

Katedra: tělesné výchovy
Studijní program: 2. stupeň
Kombinace: tělesná výchova – anglický jazyk

METODICKÝ NÁVOD K VÝUCE ATLETIKY V RÁMCI TV NA DRUHÉM STUPNI ZŠ

METHODICAL INSTRUCTIONS FOR THE ATHLETIC TEACHING OF 11 – 15 YEARS OLD CHILDREN IN THE PHYSICAL EDUCATION LESSONS AT BASIC SCHOOLS

METHODISCHE ANLEITUNG ZUM LEHREN DER LEICHTATHLETIKSTUNDEN IN DER ZWEITEN STUFE DER GRUNDSCHULE

Diplomová práce: 2003 – FP – KTV – 142

Autor:
Markéta HŮLOVÁ

Podpis: Markéta Hůlová

Adresa:
Jilská 1054
269 01, Rakovník

Vedoucí práce: Mgr. Petr Jeřábek

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA
TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI



3146069957

Počet

stran	obrázků	tabulek	pramenů	příloh
64	22	0	21	1

V Liberci dne: 12. 5. 2003

TU v Liberci, FAKULTA PEDAGOGICKÁ

461 17 LIBEREC 1, Hálkova 6

Tel.: 48535 2515

Fax: 48535 2332

Katedra: KTV FP TU v Liberci

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(pro magisterský studijní program)

Pro (diplomanta): Markéta Hůlová

Adresa: Jilská 1054, 269 01 Rakovník

Obor (kombinace): Tv - Aj

Název DP: Metodický návod k výuce atletiky v rámci TV na druhém stupni ZŠ

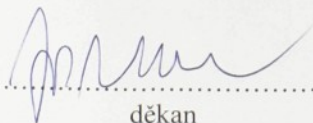
Název DP: Methodical Instructions for the Athletic Teaching of 11-15 years old Children in the Physical Education Lessons at Basic Schools
(v angličtině)

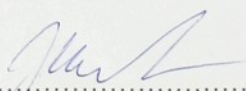
Vedoucí práce: Mgr. Petr Jeřábek

Termín odevzdání: 20.května 2003

Pozn. Podmínky pro zadání práce jsou k nahlédnutí na katedrách. Katedry rovněž formulují podrobnosti zadání. Zásady pro zpracování DP jsou k dispozici ve dvou verzích (stručné, resp. metodické pokyny) na katedrách a na Děkanátě Fakulty pedagogické TU v Liberci.

V Liberci dne 13.1.2003


.....
děkan


.....
vedoucí katedry

Převzal (diplomant): MARKÉTA HŮLOVÁ

Datum: 12.5.2003

Podpis: Hůlová Markéta

Cíl DP :

Vytvořit dle osnov učebního programu Základní škola ucelený přehled atletických disciplín vyučovaných na druhém stupni ZŠ.

Na základě nejnovějších poznatků vývoje techniky, metodiky a zjištěných podmínek k výuce vytvořit jednoduchý metodický návod pro nácvik jednotlivých disciplín a zásobník cvičení a her k rozvoji potřebných pohybových dovedností pro výuku atletiky na druhém stupni ZŠ.

Literatura :

DOSTÁL, E. a VELEBIL, V. et al. *Didaktika školní atletiky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1991, s. 260.

CHOUTKOVÁ, B. a FEJTEK, M. *Atletika pro 5. – 8. ročník základní školy*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1991, s. 112.

KÁRNÝ, P. *Didaktika atletiky*. Učební texty. Liberec, 1996, s. 70.

VINDUŠKOVÁ, J., KAPLAN, A. a METELKOVÁ, T. *Atletika*. Edice metodických textů pro školní i mimoškolní tělesnou výchovu a sport 11 – 15letých žáků. Praha: Svoboda, 1998, s. 64.

VINDUŠKOVÁ, J. et al. *Abeceda atletického trenéra*. Praha: Olympia, 2003, s. 283.

Prohlášení o původnosti práce:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla veškerou použitou literaturu.

V Liberci dne: 12. 5. 2003

Markéta Hůlová

Markéta Hůlová

Prohlášení k využívání výsledků DP:

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 o právu autorském zejména §60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé diplomové práce a prohlašuji, že souhlasím s případným užitím mé diplomové práce (prodej, zapůjčení, kopírování, apod.).

Jsem si vědoma toho, že: užití své diplomové práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem TUL, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených univerzitou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše). Diplomová práce je majetkem školy, s diplomovou prací nelze bez svolení školy disponovat.

Beru na vědomí, že po pěti letech si mohu diplomovou práci vyžádat v Univerzitní knihovně Technické univerzity v Liberci, kde bude uložena.

Autor:

Markéta HŮLOVÁ

Podpis:

Markéta Hůlová

Adresa:

Jilská 1054
269 01, Rakovník

Datum:

12. 5. 2003

Poděkování:

Děkuji Mgr. Petru Jeřábkoví za odborné vedení, konzultace a připomínky při vypracování mé diplomové práce.

