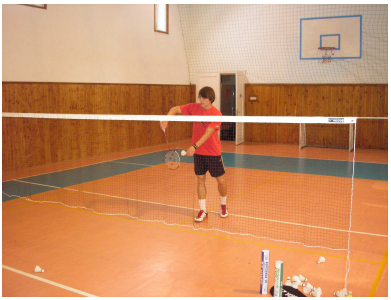
Počítanie
Hrá sa bez strát, na dva víťazné sety do 21 bodov. Za stavu 20:20 sa uplatní pravidlo, kedy víťaz musí získať o dva body viac než porazený. Za stavu 29:29 vyhráva ten, kto prvý dosiahne 30 bodov.
Hráči menia strany po skončení prvého setu, pred začiatkom tretieho setu (pokiaľ sa hrá) a v treťom sete, keď jedna zo strán prvýkrát dosiahne 11 bodov. Medzi 1. a 2. setom tak isto medzi 2. a 3. setom je prestávka v dĺžke 120 s. V každom sete je prestávka 60 s, keď sa dosiahne 11 bodov.

Obrázok 3 Bedmintonová raketa



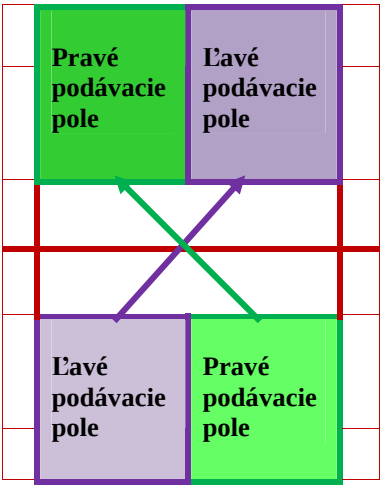
Podanie
Podávajúci aj prijímajúci stojí vo vnútri priečne protiľahlých polí pre podanie. Košík musí byť udretý pod úrovňou pásu. Strana, ktorá získala podanie, servíruje tak dlho, pokiaľ víťazí vo výmenách. Strana, ktorá zvíťazila v predchádzajúcom sete, podáva v nasledujúcom sete ako prvá.
Podanie v dvojhre
Z pravej strany sa podáva vždy na začiatku a pri párnom počte dosiahnutých bodov, z ľavej strany sa podáva pri nepárnom počte dosiahnutých bodov (obr.4 a 6).
Podanie v štvorhre
Z pravej strany sa podáva vždy na začiatku (obr.5 a 7). Pri zisku párneho počtu dosiahnutých bodov podáva hráč stojaci vpravo. Pri nepárnom počte dosiahnutých bodov podáva hráč stojaci vľavo. Rovnaký hráč podáva, pokiaľ podávajúca strana neurobí chybu, potom podáva druhá strana. Každá strana má len jedno podanie.

Obrázok 4 Podanie hráča v dvojhre

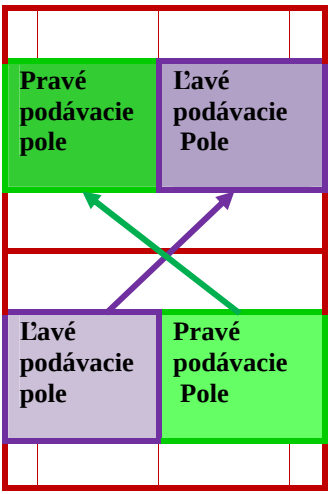


Obrázok 5 Podanie hráča v štvorhre

Obrázok 6 Podávanie v dvojhre



Obrázok 7 Podávanie v štvorhre



Bedminton je naozaj rýchly šport. V roku 1985 na All England (Tenis) Championships, Boris Becker porazil Kevina Currena 6–3, 6–7, 7–6, 6–4. V roku 1985 na svetovom badmintonovom šampionáte v Calgary , Han Jian z Číny porazil Mortena Frosta z Dánska, 14–18, 15–10, 15–8.

Tabuľka 1 Porovnanie zápasov tenis /bedminton.

	Tenis	Bedminton
Doba trvania zápasu	3 hodiny 18minút	1 hodina 16 minút
Košík v hre	**18** minút	**37** minút
Intenzita zápasu *	9%	48%
Výmeny	299	146
Údery	1004	1972
Údery za minútu	3,4	13,5
Ubehnutá vzdialenosť	**2 míle (3,219 km)**	**4 míle (6,437 km)**

(* Doba letu košíka vo vzduchu sledovaná počas zápasu) Všimnite si, že bedmintonisti hrali polovicu času, ale nabehali dvakrát toľko a odohrali skoro dvakrát toľko úderov.

Aktuálna informácia na záver: košík dokáže letieť rýchlejšie ako jazdí formula.

Domáci zástupca Naoki Kawamae sa pred štartom bedmintonového turnaja Japan Open 2009 postaral v Tokiu o svetový rekord. V teste rýchlosti, ktorý sa konal v rámci prezentácie nového modelu rakety, odpálil košík rýchlosťou neuveriteľných 414 km/h. Do tejto chvíle mal svetový rekord hodnotu 332 km/h. Experti odôvodňujú razantný nárast rýchlosti stále ľahšími modelmi rakiet a zlepšujúcou sa kondíciou športovcov (http://bedminton.sk/portal/?c=12&id=1982).

Literatúra

MENDREK,T. –NOVOTNÁ,M. 2007. Badminton.Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 124 s. druhé, upravené vydání. ISBN 978-80-247-2004-3.

BERNACIKOVÁ, M. 2009. Badminton – interaktivní pruvodce. (On-line) Retrieved 15. októbra 2009 on the World Wide Web: http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/fsps/js08/badminton/ed_2/pages/pravidla.html

KOUKAL, P. 2006. O badmintonu. (On-line) Retrieved 7. októbra 2009 on the World Wide Web: http://www.petrkoukal.com/o-badmintonu.php

BRESTOVSKÝ, J. 2009. Bedminton. Profesionálny bedmintonový team Juraja Brestovského. (On-line) Retrieved 30. septembra 2009 on the World Wide Web: http://www.jbt.sk/jbt/

SZBe. 2009. (On-line) Retrieved 26. septembra 2009 on the World Wide Web: http://www.bedminton.sk/portal/?c=13&g=10

VYUČOVANIE PLÁVANIA PATRÍ PREDOVŠETKÝM NA ŠKOLY

Yvetta MACEJKOVÁ (Fakulta telesnej výchovy a športu UK Bratislava) macejkova@fsport.uniba.sk

Úvodom

Potreba pohybovej stimulácie pre zdravý vývin mladej generácie sa vo všeobecnosti vysoko pedagógmi hodnotí, aj keď hlavne v poslednom období sa u mladej populácie výraznejšie stretávame práve s opačným postojom. V tomto smere by mnohému mohla napomôcť škola na všetkých stupňoch vzdelávania, ktorá do pohybového vzdelania žiakov má stále čo povedať.

Prečo plávanie patrí na školy?

Už starí Gréci postavili význam plávania v živote človeka na úroveň základného vzdelania vetou „Nevie čítať ani plávať“. Dôvodom je špecifické postavenie plávania v živote človeka - záchrana ľudského života. Pritom vodné prostredie so svojimi vlastnosťami ovplyvňuje nielen mentálny ale predovšetkým senzomotorický rozvoj, ktorý je podstatou koordinácie človeka.

Plávanie so svojou univerzálnou funkciou v živote človeka a prostredie v ktorom sa realizuje mu vytvárajú špecifické postavenie medzi ostatnými pohybovými aktivitami. Okrem rozvoja špecifických zručností a schopností, jeho pôsobenie na aktívne zdravie je nenahraditeľné. Významné rozdiely medzi pohybom človeka na suchu a vo vode sú:

- vo fyzikálnych zákonoch vodného prostredia: vztlak, tlak, hustota, odpor, vodivosť tepla,
- v polohe tela pri plávaní (na suchu chodíme vo vertikálnej polohe, vo vode sa najrýchlejšie pohybujeme v horizontálnej, splývavej polohe),
- pre pohyb vo vode sa výraznejšie využívajú horné končatiny a dolné majú funkciu udržiavať polohu tela,
- výdaj energie je tepelnou vodivosťou vody vyšší,
- rôzne zmeny polohy tela vo vode sú náročné na koordináciu v priestore ovplyvnenú zmyslovým vnímaním.

Z hľadiska prevencie a udržania aktívneho zdravia vplyv plávania je:

- korektívny (držanie tela, priaznivý rozvoj pohybového systému),
- stimulačný (aktívne dýchanie u alergikov, stimulácia pomocných dýchacích svalov),

- adaptačný (množstvo plaveckých zručností umocňuje adaptáciu na vodné prostredie a tým i istotu pohybu v ňom),
- kompenzačný (napr. ak žiaci vykonávajú rôzne športové disciplíny, široká škála zručností, pestrosť hodiny plávania).