METODICKÝ NÁVOD K VÝUCE ATLETIKY V RÁMCI TV NA DRUHÉM STUPNI ZŠ

HŮLOVÁ Markéta

DP – 2003

Vedoucí DP: Mgr. Petr Jeřábek

Resumé

Cílem této diplomové práce je vytvořit materiál, který by sloužil ke zjednodušení přípravy učitele k výuce atletiky na druhém stupni základní školy. Pro splnění tohoto cíle je zde vypracován přehled techniky a metodiky atletických disciplín pro druhý stupeň základních škol vybraných dle osnov učebního programu Základní škola. Pro seznámení s atletickými disciplínami je stručně napsáno o jejich obsahu, pak jsou podány informace o technice a metodickém nácviku jednotlivých disciplín a na závěr je vypracována příloha obsahující cvičení a hry pro každou disciplínu. Pro technickou část jsou používány obrázky ke zlepšení představy o správném technickém provedení disciplín. Pro získání informací je použito 21 zdrojů od známých a uznávaných odborníků a trenérů atletiky.

METHODICAL INSTRUCTIONS FOR THE ATHLETIC TEACHING OF 11 – 15 YEARS OLD CHILDREN IN THE PHYSICAL EDUCATION LESSONS AT BASIC SCHOOLS

Summary

The aim of this diploma work is to create the material that is supposed to serve teachers to simplify their preparation for a teaching of athletics at basic schools. In order that this aim is achieved the summary of a technique and methodology of athletic disciplines taught at basic schools in accordance with the syllabus based on the teaching programme „Basic school“ is created. For the acquaintance with a particular athletic discipline its content is briefly mentioned, then the information about a technique and methodic practice of a particular discipline is presented and in the end the appendix containing exercises and games for each discipline is elaborated. In the technical part illustrations are used to improve the notions about the correct technical practice of the disciplines. The information is gained from 21 sources publicized by famous and reputable specialists and trainers of athletics.

METHODISCHE ANLEITUNG ZUM LEHREN DER LEICHTATHLETIKSTUNDEN IN DER ZWEITEN STUFE DER GRUNDSCHULE

Zusammenfassung

Diese Arbeit bietet das Material, das zur Vereinfachung der Lehrervorbereitung an Leichtathletikstunden in der zweiten Stufe der Grundschule hilft.

Im Rahmen dieser Arbeit ist die Übersicht über Technik und Methodik der Leichtathletikdisziplin, die an der Grundschule gelehrt sind, erarbeitet. Als Bekanntmachung mit der Leichtathletikdisziplin ist über dem Gehalt, über der Technik und Methodik der Einzeldisziplin geschrieben. Am Ende gibt es die Anlage mit den Übungen und den Spielen für jede Disziplin. Im technischen Teil sind die Bilder als Verbesserung der Vorstellung über der richtigen technischen Durchführung der Einzeldisziplin benutzt. Als Informationsquellen sind 21 Publikationen der bekannten Fachmänner im Bereich der Leichtathletik verwendet.

Z hlediska vývoje žáka, motorického rozvoje, adaptace na pracovní zátěž, potřeby zdravotní prevence, pohybové úrovně a zájmů žáka je tělesná výchova, jako povinný předmět rozdělena do samostatných na sebe navazujících etap.

- 1.a 2. ročník - vstup do školy, adaptace na pracovní režim a zátěž, utváření základních pohybových dovedností, důležitá je hra s důrazem na prožitky a zdravotní účinek.
- 3.- 5. ročník - rozvoj nových pohybových dovedností, nárůst zájmu o pohybové aktivity.
- 6.- 9. ročník - nástup puberty, uplatnění silových a vytrvalostních předpokladů, individualizace, soutěživost.

Obsah předmětu tělesná výchova je vyučován v tématických blocích. Učivo je ucelený soubor námětů a výstupů pro uvedené vzdělávací etapy a není děleno do ročníků. Rozlišujeme pouze učivo základní a rozšiřující. Základní učivo by měl učitel nabídnout všem žákům, pro zajištění vzdělávacího standardu a vzdělávacích cílů. Učivo rozšiřující (nezávazné) učitel nabízí v případě rozšířené časové dotace předmětu TV, vyšší pohybové úrovně žáků nebo při lepších podmínkách školy (prostorových či materiálních). Rozšiřující učivo může učitel nabídnout celé třídě, skupinám žáků nebo jednotlivcům. Rozvržení základního i rozšiřujícího učiva v průběhu roku je v pravomoci učitele. Základní učivo vyšší etapy je rozšiřujícím pro etapu nižší. Základní učivo nižší etapy je automaticky součástí základního učiva vyšší etapy. Základní učivo nižší etapy je využíváno k opakování, jako průprava nácviku náročnějších cvičení a ke zkvalitnění pohybových dovedností.

Výuka do 5. ročníku probíhá koedukovaně, od 6. ročníku odděleně. Učební plán stanovuje pro tělesnou výchovu ve všech ročnících 2 vyučovací jednotky v týdnu. Umožňuje i zařazovat třetí vyučovací jednotku.

Vymezení hodin atletiky v jednotlivých ročnících na 2. stupni ZŠ

Atletika zahrnuje zhruba 20% času věnovaného tělesné výchově u hochů, 16% u dívek. Atletika je zařazena do osnov školní tělesné výchovy na všech stupních škol. A to v rozsahu, který odpovídá možnostem školní výuky - 2 hodiny tělesné výchovy týdně, atletice je věnováno cca 10-15 hodin ročně, a to v sezónních blocích - podzim, jaro (Jeřábek et al. 1996).

Atletická cvičení zařazujeme do plánu výuky hlavně na jaře a na podzim. Při volbě disciplín přihlížíme k povětrnostním a terénním podmínkám. Účelné je nacvičovat štafetový běh a skok do dálky až po zvládnutí rychlého běhu, skok do výšky až po skoku do dálky, hod granátem až po hodu míčkem, vrh koulí až po přípravném koulařském cvičení.

Vytrvalostní běh nacvičujeme celoročně, neboť má velký zdravotní význam. Můžeme se mu věnovat i v zimních měsících pokud je vhodný terén, přiměřené hygienické podmínky, dobré oblečení.

Nácvik atletických disciplín provádíme většinou na hřišti nebo v terénu. Ovšem i v tělocvičně můžeme při nepříznivém počasí procvičovat některé disciplíny, např. start, štafetový běh, skok do výšky, hod míčkem (na cíl), vrh plným míčem. Tělocvična je důležitá pro přípravná cvičení všech atletických disciplín.

Postavení atletiky v osnovách

Dle osnov by žáci na druhém stupni základní školy měli zvládnout následující atletické disciplíny:

1) Běhy

- speciální běžecká cvičení,
- rychlý běh do 100m,
- vytrvalý běh na dráze do 2000m (D) a 3000m (CH),
- běh v terénu až do 20 minut,
- štafetová předávka, běh v zatáčce,
- rozšiřující učivo – překážkový a štafetový běh.

2) Skoky

- skok do dálky z optimálního rozběhu,
- skok do výšky (flop) - při vhodných podmínkách.

3) Hody a vrhy

- hod kriketovým míčkem 150 g,
- hod granátem 350 g,
- koulařská gymnastika, vrh z místa, sun, spojení sunu a vrhu,
- vrh koulí - D do 3 kg, CH do 5 kg,
- rozšiřující učivo – průprava pro hody s otočkou.

CÍL PRÁCE

Hlavním cílem práce je vytvořit materiál, který by sloužil ke zjednodušení přípravy učitele na výuku atletiky na druhém stupni základní školy, včetně zásobníku her a cvičení. V současné době sice existuje řada odborných atletických materiálů, ale ty jsou zaměřeny především na výkonnostní a vrcholový sport.

ÚKOLY PRÁCE

1. Vymezení obsahu jednotlivých atletických disciplín.
2. Charakteristika jednotlivých atletických disciplín.
3. Technika a metodika nácviku jednotlivých atletických disciplín.
4. Zásobník cvičení a her k rozvoji jednotlivých atletických disciplín.

1. VYMEZENÍ OBSAHU ATLETICKÝCH DISCIPLÍN

1.1 Běhy

Běhy dělíme na:

- krátké sprinty (od 60 do 200 m),
- dlouhé sprinty (400 m),
- běhy na střední tratě (800 - 1500),
- běhy na dlouhé tratě (3000 m – maratón),
- překážkový běh.

Na druhém stupni základní školy se dle osnov atletiky věnujeme krátkým sprintům, překážkovému běhu, vytrvalostním běhům od 800 do 3000m.

1.1.1 Sprint

Rozvoj rychlosti se formuje u dětí do 12 - 13 let a později se již téměř nemění. Základ rychlosti spočívá ve funkci centrálního nervového systému. Je určován rychlostí a pohyblivostí nervosvalových procesů. U 12 – 13letých dětí se tvoří základ jejich budoucích úspěchů nebo neúspěchů v rozvoji rychlosti.

Výrazné zvýšení rychlosti probíhá ve věku od 8-11 roků. Zvyšuje se především frekvence pohybu a tempa běhu. V období pohlavního rozvoje dochází především u děvčat ke zpomalení nebo až stagnaci v rozvoji rychlosti.

V období od 12-14 roků probíhá zvýšení rychlosti běhu hlavně na základě zvyšování rychlostně silových schopností a svalové síly. K nejintenzivnějšímu růstu svalové síly dochází u sportujících i nesportujících žáků ve věku 13 – 15 roků. Maximální svalové síly na úrovni dospělých lze dosáhnout až ve věku 16 – 20 roků. Podmiňuje to zvětšení svalové hmoty v tomto věku, zvýšení svalové kontrakce, rozvoj schopnosti snášet dlouhotrvající statická zatížení a zlepšení koordinace pohybů.

1.1.2 Vytrvalostní běh

Vytrvalost u dětí se zvyšuje od 8-11 roků. Od 11-14 roků se buď snižuje, nebo stabilizuje. Ve věku 8-10 roků se od sebe chlapci a dívky ve všeobecné vytrvalosti podstatně neodlišují. V 11-12 letech u chlapců vytrvalost výrazně vzrůstá. Rozvoj vytrvalosti u mládeže po 15. roce věku probíhá pouze vlivem speciální přípravy.

1.1.3. Rozšiřující učivo

Štafetový běh

Pro štafetový běh platí stejná pravidla jako u běhu hladkého podle délky úseků. S nácvikem přímé předávky můžeme začínat už od cca 10. roku. K nácviku předávky spodním obloukem přistupujeme až po zafixování základní běžecké techniky a při dostatečné úrovni koordinačních schopností a schopnosti motorického učení – cca od 12-13 let.