Pôsobenie týchto stimulov je komplexné, závisí len od použitého prostriedku. Napr. znak má korektívny i kompenzačný stimul ak ho vedia žiaci správne plávať.

Dôvody prečo plávanie má byť súčasťou obsahu predmetu telesná výchova na všetkých stupňoch škôl:

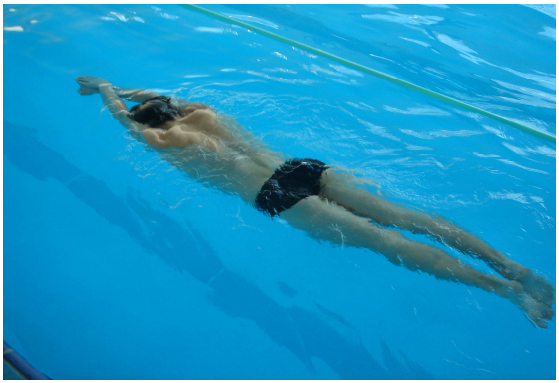
- v čase povinnej školskej dochádzky je potrebné umožniť všetkým deťom zúčastniť sa kurzov základného plávania,
- výskumami bolo dokázané, že najvhodnejší vek na nácvik plávania je mladší školský vek (podobne ako v mnohých iných športových disciplínach; v plávaní však ide predovšetkým o senzomotorickú adaptáciu na vodné prostredie a pohyblivosť pohybového systému),
- deti počas školského veku sa nachádzajú v období rozdielnych etáp vývinu organizmu, funkcia plávania pre ich zdravý vývin je nenahraditeľná,
- antigravitačné účinky hydrostatického vztlaku odľahčujú chrbticu a dolné končatiny,
- zaťaženie vo vode pri rôznych výcvikoch má výrazne aeróbny charakter (Macejková, Benčuriková, 2006)
- rozvoj kondičných schopností –dynamickej sily, základnej vytrvalosti, koordinácie, ohybnosti,
- rozvoj koordinačných schopností – rytmickej, priestorovo-orientačnej, kinesteticko-diferenciačnej,
- plávanie vyžaduje pravidelný rytmus, cyklické striedanie napätia a uvoľnenie svalstva,
- mentalita detí a ich pohybový vývin umocňujú efektivitu plaveckých výcvikov,
- hodiny plávania majú silný emocionálny náboj.

Lokomócia človeka vo vode vychádza z charakteru plaveckých pohybov a kvality plaveckých zručností, ktoré sú u každého jedinca špecifické. ***Plávanie je vyjadrené v jeho definícii***: **je to učením získaná pohybová zručnosť správne a úsporne riešiť pohybovú úlohu vo vodnom prostredí, je to komplex cyklických vo vode koordinovaných pohybov umožňujúcich udržať sa a pohybovať sa na hladine vody ale i pod vodou. Jednotlivé cykly majú svoj rytmus. Lokomócia plavca je**

výsledkom pôsobenia vnútorných (senzomotorických) a vonkajších (hydrodynamických) síl (Macejková,Y. a kol., 2005). Zručnosti vo vode a technika plávania sú podmienené dĺžkou plaveckej prípravy a vekom žiaka. Preto v prvých etapách výcvikov (prípravnej, základnej, zdokonaľovacej) nemožno hovoriť o plaveckej výkonnosti ale spôsobilosti. O spôsobilosti, ako o miere zvládnutia plaveckého pohybového návyku. Etapa zdokonaľovania techniky plávania je pre školskú populáciu časovo neobmedzená a platí pravidlo, čím viac je žiak vo vode, tým väčšiu istotu má pri pohybe v nej. „Voda sa dá natrénovať len vo vode“.

V praxi počas povinnej školskej dochádzky na 1. a 2. stupni základných škôl ako i na stredných školách v tomto smere prichádza k rozporom medzi požiadavkami (štandardami) a dĺžkou a obsahom plaveckých kurzov. Pedagógovia, ktorí sa venujú kurzom základného plávania v ktorejkoľvek triede základnej školy dobre vedia, koľko trpezlivosti učiteľa a úsilia žiaka je potrebné, aby sa naučil súvislo preplávať 50 m alebo 100 m ľubovoľným spôsobom. Kto si myslí, že na to postačuje 20 výcvikových hodín, nikdy neučil plávať. Snahou nás všetkých však je, aby naši žiaci spĺňali požiadavku plavca na úrovni bežnej populácie. Táto požiadavka je vedieť zaplávať súvisle 200 m ľubovoľným spôsobom bez známok únavy, vie plávať pod vodou, skočiť do hlbokej vody, vyloviť predmet z 3 m hĺbky. Aký rozdiel je v základnej plaveckej zručnosti – splývanie vidieť na obr. 1 a 2. Na obr. 1 je žiačka v etape zdokonaľovacieho výcviku a na obr. 2 plavec.

Obr. 1 Plavecká zručnosť – splývanie



Obr. 2 Splývanie - plavec

Všetci učitelia si želáme, aby naši žiaci plávali bez väčších známok únavy. K tomu je dôležitá správna poloha tela, ktorá sa zdokonaľuje i za pomoci rôznych plaveckých pomôcok, pričom je k tomu nutné veľké penzum strávených hodín vo vode, ktoré plavec má za sebou a žiačka pred sebou.

Pedagógovia si uvedomujú, že nie je možné neúmerne zvyšovať počet hodín, a aj počet bazénov na Slovensku je obmedzený (že je kriticky nízky počet bazénov na Slovensku vieme všetci, ktorí pracujeme okolo plávania). Je potrebné hľadať možnosti zefektívňovania plaveckých výcvikov, aby sme zmenšili v praxi rozdiel medzi požiadavkami a možnosťami ich naplniť. Jednou z možností je modernizácia vyučovania plávania inováciou plaveckých pomôcok a ich širokým využívaním. Nie je to však jednoduché. Plavecká pomôcka má súčasne niekoľko funkcií, ktoré sa navzájom prelínajú. Len praktickými skúsenosťami si učiteľ plávania podľa kvality zručností žiaka zvolí najlepší variant na nácvik a zdokonaľovanie niektorého prvku techniky plávania príp. zručnosti. Rada by som podporila snahu učiteľov, posmelila ich prácu s novými pomôckami vo vode. Mám bohaté skúsenosti s ich aplikáciou na všetkých stupňoch základného plávania. Pri práci s pomôckami sa kreativite učiteľa nekladú medze. Vlastné skúsenosti si v žiadnej učebnici neprečítame a preto prax je najdôležitejším učiteľom.

Obrázky 3, 4 prezentujú dostupné plavecké pomôcky. V didaktike plávanie to už nie je ako v minulosti len o malých a veľkých plaveckých doskách. Rôzna veľkosť dosky ovplyvňuje nie len polohu tela ale i techniku

práce nôh. Plavecké pomôcky uľahčujú ale i sťažujú nácvik a zdokonaľovanie zručností vo vode, čo je možné znásobiť v didaktike plaveckých spôsobov.

Obr. 3 a 4 Plavecké pomôcky využívané pri nácviku a zdokonaľovaní techniky plávania

Záverom

Jedným z prioritných úloh plávania je podpora a prevencia zdravia avšak jeho primárnou úlohou je záchrana ľudského života.

Od 1. mája 2009 nadobudla platnosť Smernica č. 6/2009-R z 22. apríla 2009 o organizovaní plaveckého výcviku žiakov základných škôl. Okrem iného, pôvodnú smernicu z r. 1979 navýšila o organizáciu zdokonaľovacích plaveckých výcvikov v rozsahu ďalších 20 vyučovacích hodín. I napriek mnohých organizačným a ekonomických problémom, ktoré pri vyučovaní plávania v praxi jestvujú, práve učitelia plávania môžu mnohému napomôcť.

Literatúra

MACEJKOVÁ, Yvetta. a kol.: *Didaktika plávania*. Bratislava: ICM Agency, 2005, s.12-13.

MACEJKOVÁ, Yvetta - BENČURIKOVÁ, Ľuba.: Intenzita zaťaženia na hodinách plávania. *Tel. Vých. Šport*, 16, č.1. 2006, s. 36-39.

PLYOMETRICKÉ CVIČENIA AKO PROSTRIEDOK ROZVOJA ODRAZOVEJ VÝBUŠNOSTI

Pavol HORIČKA - KTVŠ PF UKF Nitra
phoricka@ukf.sk

Rýchlosť a sila sú integrálne zložky pohybu a tvoria v rôznej miere základy prakticky všetkých atletických pohybov uplatňovaných najmä v loptových hrách. Vzhľadom k tomu, že vyžadujú výrazné dynamické pohyby a potrebnú mieru odrazovej výbušnosti, je uplatnenie plyometrických prvkov v tréningovom procese vhodným prostriedkom jej rozvoja. Zámerom sú vyvážené hodnoty sily a rýchlosti.

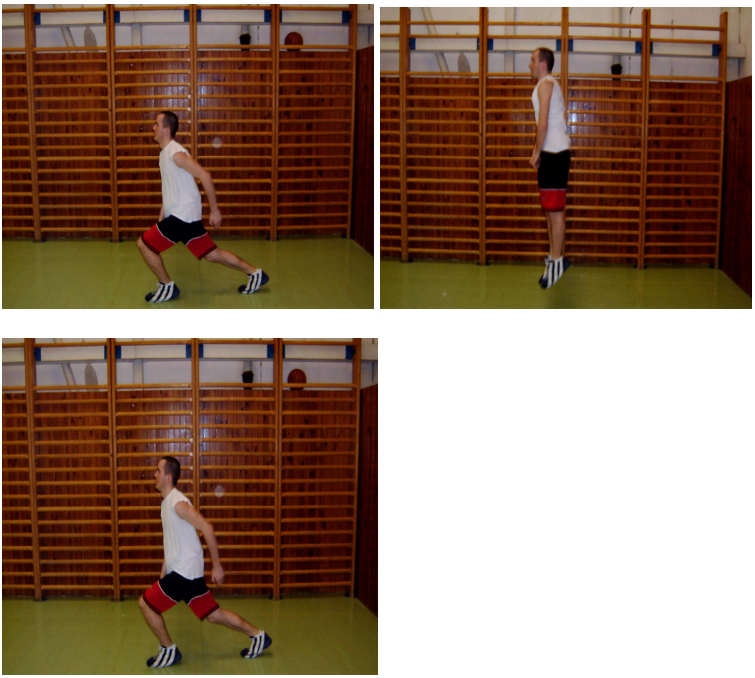
Dlhé obdobie sa hľadali adekvátne a efektívne prostriedky zlepšenia týchto schopností za účelom zvýšenia pohybového výkonu. V posledných rokoch táto odlišná metóda tréningu pre silu , rýchlosť a najmä explozívne schopnosti bola označená **plyometriou**. Nech je pôvod tohto slova akýkoľvek, tento termín je používaný pre charakteristickú metódu tréningu, ktorý sa usiluje o zväčšenie individuálnej explozívnej reakcie v priebehu silnej svalovej kontrakcie, následkom rýchlych výstredných skracovaní (Brittenham - Chu, 2002; Mackenzie, 2003).

Maximálna sila, ktorú sval môže vyvinúť , je dosiahnutá počas rýchleho excentrického skracovania. Počas atletického pohybu vykonáva sval samostatne len zriedkavo jeden typ kontrakcie. Ak po koncentrickom stiahnutí (skrátenie svalu) ihneď nasleduje excentrické stiahnutie (predĺženie svalu), potom vygenerovaná sila môže byť výrazne vyššia. Slamka (2000) nazýva tieto fázy akumuláciou a rekuperáciou. Ak je sval natiahnutý, potom sa veľká časť energie potrebnej pre roztiahnutie svalu stráca ako teplo, ale časť tejto energie môže byť ukladaná elastickými časťami svalu. Táto zhromaždená energia je k dispozícii svalu len počas nasledujúcich stiahnutí. Je dôležité uvedomiť si, že táto energetická podpora sa stratí, pokiaľ nie je excentrické stiahnutie ihneď nasledované koncentrickým úsilím. Pre získanie tejto sily musí sval skrátiť pohyb na najkratšiu možnú dobu. Tento proces sa často nazýva cyklus **natiahnutia – skrátenia** a je základným mechanizmom plyometrického tréningu.

Základným pravidlom pre tvorbu každého tréningu je špecifickosť. To znamená, že pohyby vykonávané v tréningu by mali vychádzať z pohybov vykonávaných pri samotnej hre alebo súťažných disciplínach.

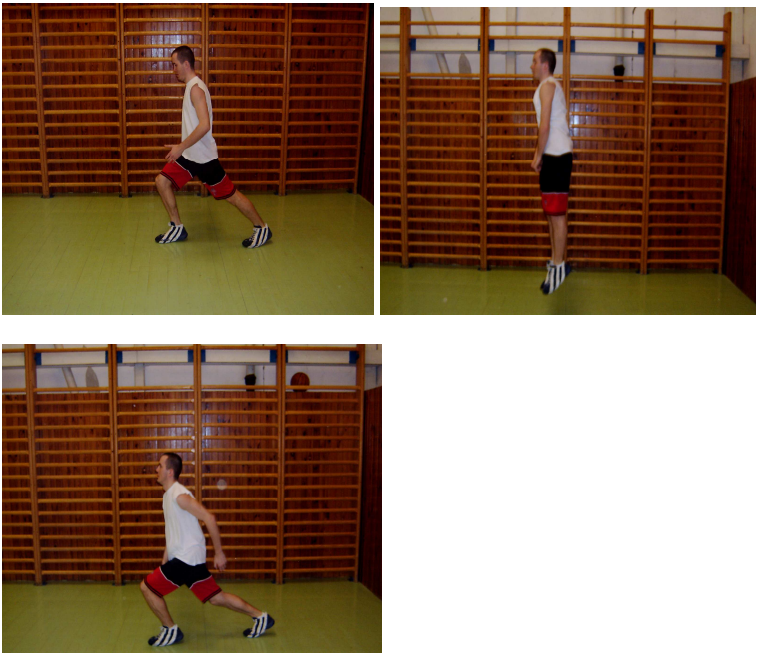
V nasledujúcej časti uvádzame niektoré plyometrické cvičenia vhodné pre rozvoj výbušnosti dolných končatín.

1. Výskok z podrepu zánožného (Split Squat Jump)
Úroveň intenzity : Nízka.
Začiatočná poloha : Podrep zánožný.
Smer výskoku : Vertikálny.
Práca paží : Žiadna, alebo súčasný švih paží.
Začiatočná činnosť : Začať znížením ťažiska približne o 6 - 10 cm.
Výskok : Výbušný odraz prednej nohy, využitie plantárnej flexie zadnej nohy, v bezoporovej fáze spojiť nohy.
Dopad : Po dopade do počiatočnej pozície, ihneď opakovať výskok.
Objem : 2 série - 10 opakovaní na každú nohu.
Po ukončení série oddych a výmena nohy.



Obrázok 1 a,b,c - Výskok z podrepu zánožného

2. Výskok z podrepu zánožného s výmenou nôh (Cycled Split Squat Jump)
Úroveň intenzity : Nízka.
Začiatočná poloha : Podrep zánožný.
Smer výskoku : Vertikálny.
Práca paží : Žiadna, alebo súčasný švih paží.
Začiatočná činnosť : Začať znížením ťažiska približne o 6 - 10 cm.
Výskok : Výbušný odraz prednej nohy, využitie plantárnej flexie zadnej nohy, v bezoporovej fáze spojiť nohy.
Dopad : Pri dopade dochádza k výmene postavenia nôh, ihneď opakovať výskok.
Objem : 2 série – 14 opakovaní.

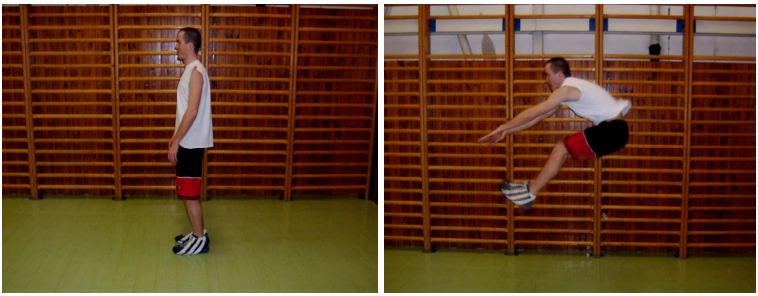


Obrázok 2 a,b,c - Výskok z podrepu zánožného s výmenou nôh

3. Výskok z podrepu (Squat Jump)
Úroveň intenzity : Nízka.
Začiatočná poloha : Podrep s rukami spojenými za hlavou.
Smer výskoku : Vertikálny.
Práca paží : Žiadna.
Začiatočná činnosť : Zníženie ťažiska a následne maximálny odraz do maximálnej výšky.
Výskok : V bezoporovej fáze sú ruky stále za hlavou.
Dopad : Dopad do pozície podrepu a okamžitý odraz bez medziskoku.
Objem : 2 série - 10 opakovaní.

Obrázok 3 a,b - Výskok z podrepu

4. Výskok s prednožením (Pike Jump)
Úroveň intenzity : Stredná.
Začiatočná poloha : Mierny stoj rozkročný.
Smer výskoku : Vertikálny.
Práca paží : Súčasná.
Začiatok cvičenia : Zníženie ťažiska a nasleduje maximálny odraz.
Výskok : V bezoporovej fáze prednoženie , so snahou dostať nohy do vodorovnej polohy, pokiaľ možno rovnobežne s podložkou a dotknúť sa rukami špičiek nôh.
Dopad : Do počiatočnej pozície, opakovať bez medziskoku.
Objem : 2 série - 10 opakovaní.
Pri cvičení je potrebné sústrediť sa na fázu prednoženia a dotknutia sa špičiek.