Překážkový běh

Vyžaduje dostatečnou úroveň pohyblivost (především v kyčelním kloubu) a vysokou úroveň rychlostně - silových schopností. Překážkový (tříkrokový) rytmus běhu lze rozvíjet již od 10 let. Samotný přeběh překážek až v pozdějším věku – cca od 12 let - při dostatečné úrovni potřebných pohybových schopností.

1.2 Skoky

Skoky dělíme na:

- skok do dálky,
- skok do výšky,
- trojskok,
- skok o tyči.

Na druhém stupni základní školy se dle osnov atletiky věnujeme pouze skoku do dálky a do výšky.

1.2.1 Skok do dálky

Souvisí s rychlostními schopnostmi a dynamickým odrazem. Výkonnost koreluje se sprinterskými schopnostmi. Výrazný rozvoj výkonnosti nastává mezi 8-12 rokem, kdy dochází k přirozenému nárůstu silových a odrazových schopností. Další zlepšování je podmíněno především správným zvládnutím rytmu rozběhu a techniky skoku.

1.2.2 Skok do výšky

Nácvik skoku do výšky flopem je možno zařadit při dostatečné úrovni odrazových schopností přibližně od 12 let. Výkon je závislý na správném technickém provedení. Pro nácvik skoku do výšky musíme vytvořit vhodné materiální podmínky, jinak může dojít ke zranění žáků. Potřebný materiál pro skok do výšky jsou 2 stojany, latka (guma), duchny nebo molitanové žíněnky.

1.3 Hody, vrhy

Hody a vrhy dělíme na :

- hod míčkem,
- hod granátem,
- hod oštěpem,
- hod diskem,
- vrh koulí.

Na druhém stupni základní školy se dle osnov atletiky věnujeme hodu míčkem do 150 g, hodu granátem do 350 g, vrhu koulí dívky do 3 kg, chlapci do 5 kg.

1.3.1 Hod míčkem (granátem)

Nácvik hodu míčkem procvičujeme již od prvního stupně základní školy. Nácvik hodu granátem nacvičujeme pro jeho větší hmotnost (350 g) až od pozdějších ročníků, doporučuje se přibližně od 13 let. Při nácviku obou náčiní věnujeme velkou pozornost bezpečnosti, při zásahu může dojít k bolestivému zranění. Před nácvikem těchto dvou disciplín je nutné procvičovat rychlost, výbušnost, obratnost a pohyblivost (pohyblivost hlavně v ramenním kloubu).

1.3.2 Vrh koulí

Vrh koulí nacvičujeme pro velkou hmotnost až od vyšších ročníků (8., 9. ročník). Pro osvojení správné techniky musí žáci nejdříve získat rychlost a sílu. Zařazujeme pouze techniku zářadovou. Při nácvičování věnujeme velkou pozornost bezpečnosti pro zvýšené riziko zranění.

2. BĚHY

Technika běhu

Cílem je zvládnutí přirozené techniky běhu různou rychlostí, včetně maximální. V podstatě jde o odstraňování hrubých chyb a zdokonalování přirozené techniky běhu, neboť každý umí běžet. U běhu můžeme kombinovat dva postupy.

a) Využití speciálních běžeckých cvičení = běžecká abeceda

Základní speciální běžecká cvičení jsou:

- **Liftink** - "vázaný" klus na místě (špičky chodidel ve stálém styku se zemí), maximální pohyb kotníků, protlačení stejné nohy v kolenní vzad,
- **Skipink** - běh s vysokým zvedáním kolenní, snaha o běžecký náklon trupu, protlačování stejné (oporové) nohy v kolenní vzad, energická práce paží,
- **Zakopávání** - běh se zakopáváním bérků, minimální rozsah pohybu stehenní,
- **Odpichy** - prodloužené běžecké kroky, dokončovat odraz v plném rozsahu, tj. v kyčelní, kolenní a hlezenní kloubu, švihovou nohu zvedat stehnem do vodorovné polohy se zemí (ostré koleno),
- **Stupňované rovinky** - plynulé stupňování rychlosti běhu na rovném úseku (až do maxima), z klusu postupné prodlužování kroku, plynule zvětšujeme rozsah a intenzitu pohybu horních končetinní, stupňovaná rychlost musí být stále kontrolována, do maximální rychlosti se běžec může dostávat až po stabilizaci techniky stupňovaného běhu,
- **Klus** - pomalý běh, kladení chodidel ve směru běhu, došlap na přední část chodidla, zhoupnutí na patu, uvolněná ramena.

b) Uvědomování si pohybů dolních a horních končetinní a polohy pánve a trupu při postupně zvyšované rychlosti běhu.

Nácviková řada

- 1) Běh svěžím tempem na úseku 200m za stálé kontroly techniky, přestávka do vydýchání, poté běh několikrát opakovat.
- 2) Stupňované rovinky do 40 až 80m za stálé kontroly techniky.
- 3) Rozložené rovinky (20m ostře, 20m setrvačnosti, 20m ostře).
- 4) Dlouhé rovinky do 80m, též v zatáčce.
- 5) Z klusu zrychlení od čáry nebo na signál (letmý start).
- 6) Nástup do bloků a zkoušení polohy "pozor".
- 7) Opakované starty do 15 až 30m.
- 8) Postupné prodlužování úseků, soutěže.