Obrázok 4 a,b - Výskok s prednožením

5. Výskok s pritiahnutím kolien k hrudi (Double Leg Tuck Jump)
Úroveň intenzity : Stredná.
Začiatočná poloha : Mierny stoj rozkročný.
Smer výskoku : Vertikálny.
Práca paží : Súčasná.
Začiatočná činnosť : Zníženie ťažiska (mierny podrep), následne maximálny znožný odraz.
Výskok: V bezoporovej fáze pritiahnuť kolená čo najviac k hrudi a uchopiť ich oboma rukami.
Dopad : Do počiatočnej polohy, opakovať výskok bez medziskoku.
Objem : 2 série - 10 opakovaní.
Sústrediť sa na odraz a pritiahnutie kolien k hrudi pri cvičení.

Obrázok 5 a,b - Výskok s pritiahnutím kolien k hrudi

6. Znožný výskok s dosahovaním (Double Leg Vertical Power Jump)
Úroveň intenzity : Vysoká.
Začiatočná poloha : Podrep v miernom stoji rozkročnom.
Smer výskoku : Vertikálny.
Práca paží : Súčasná.
Začiatočná činnosť : Zníženie ťažiska (hlbší podrep) a následne maximálny znožný odraz.
Výskok : Po švihu paží, dosah vo výskoku čo najvyššie oboma rukami.
Dopad: Po dopade do počiatočnej pozície opakovať výskok bez medziskoku.
Objem: 2 série - 10 opakovaní.
Skok sa realizuje pri stene alebo pri doske koša, aby bolo možné sledovať maximálny dosah.

Obrázok 6 a,b - Znožný výskok s dosahovaním

7. Výskoky po odraze z jednej nohy (Single Leg Vertical Power Jump)
Úroveň intenzity: Vysoká.
Začiatočná poloha: Stoj na jednej nohe.
Smer výskoku : Vertikálny.
Práca paží: Súčasná.
Začiatočná činnosť: Po znížení ťažiska nasleduje maximálny odraz.
Výskok: Snaha dosahovať čo najvyššie v bezoporovej fáze.
Dopad : Do počiatočnej pozície, opakovať výskok bez meziskoku.
Objem : 2 série - 10 opakovaní na každú nohu.

Dôraz sa kladie na maximálnu výšku a rýchly odraz. Opakovať výskoky po oddychu aj na opačnú nohu, cvičiť oproti stene alebo pri doske koša, aby bolo možné sledovať maximálny dosah.

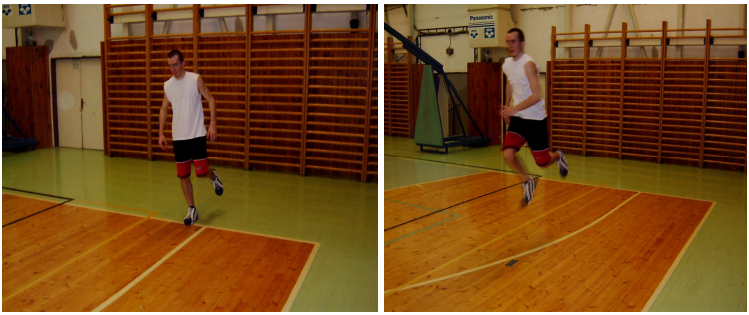
Obrázok 7 - Výskoky po odraze z jednej nohy

8. Výskoky po odraze z jednej nohy s priťahovaním kolena odrazovej nohy k hrudi (Single Leg Tuck Jump)
Úroveň intenzity: Vysoká.
Začiatočná poloha: Stoj na jednej nohe.
Smer výskoku: Vertikálny.
Práca paží : Súčasná.
Začiatočná činnosť: Zníženie ťažiska a následne maximálny odraz z jednej nohy.
Výskok: V bezoporovej fáze pritiahnuť koleno odrazovej nohy čo najviac k hrudi, chytiť ho oboma rukami.
Dopad : Dopad do počiatočnej polohy, opakovať výskok bez medziskoku.
Objem : 2 série - 10 opakovaní na každú nohu.
Cvičenie opakovať aj na druhú nohu po krátkom odpočinku.

Obrázok 8 a,b - Výskoky po odraze z jednej nohy s priťahovaním kolena odrazovej nohy k hrudi

9. Skoky na pravej a ľavej nohe do diaľky (Single Leg Speed Hop)
Úroveň intenzity : Vysoká.
Začiatočná poloha : Stoj výkročný – predná noha mierne pokrčená v členku, kolene a bedrovom kĺbe.
Smer výskoku : Horizontálny.
Práca paží : Súčasná.
Začiatočná činnosť : Prenesenie hmotnosti na zadnú nohu a následné vykročenie (alebo pomalá chôdza do východiskovej polohy), odraz z prednej nohy, koleno ťahať dopredu a hore. Snaha o maximálnu dĺžku a primeranú výšku skoku.
Výskok : V bezoporovej fáze sa odrazová noha prenáša pokrčená popod telo dopredu.
Doskok : Je do východiskovej polohy, po dopade ihneď nasleduje ďalší odraz.
Objem : 4 série - 8 – 10 následných skokov na každú nohu.Po odpočinku (1 – 1,5 min.) sa cvičenie realizuje druhou nohou.

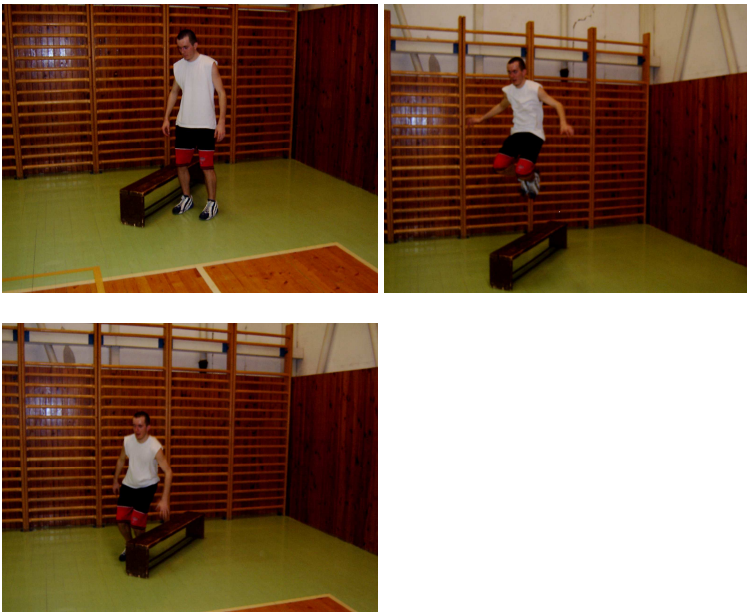
Hlavné ciele cvičenia zoradené podľa dôležitosti – rýchlosť, vzdialenosť a výška skoku.



Obrázok 9 a,b - Skoky na pravej a ľavej nohe do diaľky

10. Preskoky cez lavičku (Znožné preskoky cez lavičku **)**
Úroveň intenzity : Stredná.
Začiatočná poloha : Mierny stoj rozkročný.
Smer výskoku : Vertikálny (diagonálny).
Práca paží : Súčasná.
Počiatočná činnosť : Podrep a následne maximálny odraz.

Výskok : So súčasným švihom paží preskok cez lavičku v diagonálnom smere.
Doskok : Po dopade opakovať preskok bez medziskoku.
Objem: - 4 série - 20 opakovaní.



Obrázok 10 - Preskoky cez lavičku

Literatúra

1. BRITTENHAM, G. , 2002. *Volleyball USA : Volleyball player's quide to safe Plyometrics.* http:// www.avca.org/sportsmed/smpcarticles/smpcPHYSIOplyometrics.html
2. MACKENZIE, B. 2003. *Plyometrics.* http://www.brianmac.demon.co.uk/plymo.htm
3. SLAMKA, M.: *Akmulačno-rekuperačný cyklus svalovej prácea jeho využitie v praxi.In: Zborník vedeckých prác Katedry atletikyIV.Bratislava: SVSTVŠ, 2000, s.13-25.*

ZÁBAVNÁ CVIČENÍ V KRUHU, V ZÁSTUPU, VE DVOJICÍCH, VE TROJICÍCH

Soňa FORMÁNKOVÁ, Katedra sportů FTK UP Olomouc
sona.formankova@upol.cz
Jan BĚLKA, Katedra sportů FTK UP Olomouc
jan.belka@upol.cz

Tímto příspěvkem chceme naznačit možnosti, jak učinit hodiny tělesné a sportovní výchovy zajímavější a přitažlivější. V některých případech půjde o cviky známé, ale opomíjené, jindy pouze o obměnu toho, co běžně v hodinách tělesné a sportovní výchovy využíváme.

Při zařazování zábavných cviků nesmí dojít k samoúčelnosti – cvičení musí mít svou výcvikovou hodnotu i při emocionálním zabarvení cvičení.

Nedoporučujeme věnovat níže uvedeným cvičením celou vyučovací jednotku. Příklady cvičení a cviků s nějakým zábavným prvkem nebo principem jsou pouze ukázkou a nemohou být náplní celé hodiny tělesné a sportovní výchovy. Je potřeba je chápat jako návod na zpestření a motivaci v úvodní části hodiny, nebo naopak jako tečku za právě absolvovanou hodinou.

Je dále potřeba počítat s tím, že cvičenci zaujati úkolem a svými vlastními úspěchy a neúspěchy při jejich řešení (nebo při soutěživých aktivitách) často hlučí a požadavek na kázeň je zde problematičtější. Na druhou stranu se domníváme, že pohybem vyvolané emoce je potřeba podporovat i za cenu dočasné „nekázně“.

Příklady cvičení:

CVIČENÍ V KRUHU NEBO V ZÁSTUPU (cca 6 CVIČENCŮ)

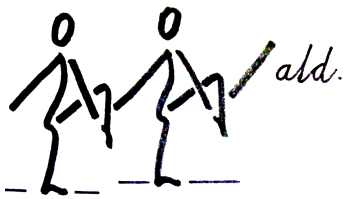
1. Šestice cvičenců se drží za ruce čelem do kruhu. Na povel provádí cval stranou vpravo.

   Na znamení (píšťalka) kroužek uvolní, všichni běhají volně v prostoru tělocvičny. Na další znamení se původní cvičenci najdou, opět vytvoří kroužek a cválají - tentokrát vlevo.

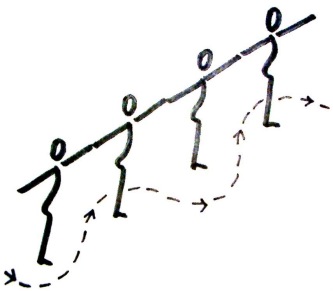
   Soutěžíme, který kroužek bude vždy dříve pohromadě.

   Úskalí této soutěživé hry spočívá ve snaze členů jednoho kroužku držet se pohromadě i ve fázi volného běhu po tělocvičně. Řešíme to tak, že učitel vběhne do prostoru mezi cvičence a skupinky tak „trhá“.

2. Šestice cvičenců se drží za ruce čelem do kruhu. Pravou dolní končetinu „přehodí“ zvnějšku přes spojené ruce své a souseda vpravo. Všichni provádí poskoky vpravo, dokud se nedostanou na své původní místo v kruhu. Totéž levou nohou a vlevo
   Nejde o soutěž, pouze o kooperaci, rovnováhu a celkovou šikovnost.



3. Šestice cvičenců tvoří řadu s rozestupy na upažení. Na znamení začne poslední z každého družstva slalomovitě probíhat mezi členy svého družstva až na začátek, kde se zařadí a zvoláním „Hop!“ odstartuje dalšího posledního člena svého družstva. Družstvo je v cíli, až dojde na všechny jeho členy.
   Touto soutěží družstev procvičujeme rychlost a rychlou reakci.

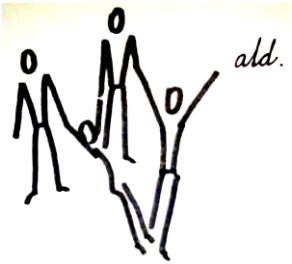


4. Šestice cvičenců tvoří vázaný zástup, a to tak, že předpaží pravou a opře ji o pravé rameno předního cvičence, zapaží levou a uchopí jí přednoženou levou nohu zadního cvičence. V tomto postavení poskakují po pravé vpřed.

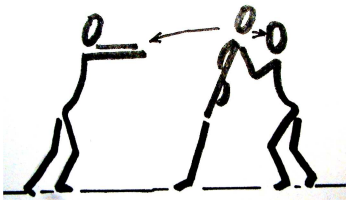
Družstva soutěží, kdo rychleji (a bez porušení celistvosti zástupu) překoná vymezenou vzdálenost.
Procvičujeme odrazovou sílu dolních končetin a souhru družstva.

5. Šestice cvičenců tvoří vázaný zástup jako v minulém cvičení, ale místo přednožení pokrčí zánožmo levou. Jinak vše stejné jako ve cvičení 4.

6. „Hvězda“: 8 – 12 žáků utvoří kruh čelem dovnitř, uchopí se za ruce a roztočí jedním směrem. Na znamení přejdou sudí do visu ležmo na pažích lichých cvičenců a cupitají chodidly ve středu kruhu – liší pokračují v otáčení.
Jde o cvičení síly a kolektivní souhry.



7. „Bimbác v kruhu“: 6 - 8 žáků utvoří těsný kruh čelem dovnitř. Střídavě zachycují a odstrkují toporně padajícího cvičence, který stojí uprostřed chodidly pevně na místě.
   Upozornění: před zahájením tohoto cvičení je potřeba žáky instruovat, že prostředníka mohou chytat pouze za ramena, paže, lopatky. Nedoporučujeme pro koedukovanou výuku.



8. „Svlékání hada“: 6 – 8 žáků utvoří zástup, ve stoji rozkročném se předkloní, pravou rukou uchopí levou ruku předcházejícího cvičence, levou podá mezi nohama následujícímu.
   První udělá kotoul vpřed do lehu, strhne přitom dalšího, který postupuje rozkročmo vpřed a dělá kotoul mezi nohama prvního, atd.
   Nakonec první vstane a postupuje rozkročmo vpřed, a tak s sebou vytahuje do stoje ostatní.
   Celou dobu se drží za ruce. Cvičí především obratnost.

CVIČENÍ VE DVOJICÍCH, VE TROJICÍCH

1. „Mlýnky“: dvojice stojí čelem k sobě, předpaží dolů a uchopí se za ruce zkřižmo. Provádí
   zkrácenou přísunnou chůzi vlevo nebo vpravo („drobné cupitavé krůčky stranou“) a točí se dokola. Trup je v mírném záklonu.
   Rychlost otáčení závisí na odvaze cvičenců. Je nutno upozornit, že se dvojice musí domluvit na znamení (nejlépe verbálním), které si dají, až jeden ze dvojice bude chtít akci ukončit. Ze zkušenosti víme, že pokud si žáci signál nedomluví, může být ten, který s docvičením nepočítá, odstředivou silou nepříjemně překvapen. Předcházíme tím také střetům s ostatními cvičícími dvojicemi.

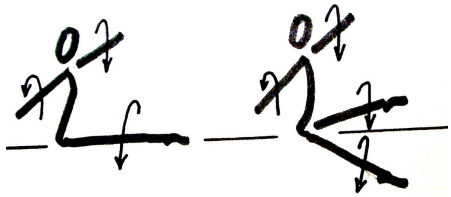
2. Dvojice: Jeden cvičenec provede sed roznožný, upažit poníž vzad. (Tím zaujal přímivou polohu a procvičuje správné držení horní části těla po

celou dobu akce. Je nutno v tomto ohledu sedící žáky stále povzbuzovat a opravovat.)

Druhý cvičenec stojí bokem k sedícímu a na povel přeskakuje odrazem snožmo levou nohu, levou paži, pravou paži, pravou nohu…a tak stále dokola, do znamení na ukončení cvičení.

Žáci si role vymění.

Modifikace - v sedu nebude roznoženo, přeskakující tedy střídá pouze 1x nohy a 2x paže.



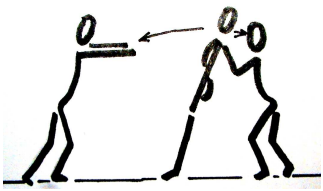
3. „Ruská trojka“:

   Dva cvičenci stojí vedle sebe a provedou mírný podřep rozkročný, zapažit poníž dovnitř, ruce spojit (vytvoří jakési dva („třmeny“). Třetí cvičenec nastoupí chodidly do „třmenů“, uchopí dvojici kolem ramen a je přenesen určenou vzdálenost, kde si pak role vymění.

4. „Bimbác“ ve trojici:

   Trojice utvoříme tak, že krajníci stojí čelem proti sobě ve vzdálenosti asi 2 metry od sebe a střídavě zachycují a odstrkují toporně padajícího cvičence, který stojí uprostřed čelem k jednomu z nich chodidly pevně na místě.

   Prostřední žák procvičuje zpevnění těla, krajníci sílí horní a dolní končetiny.



Literatura

KOS, B. (1992). *Zábavná cvičení*. Olympia. Praha.

DOHNAL, V., KOS, B. & LOPATA, L. (1961). *Zábavná cvičení*. Olympia. Praha.