Organizace běžeckého nácviku

Žáci cvičí v řadě na ploše hřiště nebo po jednom v oddělené dráze. Cvičení provází vždy celá řada na povel, všichni vyběhají postupně, když předchozí řada uběhla přibližně několik metrů. Při běhání rovinek žáci běhají na rovném úseku a chůzí se vrací na výchozí stanoviště. Cestou se vydýchávají.

Jakmile jsme si osvojili běžeckou techniku a přiměřenou běžeckou zdatnost, pokračujeme v rozvíjení rychlosti a vytrvalosti.

2.1. Sprint

2.1.1 Charakteristika sprintu

Je řazen k typu rychlostně – silových disciplín. Z hlediska pohybové struktury se jedná u hladkého sprintu o pohyb cyklický, u překážkového sprintu o pohyb kombinovaný – cyklický pohyb je přerušován acyklickým pohybem při přeběhu překážek. Také v běhu mezi překážkami se nejedná úplně o cyklický pohyb – běžecké kroky se odlišují od sebe rozdílnou délkou.

O úrovni sprinterského výkonu rozhoduje start, akcelerace a maximální rychlost. Maximální rychlost běhu je závislá na délce a frekvenci kroku. Z fyziologického hlediska je frekvence kroků podmíněna rychlostí nervových procesů (rychlé střídání svalové kontrakce a

úkolů jsou rozhodující koordinační schopnosti (jsou nadřazeny ostatním pohybovým schopnostem).

U překážkového běhu jsou na celé trati kladeny nároky na komplex koordinačních (obratnostních) schopností. Speciální rytmická schopnost se uplatňuje v náběhu a rytmických jednotkách. V rytmických jednotkách se jedná o čtyřdobý překážkový rytmus – tři běžecské kroky stupňovanou rychlostí a rychlý přeběh překážky.

Pro osvojení a zdokonalování techniky přeběhu překážek je důležitá pohyblivost v kyčelním kloubu (hlavně v čelné rovině), rozsah v hlezenním kloubu, ohebnost páteře, svalová pružnost a uvolněnost. Nároky jsou kladeny na rozvoj odrazové síly, rozvoj speciální síly a speciální vytrvalosti.

„Z hlediska techniky jsou v krátkém sprintu požadavky na osvojení a zdokonalování techniky nízkého startu z bloků, na techniku šlapavého a švihového způsobu běhu. V krátkém překážkovém sprintu jsou požadavky nejprve na osvojení základů správné techniky překážkového běhu a dále pak, současně s postupným zvyšováním kondice, na zdokonalování techniky nízkého startu, náběhu na první překážku (délka kroku se prodlužuje s výjimkou posledního kroku), přeběhu překážek (fáze odrazu na překážku, letu na překážku, stříhu a dokroku), běhu mezi překážkami (1. krok nejkratší, 2. krok nejdelší a 3. krok o něco málo kratší než 2.) a doběhu“ (Vindušková et al., 2003, 178).

V disciplínách krátkého sprintu dělíme závodní trať na úseky startovní akcelerace, maximální rychlosti, relativní stabilizace rychlosti a úsek poklesu rychlosti.

U mládeže při běhu na 100 m je považována za úsek startovní akcelerace vzdálenost od výběhu z bloků do 30 m, za úsek maximální rychlosti je považován nejrychlejší 10 m úsek tratě, za úsek stabilizace rychlosti vzdálenost do 60 – 80 m, za úsek poklesu rychlosti od 60 – 80 m do cíle.

V překážkovém sprintu bývá úsek překážkové akcelerace dlouhý 1 – 3 rytmické jednotky, úsek maximální překážkové rychlosti ve 2. – 4. rytmické jednotce, délka stabilizace překážkové rychlosti bývá dlouhá 2 – 4 rytmické jednotky, délka poklesu překážkové rychlosti zahrnuje 5 – 2 rytmické jednotky.

Faktory taktiky

Se týkají osvojení a zdokonalování vědomostí (poznatků, návodů jednání, zkušeností), taktických dovedností a specifických schopností, které umožňují optimální řešení sportovního úkolu. Běžec musí zvládnout různé způsoby řešení závodních situací, pro které potřebuje vysokou kondiční a technickou připravenost (např. mokrá tartan, protivítr, vítr v zádech,

v překážkovém běhu kolize s překážkami atd.). Taktická příprava směřuje k rozvoji tvůrčích schopností atleta.

Při rychlém běhu hladkém zapojujeme převážně tyto svalové skupiny: přímý sval stehenní, dvojhlavý sval stehenní, sval bedrokyčlostehenní, bederní segmenty vzpřimovače trupu, trojhlavý sval lýtkový.

Při překážkovém běhu zapojujeme stejné svaly jako u hladkého sprintu, navíc pak přitahovače stehna. Pro osvojení a zdokonalení techniky přeběhu překážek je důležitá pohyblivost v kyčelním kloubu, zejména v čelné rovině, rozsah v hlezenním kloubu, ohebnost páteře a svalová pružnost a uvolněnost.

2.1.2 Technika a metodika nácviku sprintu

Pro nácvik rychlého běhu zařazujeme starty, sprintérské soutěže jednotlivců i družstev a štafetové běhy.

Sprint vysoce zatěžuje ústřední nervovou soustavu, zvláště u nejmladších dětí. Proto pro nácvik volíme kratší tratě a malý počet opakování. Důležité pro výkon žáků ve sprintu je zvládnutí startu (reakční rychlosti), akcelerace a běhu maximální rychlostí.

Důležitý prvek pro rychlé vyběhnutí je start. Rozlišujeme start vysoký, polovysoký, polonízký a nízký. Vysoký start se používá při závodech v chůzi, polovysoký v bězích na dlouhé a střední tratě, polonízký ve sprinterských štafetách a nízký ve všech sprinterských disciplínách.

Nácvik startů (reakční rychlosti)

Polovysoký start

Na povel "Připravte se" žáci zaujmou přípravný postoj na startovní čáře. Přední noha před startovní čarou, zadní noha přibližně 1-1,5 stopy vzad, chodidla v širí boků. Hmotnost těla spočívá na předním chodidle, těžiště je sníženo. Nohy pokrčeny a chodidla ve směru běhu. Trup je nakloněn vpřed. Ohnuté paže jsou v běžecké poloze. Po zvukovém signálu vyběhnou žáci několika rychlými šlapavými kroky.



obr. 1 (Dostál a Velebil et al., 1991)

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- stoj na natažených nohách, odstraňování: úprava výchozí polohy,
- vzpřímený trup, odstraňování: mírný předklon hlavy, náklon trupu,
- malý rozsah pohybu pažemi, odstraňování: zdůraznit vědomý pohyb paží,
- krátké frekvenční kroky při rozběhu, odstraňování: běh mezi značkami.

Polonízky start

Z polovysoké startovní polohy žáci sníží ještě více těžiště a opřou se paží o zem, přední noha je cca 1 – 1,5 stopy za startovní čarou, zadní noha přibližně 1 – 1,5 stopy vzad, chodidla v širší boků. Pokud je vpředu pravá noha, opírají se žáci o zem levou paží a naopak. Hmotnost těla spočívá převážně na nohou, jen částečně na přední paži. Zadní paže je ohnuta a v nejzašší možné poloze. Ramena nestáčet. Při výběhu je důležité se soustředit na švih paží a okamžitý protišvih. Trup při rozběhu zvedat velmi pohenáhlou, pohledem očí.



obr. 2 (Dostál a Velebil et al., 1991)

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- neschopnost udržet se v polonízské startovní poloze, odstraňování: širší postavení nohou,
- paže nemají vedoucí úlohu v rozběhu, odstraňování: zdůraznit vědomý švih, příp. drobné předměty do rukou.

Nízky start

Používá se v bězích do 400m včetně. Povinně se vybíhá z bloků. Přední blok je 2 stopy od startovní čáry, zadní 3 stopy. Při nízkém startu musí mít závodník obě ruce na zemi a obě chodidla v kontaktu se zemí. Startovní povely jsou: Připravte se! Pozor! Výstřel.

Přípravná poloha na povel „Připravte se!“:

Vpředu je obvykle silnější (odrazová noha), většinou levá. Startovní bloky jsou od sebe vzdáleny na délku 1 až 1,5 chodidla. Přední blok je vzdálen od startovní čáry, aby koleno přední nohy neprotínalo rovinu paží, nanejvýš se jí dotýkalo. Koleno zadní nohy spočívá na zemi. Paže jsou nataženy, při pohledu



obr. 3 (Dostál a Velebil et al., 1991)

zepředu, kolmo k zemi, lokty jsou vytočeny dovnitř. Při pohledu ze strany jsou paže minimálně ve svislé poloze, spíše však v mírném dopředném sklonu (ramena před rukama). Hlava je v prodloužení zad, která jsou mírně zakulacená. Pohled směřuje na startovní čáru.

Střehová poloha na povel „Pozor!“:

Běžec zvedne pánev vzhůru a mírně dopředu tak, aby se boky dostaly na úroveň ramen a přední noha svírala v kolenně úhel 90° – 100° . Zadní noha má v kolenně větší úhel (130° – 150°). Koleno zadní nohy je za vertikálou spuštěnou z kyčle. Paty jsou zasunuty dozadu, aby se chodidla opírala pevně o bloky a při následném výběhu nedošlo k zapérování chodidla. Paže jsou, při pohledu ze strany, vychýleny dopředu a

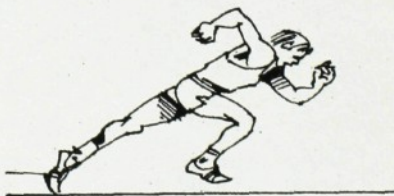


obr. 4 (Dostál a Velebil et al., 1991)

hmotnost těla je rovnoměrně rozložena na paže a na nohy. Poloha hlavy vzhledem k trupu se nezměnila, zůstává v prodloužení zad, pohled směřuje na startovní čáru nebo na vlastní chodidla. Běžec se soustřeďuje na následující výběh. Motorická představa (představa provedení výběhu) urychluje startovní reakci.

Startovní výběh na zvukový signál:

Účinný výběh je podmíněn maximálním využitím švihů paží a zadní nohy. Na výstřel odtrhne běžec obě ruce od země a provede pažemi rozšvih, ve kterém jsou vedoucím článkem lokty. Při účinně provedeném rozšvihů paží se při pohledu ze strany dostanou obě záloktí až do jedné přímky.