SNOWBOARDING V ŠKOLSKEJ TELESNEJ VÝCHOVE

Jiří MICHAL, KTVŠ FHV UMB Banská Bystrica

.....

Je potrebné, aby sme do vzdelávacieho systému zapracovali aj nové pohybové aktivity, ktoré ešte donedávna patrili medzi „odstrkované“, resp. boli príliš „inovačné“. Medzi takéto pohybové aktivity u dnešnej mládeže patrí aj snowboarding. O zvýšenom záujme o túto aktivitu svedčí aj množstvo mladých snowboardistov, ktorých stretávame na zjazdovkách. Tento počet neustále narastá. Je práve na školskom systéme, aby sa zameral aj na túto atraktívnu disciplínu a naučili sme deti a mládež správnu techniku a bezpečnosť pri jazde na snowboarde.

Zaradenie tohto športu bude mať určite za následok aj zníženie počtu poranení pri jeho vykonávaní. Z tohto pohľadu je pozitívne, že sa stretávame s rozpracovaním metodiky snowboardového výcviku v prácach Bintera (2006), Lužu; Noskovej (1998), Lurie (1996), Vobra (2006) a iných.

Pri reforme školského systému na Slovensku sa podarilo prelomiť ľady a snowboarding bol zaradený do štátneho vzdelávacieho programu na 2. stupni základných škôl a na stredných školách. Školy tak už nemusia mať strach z toho, že vyučovaním snowboardingu porušujú predpisy a smernice. Hneď po prijatí v roku 2008, začali základné a stredné školy realizovať snowboardový výcvik. Niektoré školy začali so snowboardovým výcvikom v rámci lyžiarskeho kurzu a niektoré išli cestou samostatných snowboardových kurzov.

V tomto článku sa zameriavame na klasický metodický postup pri osvojovaní si základov snowboardingu prostredníctvom základných prvkov a prípravných cvičení. Postup si kladie za cieľ dobre pripraviť snowboardistu na konkrétny prvok a tým obmedziť počet pádov a minimalizovať technické chyby. Prípravné cvičenia slúžia zároveň k spestreniu výučby.

Z našich skúseností vieme, že dobrou metodikou je možné už po troch dňoch sa dopracovať k základným zosúvaným oblúkom. Tempo výučby je okrem fyzických dispozícií a záujmu o výučbu ovplyvňované aj ďalšími okolnosťami ako je sklon svahu, druh snehu, vybavenie snowboardistu a pod. Dĺžka výcviku by sa mala pohybovať s prihliadnutím na fyzickú kondíciu žiakov medzi 2-3 hodinami denne.

Rozohriatie a rozcvičenie

Každému jazdeniu na snowboarde by mala predchádzať krátka rozcvička. Je potrebné dostatočne rozohriať organizmus a pripraviť hlavne svaly dolných a horných končatín a brušné svaly. Pri rozcvičke nesmieme zabúdať na rozcvičenie predlaktia a zápästia.

Rozohriatie a rozcvičenie

Nosenie snowboardu

Správne nosenie snowboardu pod pazuchou je ideálnou alternatívou. Podobne je možnosť nosenia snowboardu aj v polohe za chrbtom. Snowboardu pokladáme vždy viazaním na sneh.

Nosenie snowboardu

Obúvanie a vstávanie

Pre obúvanie vyhľadáme bezpečnú rovnú plochu, v pozícii kolmo ku spádnici. Najskôr upíname prednú nohu a následne zadnú nohu. U začiatočníkov je vhodné si sadnúť vždy smerom čelom do údolia – od spádnice. Na veľmi prudkých svahoch je lepšie nastupovať lepšie čelom ku

svahu, kedy si pripíname najskôr prednú nohu a následne po obrátení v sede si zapneme zadnú nohu.

V snowboardingu sú dôležité dva základné pojmy pre hrany: Frontside – predná hrana (ďalej FS) a Backside – zadná hrana (ďalej BS).

Pre začiatočníkov je jednoduchšie vstávanie cez frontsidovú hranu (čelom ku svahu). Začíname nastavením snowboardu tak, aby bol kolmo na spádnicu, špičkami zatlačíme na hranu a oporou o paže prenesieme ťažisko (dorúčkujeme nad snowboard). Súčasným odrazom zadnej paže, švihom prednej paže a vystretím kolien sa postavíme. Je možné sa odraziť aj oboma rukami naraz. Pri vstávaní cez backsidovú stranu (čelom od svahu) zaprieme hranu o sneh a pätami na ňu zatlačíme. Oporou paží premiestnime ťažisko (dorúčkujeme nad snowboard). Postavíme sa odrazom prednej paže, švihom zadnej paže a napnutím kolien. Je možné sa odraziť aj oboma pažami súčasne.

Obúvanie a vstávanie na BS

Obúvanie a vstávanie na FS

Obraty

Je lepšie vstávať v pozícii čelom ku svahu, preto pokiaľ jazdec spadne v opačnej polohe a robí mu problém vstať, môže sa otočiť a použiť obrat na zemi. Pri obrate sa obracia okolo jednej dolnej končatiny, ktorá je pokrčená, druhá je behom obratu nad ňou a je vystretá.

Obraty z BS na FS

Obraty z FS na BS

Padanie

Pre úspešný pokrok pri snowboardovom výcviku je dôležité zvládnuť pády. Zvládnutie pádov pre začiatočníkov je dôležité. Kontrolovaním pádov je možné zabrániť zraneniu, preto je potrebné venovať jeho nácviku veľkú pozornosť. Odstránenie strachovej bariéry z pádu má pozitívny vplyv na psychiku a tak nepriamo na rýchlosť nácviku náročnejších prvkov. Pády nacvičujeme na mieste najskôr bez snowboardu a potom so snowboardom. Vhodné je začať s pádmi už počas prípravy pred lyžiarskym výcvikom.

Pri páde na frontside FS (čelom ku svahu) znížime ťažisko pokrčením dolných končatín a pri najnižšej polohe položíme telo na sneh. Snažíme sa zachytiť náraz nielen kolenami a predlaktím, ale rozložíme následne celou plochou tela. Ruky sú zovreté v päsť, vždy dopadáme na predlaktie. Tvár si chránime otočením hlavy do strany. Po dopade pokrčíme nohy v kolene a zdvihneme snowboard zo snehu.

Padanie na FS

Pri páde backside BS (čelom od svahu svahu) dosiahneme rýchlym pokrčením dolných končatín, ohnutím trupu a pritlačením brady na hruď zníženie ťažiska ešte pred nárazom, po ktorom nasleduje pád. Spevníme svalstvo trupu a „kolískou“, ktorú vytvoríme hornou časťou tela stlmíme pád so súčasným zdvihnutím snowboardu zo snehu. Paže nesmieme v žiadnom prípade dostať pod telo, zostávajú vedľa tela a pohybovú energiu pádu tlmia predlaktia, ktoré sú vedľa tela. Dlane sú zovreté do pästí.

Padanie na BS

Partnerský systém

Pre obmedzenie stresu u začiatočníkov z neznámeho pocitu – upevnených nôh sa používa partnerský systém t.j. dopomoc, pridržiavanie. Jedná sa o spoluprácu partnera, ktorý môže byť aj absolútnym začiatočníkom. Jeho činnosť sa dá charakterizovať ako záchrana a dopomoc. Dopomoc čiastočne nahradzuje ešte plne nerozvinuté schopnosti tak, aby žiak precítil daný prvok v jeho správnom prevedení a celistvosti. Samotná dopomoc je aj prevenciou proti pádom. Partnerský systém sa používa u menej zdatných žiakov, u ktorých je riziko pádu oveľa väčšie. Partnerský systém sa používa pri jednotlivých prvkoch metodického radu napr. vstávanie, zosúvanie po spádnici, zosúvanie šikmo svahom, nácvik zosúvaných oblúkov, nástup na vlek a pod. Je na učiteľovi, v ktorej časti zaradí použitie partnerského systému.

Základný postoj na mieste, rovnováha

Pri snowboardovaní rozlišujeme dva postoje. Pri „goofy“ postoji je vpredu pravá noha, pri „regular“ postoji je vpredu ľavá noha. Vpredu by mala byť silnejšia noha (oporná resp. odrazová). Vzadu by mala byť slabšia noha (riadiaca). Určiť, ktorá noha bude vpredu (odrazová) môžeme viacerými spôsobmi:

- Noha, ktorou kopeme (pri futbale) je riadiaca t.j. na snowboarde by mala byť vzadu.
- Boxovanie – pri boxovaní predsúvame opäť automaticky jednu nohu dopredu t.j. opornú nohu. Taký bude postoj na snowboarde.
- Skĺznutie po ľade, pritom automaticky predsúvame jednu nohu dopredu. Taký bude postoj na snowboarde.
- Postavíme sa s nohami pri sebe, uvoľníme sa, zavrieme oči a inštruktor odzadu do nás strčí. Pri tomto inštinktívne vystrčíme dopredu jednu nohu, ktorá pád zachytí, t.j. odrazová noha, resp. postavíme sa s nohami pri sebe, uvoľníme sa a zavrieme oči.

Necháme telo prepadať dopredu. Pri tomto inštinktívne vystrčíme dopredu jednu nohu, ktorá pád zachytí, t.j. odrazová noha.

Určenie postavenia na snowboarde

Nácvik postoja je vhodné trénovať na mieste, najskôr bez snowboardu potom so snowboardom. V základnom postoji, z ktorého vychádzajú takmer všetky jazdecké prvky je hmotnosť na každej nohe 50%. Členky, kolená a bedrové kĺby sú mierne pokrčené, paže sú upažené a mierne pokrčené. Základný postoj pri jazde po spádnici je obdobný, všetky kĺby dolných končatín sú mierne pokrčené, trup je natočený mierne do smeru jazdy. Pre správne rozloženie váhy je dôležité aby paže boli neustále v polohe vyvažovania a nedostali sa za trup žiaka. Paže ovplyvňujú polohu a pohyb trupu. Základom snowboardovania je dobré udržanie rovnováhy. Je dôležité vykonať dôležité špeciálne cvičenia rovnováhy na rovine. K získaniu rovnováhy využívame rôzne prípravné cvičenia: preklápanie snowboardu na frontsidovú a backsidovú stranu; prenášanie ťažiska zo špičky na pätku, neskoršie zdvíhanie špičky a pätky; striedavé zaujatie nízkej a vysokej polohy (drepy); výskok na mieste; výskok s otočením (25, 45, 90 stupňov).

Základný postoj na mieste, rovnovážne cvičenia

Kolobežka, jazda po spádnici

Kolobežka je presun snowboardistu na rovine pomocou odrazov s prednou nohou vo viazaní a zadnou nohou uvoľnenou z viazania. Je dobrou prípravou na udržovanie rovnováhy a nácviku sklzu. K dokonalému zvládnutiu je potrebné natočiť chodidlo odrazovej končatiny do smeru

jazdy. Aj telo je potrebné natočiť tak, aby smerovalo v smere jazdy. Hmotnosť jazdca spočíva na prednej nohe, ktorá je zapnutá vo viazaní. Po zvládnutí kolobežky je vhodný nácvik krátkeho sklzu, po predchádzajúcom odraze v základnej polohe, keď zadná noha stojí na protisklzovej gume medzi viazaním. Táto príprava sa vykonáva tiež na rovine alebo vo veľmi miernom svahu. Keď je zadná noha medzi viazaním je rozloženie hmotnosti totožné so základným postojom.

Pri jazde po spádnici sa jedná o priamočiaru jazdu po sklznici v smere spádnice v základnom postavení. Najskôr vykonávame nácvik so zadnou nohou položenou na protisklzovej nohe a prednou nohou vo viazaní. Je vhodné spojiť cvičenia kolobežky a jazdy po spádnici. Po zvládnutí tohto prvku je možné pristúpiť k jazde s oboma nohami vo viazaní. Obidve cvičenia vykonávame na veľmi miernom svahu s dojazdom do roviny alebo do protisvahu. Medzi najčastejšie chyby pri jazde po spádnici patria príliš napnuté končatiny, hmotnosť snowboardistu je na zadnej nohe, neprimeraný predklon trupu a pod. Doporučujú sa len krátke úseky pri jazde po spádnici.

Kolobežka, jazda po spádnici

Zosúvanie po spádnici

Zosúvanie po spádnici je zosúvanie v polohe kolmo ku spádnici. Tento prvok je prípravou pre zosúvaný oblúk, pri ktorom je zosúvanie využívané ku zmene smeru a regulácii rýchlosti. Vykonáva sa postavením jazdca s rovnomerným rozložením hmotnosti na obe nohy. Trup a horné končatiny sú natočené podľa spôsobu vykonávania smerom ku svahu BS (backside) alebo smerom od svahu FS (frontside). Rýchlosť regulujeme krčením alebo vystieraním kolien a bedrových kĺbov, čím viac alebo menej preklápame snowboard na plochu alebo hranu. Čím viac je snowboard na hrane, tým viac spomaľujeme.

Pri backsidovom vykonávaní spomalíme, alebo zastavíme čiastočným alebo úplným napnutím dolných končatín a ich pokrčením

zrýchlime alebo uvedieme snowboard z kľudu do zosúvania. Pri frontsidovom vykonávaní uvedieme snowboard z kľudu do zosúvania napnutím dolných končatín a podľa intenzity ich pokrčenia zastavíme alebo spomalíme. Medzi najčastejšie chyby patrí predklonený trup, nesprávne rozloženie hmotnosti - ťažisko príliš vpredu, ťažisko príliš vzadu. Chybou je zaťaženie a následné zaseknutie prednej hrany.

Zosúvanie po spádnici BS: 1x správne, 2 x nesprávne

Zosúvanie po spádnici FS: 1x správne, 2 x nesprávne

Partnerský systém pri zosúvaní po spádnici

Partner drží jazdca za obe ruky, ktoré sú v upažení mierne pred telom a poskytuje mu oporu iba pri výrazných problémoch s rovnováhou. Pri vykonávaní na frontside je partner nad jazdcom resp. backside je partner pod ním.

Partnerský systém pri zosúvaní po spádnici FS +BS

Zosúvanie šikmo svahom

Zosúvanie šikmo svahom je zosúvanie šikmo od smeru spádnice. Dolné končatiny sú zaťažované nerovnomerne – viac je zaťažovaná tá dolná končatina, ktorá je bližšie ku smeru jazdy. Presná miera zaťaženia je daná sklonom a smerom zosúvania. Horná končatina a trup sa ľahko natáčajú od spádnice ku smeru jazdy. Dôkazom správneho vykonania prvku je rovnomerne široká stopa. Snowboard je takmer stále v pozícii kolmo na spádnicu. Zosúvanie sa vykonáva buď čelom ku svahu alebo čelom od svahu, špičkou alebo pätkou v smere jazdy. Prípravným cvičením pre prenášanie ťažiska je tzv. padajúci list, t.j. zosúvanie šikmo svahom zo striedaním smeru (špičkou alebo pätkou v smere jazdy). Stopa snowboardu pri správnom vykonávaní by mala pripomínať dráhu padajúceho listu. Chybou je prenesenie hmotnosti na zadnú nohu, predklon, resp. predklon so zaťažením zadnej nohy.

Zosúvanie šikmo svahom BS: 2x správne, 3 x nesprávne

Zosúvanie šikmo svahom FS: 2x správne, 3 x nesprávne

Pokračovanie metodického radu uvedieme v budúcom čísle.

Snowboardovanie je športom a pohybovou aktivitou, ktorá môže viesť u žiakov k vytvoreniu trvalého vzťahu k pohybovej aktivite a tým formovaniu zdravého spôsobu života. Na základných školách je potrebné propagovať zaraďovanie snowboardingu ako nenáročnej pohybovej aktivity, o ktorú majú žiaci veľký záujem.

Na vyučovanie snowboardu, ako relatívne novej disciplíny, nie sú školy dostatočne pripravené z hľadiska kádrového zabezpečenia. Katedra TVŠ

FHV UMB, Klub telesnej výchovy UMB v spolupráci so Snowboardovou Asociáciou Slovenska práve z tohto dôvodu pripravila pre učiteľov z praxe doškoľovací kurz, kde si budú môcť doplniť kvalifikáciu pre vyučovanie snowboardu na školách. Kurz sa bude konať na začiatku decembra 2009. Bližšie info: michal.jiri@fhv.umb.sk.

Literatúra

BINTER, L. *Snowboarding*. Praha : Grada, 2006. ISBN 80-247-1474-4.
LURIE, J. *Snowboarding*. Bratislava: Art area, 1996. ISBN 80-9675-738-5.
LUŽA, J. - NOSKOVÁ, P. *Základy snowboardingu*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1998. ISBN 80-2101-962.
MICHAL, J.: Analýza stavu lyžovania na základných školách. In *Súčasnosť a perspektívy telovýchovného procesu na školách*. Banská Bystrica: PF UMB, 2006, s. 186-196. ISBN 80-8083-227-7.
VOBR, R. *Snowboarding*. České Budějovice : Kopp, 2006. ISBN 80-7232-296-6.

INFORMÁCIE

MONOGRAFIE, ktoré vyšli na Slovensku:

1. Kol. autorov (Šimonek, Koštiaľ, Doležajová, Lednický, Broďáni, Halmová, Czaková, Paška, Maľcovský, Rozim, Rošková, Kalinková): *Normy koordinačných schopností pre 11-15-ročných športovcov*. PF UKF Nitra, 2008, 107 s., ISBN 978-80-8094-297-7.
Cena: 120 SKK.