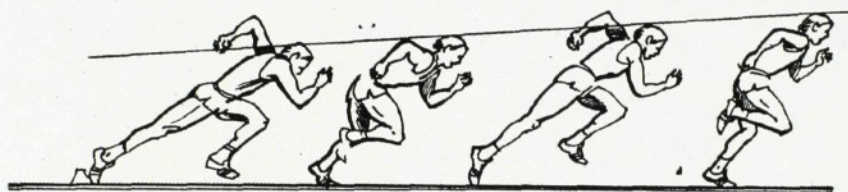


obr. 5 (Dostál a Velebil et al., 1991)

Současně se maximálně odráží přední noha, nazývaná odrazová (zadní noha je nazývaná švihová). Následuje švih zadní nohy, v němž vedoucím článkem je koleno. Při účinně provedeném švihů zadní nohy se stehno dostává až do ostrého úhlu s trupem a do tupého úhlu s druhým stehnem. Současně se maximálně odráží přední noha, nazývaná odrazová (zadní noha je nazývaná švihová). Charakteristickým znakem dobře provedeného výběhu je úplná extenze celého těla do přímky od hlavy až po špičku nohy odrážející se z předního bloku, pánev je přitom vytlačena co nejvíce vpřed.

Startovní rozběh:

První kroky od startu provádí běžec tzv. šlapavým způsobem, jehož hlavním znakem je dokrok za svislou těžnicí těla. Švihová noha dokračuje za tělem, co neaktivněji a co nejrychleji. Došlap je na přední část chodidla. Nedochází k vykývnutí bérce před svislicí spuštěnou z kolene, což je charakteristické pro švihový způsob běhu. Kroky se postupně prodlužují, v průběhu startovního rozběhu se postupně zvětšuje úhel odrazu tím, že se trup postupně napřimuje. Trup se napřimuje pohledem očí, tzn., že hlava je v neměnné poloze vzhledem k trupu. Běžec se musí dostat do běžecké polohy plynule neznatelně. Při pohledu ze strany bez jakékoli náhlé změny, v rozmezí 25 až 30 m od startu.



obr. 6 (Dostál a Velebil et al., 1991)

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- žáci si sedí na patách, odstraňování: oprava startovní polohy, přenést část váhy na ruce,
- obě nohy příliš blízko startovní čáry a koleno zadní nohy není opřené o zem, odstraňování: úprava postavení bloků,
- koleno zadní nohy příliš vzadu, odstraňování: úprava postavení bloků,
- zvednutá hlava a otáčení se na startéra, odstraňování: ústní pokyn,
- žáci nejsou v klidu, odstraňování: pomalejší a postupné zvednutí do polohy „pozor“,
- boky příliš vysoko nebo nízko, odstraňování: oprava a opětovné zaujímání správné polohy,
- hlava v záklonu, předklonu, odstraňování: poloha hlavy v prodloužení páteře, např. uvolněně předklonit hlavu,
- předčasný výběh, odstraňování: opakované výběhy s delší pauzou,
- výběh opačnou nohou, odstraňování: vědomé zatížení odrazové nohy při zaujímání polohy „pozor“,
- příliš napnuté nohy, odstraňování: porovnání odrazu z natažených a mírně pokrčených nohou (nohy = pružina),

- nedůrazná práce paží, odstraňování: vědomé vedení pohybu,
- okamžité vzpřímení trupu, odstraňování: podbíhání laťky a provázku po startu, padavé starty, běh s odporem,
- při výběhu švihají obě paže vzad, odstraňování: důrazná práce paží v chůzi, klusu i běhu, zopakovat polohu vysokého startu se zdůrazněnou prací paží, pak přejít k polonízkému startu,
- paže švihají do stran, odstraňování: chůze, klus, skipink, liftink s důraznou rovnoběžnou prací paží,
- nedopínání odrazové nohy, odstraňování: násobné odrazy s kontrolou dopínání ve všech kloubech nohy, běhy do schodů, do svahu, s odporem,
- vyskakování z bloků, odstraňování: snaha o přehnané natažení odrazové nohy, start s mírným odporem druhé osoby (zezadu).

Nácvik akcelerace (rozběhové rychlosti)

Běžecká akcelerace = schopnost dosáhnout maximální rychlosti běhu v co nejkratším čase. Akcelerujeme z klidu, po startu nebo z pohybu. Důležité body jsou zvyšování frekvence kroků, prodlužování délky kroků a razantní pohyb pažemi.

Prostředky na rozvoj akcelerace:

- akcelerace na vzdálenost 10 – 30 m z klidové polohy na signál,
- akcelerace z pohybu, např. z padavého startu, z chůze,
- akcelerace z různých poloh,
- akcelerace ve ztížených podmínkách, např. do svahu nebo do schodů.

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- nadměrná frekvence kroků – chybí náležitá délka kroku, odstraňování: sebekontrola délky kroku, pomalý běh s důrazem na délku kroku,
- zadržování dechu, odstraňování: sebekontrola pravidelného dýchání (frekvence) podle intenzity běhu, opakování úseků běhaných submaximálním úsilím,
- celkové ztuhnutí s křečovitými pohyby paží, odstraňování: sebekontrola, snížení úsilí.