2. Šimonek, J., st.- Mikuš, M. - Šimonek, J., ml.- Perečinská, K.: *Rozvoj koordinačných schopností v Tv a Š*. Sokol na Slovensku, 2007, 72 s. ISBN 978-80-969327-7-1. Cena: 60 SKK.

3. Šimonek, J. *Volejbal. Rozvoj koordinačných schopností*. Peter Mačura PEEM, 2006, 92 s. ISBN 808919743-4. Cena: 120 SKK.

4. Šimonek, J. - Halmová, N. - Veisová, M.: *Aktuálne trendy vo vyučovaní telesnej výchovy*. PF UKF Nitra, 2007, 89 s., ISBN 978-80-8094-247-2. Cena: 60 SKK.

5. Kalinková, M. a kol.: *Gymnastika pre deti a mládež*. Učebnica pre študentov PEP, I. a II. Stupeň ZŠ. Nitra: KTVŠ PF UKF, 2008. 250 s. Cena: 250 SKK.

6. Kalinková, M. – Kalinka, P.: *Somatotypológia, somatometria a somatopsychológia v športe*. Vybrané kapitoly z antropomotoriky. Nitra: KTVŠ PF UKF, 2008. 102 s. Cena: 100 SKK.

Vyššie uvedené tituly je **možné objednať** na adrese: J. Šimonek, KTVŠ PF UKF Nitra, Tr. A. Hlinku 1, 949 01 Nitra.
Prípadne na mailovej adrese: jsimonek@ukf.sk.

NOVINKY!!!:
ŠIMONEK, Jaromír – ***Futbal*** *(Rozvoj koordinačných schopností)* – objednávky u autora.
BARTÍK, Pavol – ***Postoje žiakov ZŠ k TvaŠ a úroveň ich teoretických vedomostí z TV v intenciách vzdelávacieho štandardu***. Banská Bystrica: UMB, FHV, KTVŠ, 2009. 132 s.

Vydavateľstvo Peter Mačura - PEEM

Zameranie:

- metodicko-odborná športová a telovýchovná literatúra pre učiteľov telesnej výchovy, trénerov všetkých športov, inštruktorov,
- učebné texty pre vysoké školy,
- zborníky z konferencií a záverečných správ výskumov.

Vybrané tituly:

Allárová, H. – Labudová, J.: Pravidlá a súťažný poriadok synchronizovaného plávania.
Baláž, J. a kol: Vybrané kapitoly z biomechaniky I.
Baláž, J.: Biomechanika lyžovania.
Bínovský, A.: Systematická a funkčná športanatómia (pre vzdelávanie trénerov). 3. vyd.
Blahutová, A.: Športová príprava v zjazdovom lyžovaní.
Blahutová, A. Zjazdové lyžovanie. Sociálno-psychologické faktory športovej výkonnosti.
Blahutová, A.: Technika a didaktika zjazdového lyžovania.
Demetrovič, E. – Zrubák, A.: Stolný tenis.
Demetrovič, E. a kol.: Stolný tenis: športová príprava talentovanej mládeže. 2. vyd.
Demetrovič, E.: Vybrané kapitoly z teórie a metodiky stolného tenisu talentovanej mládeže.
Ďurech, M.: Silová príprava v zápasení.
Ďurech, M.: Spoločné základy úpolov.
Ďurech, M.: Využitie úpolových cvičení v basketbale.
Glesk, P.: Manažérske aspekty športu.
Halmová, N.: Rozvoj koordinačných schopností detí predškolského veku.
Holienka, M.: Futbal. Koordinačné schopnosti.
Holienka, M.: Futbal. Rozcvičenie vo futbale. 2. vyd.
Holienka, M.: Futbal. Kondícia – tréning. Rýchlostné schopnosti. 3. vyd.
Holienka, M.: Futbal. Kondičný tréning. 2. vyd.
Chromík, M. – Šimonek, J. – Šutka, V.: Didaktika telesnej výchovy
Kačáni, L.: Futbal – tréning hrou. 2. vyd.
Kalinková, M – Kalinka, P.: Somatotypológia, somatometria a somatopsychológia v športe (vybrané kapitoly z antropomotoriky).
Kalinková, M. a kol.: Gymnastika pre deti a mládež.

Kanásová, J.: Držania tela u 10 až 12 – ročných žiakov a jeho ovplyvnenie v rámci školskej telesnej výchovy.
Kanásová, J.: Funkčné svalové poruchy u 10 až 12 ročných žiakov a ich ovplyvnenie v rámci školskej telesnej výchovy.
Kyselovičová, O. – Herényiová, G.: So švihadlom netradične (Rope Skipping). 2. vyd.
Kyselovičová, O: Aerobik.
Labudová, J.: Aquafitness.
Macejková, Y. – Hlavatý, R.: Biomechanika a technika plaveckých spôsobov. 2. vyd.
Mačura, I. – Mačura, P.: Pohybové hry v živote, v škole a na tréningu.
Mačura, P.: English-Slovak Basketball Dictionary.
Mačura, P.: Slovensko-anglický basketbalový slovník.
Miklovič, P.: Sančin kata Godžu-rju Karatedó.
Miklovičová, J.: Švihadlá v škole a na tréningu.
Minibasketbal. Pravidlá.
Pach, M.: Snowboarding.
Pakusza, Zs.: Futsal. Hra-tréning.
Peráček, P.: Futbal (riadenie – plánovanie - tréning). 4. vyd.
Peráček, P. a kol.: Teória a didaktika športových hier I. 2. vyd.
Peráčková, J.: Slovensko-anglický, anglicko-slovenský prekladový slovník futbalovej terminológie.
Přidal, V. a kol.: Volejbal: herný výkon, tréning, riadenie.
Rehák, M. a kol.: Teória a didaktika basketbalu.
Starší, Jar. – Tóth, I. a kol.: Teória a didaktika ľadového hokeja.
Strešková, E. a kol.:Gymnastika: akrobacia a preskoky. 2. vyd.
Šimonek, J. – Zapletalová, L. – Paška, Ľ: Anglicko-slovenský a slovensko-anglický volejbalový slovník.
Šimonek, J.: Volejbal (rozvoj koordinačných schopností).
Šimonek, J.: Futbal – rozvoj koordinačných schopností
Štulrajter, V. – Jánošdeák, J. a kol.: Pohybové programy, regenerácia a masáž
Štulrajter, V. a kol.: Strečing v tréningu futbalistov.
Tóth, I. a kol.: English-Slovak and Slovak-English Ice Hockey Dictionary.
Zapletalová L. - Přidal V. – Tokár, J.: Volejbal. Učebné texty pre školenia trénerov I. triedy. 2. vyd.
Zapletalová, L. – Přidal, V.: Teória a didaktika volejbalu.
Zemková, E. – Hamar D.: Závesný beh na bežiacom koberci v diagnostike anaeróbnych schopností.

Zemková, E. – Hamar, D.: Výskokový ergometer v diagnostike odrazových schopností dolných končatín.
Zemková, E.: Diagnostika koordinačných schopností.
Zemková, E.: Diagnostika vybraných pohybových schopností.
Zemková, E.: Kráčajte za svojím zdravím – Walk toward your health.
Žídek, J. – Petrovič, P.: Lyžovanie 2. vyd.
Žídek, J. a kol.: Lyžovanie.
Žídek, J. a kol.: Turistika.
Žídek, J.: Zjazdové lyžovanie.

Vznik vydavateľstva 1993

KONTAKT:
Adresa: Peter Mačura-PEEM, Sokolíkova 11, 841 01 Bratislava 42
Email: macurapeter@hotmail.com

Vaše názory na školskú reformu, ako aj výsledky prvého prieskumu zaradenia hodín telesnej výchovy do školského vzdelávacieho programu nájdete už v najbližšom čísle, ktoré vyjde v apríli 2010.
Nezabudnite si predplatiť Športového edukátora a zaistíte si kvalitný metodický materiál a prvú reakciu učiteľskej obce na zmeny vo vzdelávaní na Slovensku.

Redakčná rada:
Šéfredaktor: Jaromír Šimonek
Členovia: Nora Halmová, Mária Kalinková, Ladislav Baráth, Ingrid Konárková, Helena Šišovská, Soňa Kršjaková, Elena Bendíková.
Adresa redakcie: Katedra telesnej výchovy a športu, Pedagogická fakulta, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Tr. A. Hlinku 1, 949 74 NITRA. Tel.: 0903-203-224 (mobil). E-mail: jsimonek@ukf.sk
Grafická úprava: Akad. mal. Jozef Dobiš
Časopis vychádza: 2x ročne. Ročné predplatné: 4 EUR. Jednotlivé čísla: 2 EUR. Registr. č.: EV 2608/08. Uzávierka čísel: 1. číslo: 1.4. 2. číslo: 1.10.
Tlačí: ŠEVT Bratislava.
ISSN 1337-7809

ISSN 1337-7809