Nácvik maximální rychlosti

Maximální rychlost = nejvyšší rychlost, kterou žák dokáže proběhnout krátký úsek.

Rychlost běhu je dána délkou a frekvencí kroků.

Důležité body při nácviku max. rychlosti:

- rovnoběžné kladení chodidel,
- došlap přes vnější přední část chodidla,
- dvojitá práce kotníků (pata se téměř nedostane do kontaktu s podložkou),
- vysoké švihové koleno,
- mírný náklon trupu vpřed,
- propnutí odrazové nohy,
- uvolněná ramena, paže ohnuté,
- pohyb paží u boků v rovině běhu,
- pohled směřuje přímo vpřed.

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- odraz přes patu, odstraňování: dvojitá práce kotníků – poskočný klus, ABC běhu,
- špičky chodidel směřují do stran, odstraňování: běh po čáře, přehánět chůzi i běh se špičkami dovnitř,
- nedopnutí odrazové nohy, odstraňování: skákané rovinky, běh do schodů, běh do svahu, ABC běhu,
- nízké švihové koleno, odstraňování: posilování břicha, skipink, víceskoky střidonož s vysokým zvedáním kolen,
- paže pracují skřížmo, odstraňování: běh s rovnoběžným pohybem paží na místě, při pomalém běhu, postupně intenzitu běhu stupňovat – kontrola zrakem,
- záklon hlavy nebo předklon hlavy, odstraňování: opačné provedení v chůzi i běhu,
- křečovitost, odstraňování: vědomé uvolnění svalů obličeje a krku, běh kontrolovaným úsilím,
- běh s pažemi nataženými či výrazně pokrčenými, odstraňování: opačné provedení v chůzi i běhu, při běhu uvolnit paže,
- skákání při běhu, odstraňování: běh do svahu 15-20°, běh do schodů, skipink, běh s odporem.

Speciální vytrvalost

Speciální vytrvalost je další důležitá vlastnost pro dokonalé zvládnutí sprintu. Mluví se často o „vytrvalosti v rychlosti“. Je to schopnost udržet maximální rychlost získanou startovním rozběhem po co nejdelší dobu trvání běhu. Rozvoj speciální vytrvalosti je velmi náročný (především na nervosvalovou koordinaci a odolnost svalů na laktát). Na základních školách ho zařazujeme jen velmi opatrně u žáků 8. a 9. ročníku.

Příklady tréninkových metod:

100m rozloženě (50m rychle – 30 m vypustit – 20 m rychle)

100m (60 – 20 – 20)

100m (30 – 40 – 30)

120m (40 – 40 – 40)

150m (50 – 50 – 50)

200m (50 – 50 – 50 – 50)

Síla

Všeobecná síla je základem pro rozvoj speciální síly sprintera. Její úroveň můžeme zvyšovat dvojím způsobem:

- a) bez zvláštního zatížení, tj. tak, že překonáváme pouze váhu vlastního těla nebo její část,
- b) se zatížením většinou ve formě zdvihání a nošení pytlů, pásů, činek, medicinbálů, partnera.

Po získání všeobecné síly může pak sprinter přistoupit ke cvičením zaměřeným na rozvoj speciální síly, která budou převážně posilovat svalstvo dolních končetin a tím zlepšovat odrazovou schopnost i zrychlovat frekvenci. To neznamená, že nebude rozvíjet také sílu ostatních svalových partií, avšak rozvoj odrazové síly je dominantní. Cviky se uskutečňují rychlejším tempem při zachování správné techniky.

2.2 Vytrvalostní běh

2.2.1 Charakteristika vytrvalostního běhu

Běh představuje cyklický pohyb, který se zdokonaluje tréninkem. Je to pohyb přirozený, probíhající automaticky a co nejvíce ekonomicky. Měl by převažovat švihový způsob běhu (šlapavý způsob běhu se uplatňuje pouze při startovním výběhu).

Běhy na střední a dlouhé vzdálenosti jsou vytrvalostními disciplínami nízkou, střední a submaximální intenzitou. Úroveň vytrvalosti je dána funkční schopností oběhového ústrojí, dýchací soustavy, charakterem látkové výměny, stavem energetických zásob a nervové soustavy.

Bezprostředním zdrojem energie je rozklad ATP (adenozintrifosfát). Aerobní vytrvalost je schopnost organismu zajistit energii ke svalové práci využitím kyslíku. Jeho přisun do svalů zajišťuje dýchací a cévní systém.

Aerobní výkon je charakterizován maximálním objemem O_2 (kyslíku), který je člověk schopen spotřebovat za 1 minutu. Je to tzv. maximální spotřeba O_2 ($VO_2 \max$) v mililitrech za minutu na kg hmotnosti.

Dalším garantem vysoké vytrvalosti (po vysokém aerobním výkonu) je aerobní kapacita = schopnost dlouhodobě využívat co nejvyšší procento z $VO_2 \max$ (je to schopnost pracovat převážně v aerobním režimu, bez výraznějšího zapojení anaerobních energetických procesů). Podíl aerobního a anaerobního metabolismu závisí hlavně na době trvání pohybové činnosti. Podíl aerobního metabolismu se zvyšuje s rostoucí délkou trvání výkonu. Sprinty jsou zajišťovány téměř 100% anaerobním uvolňováním energie. Výkony, které trvají přibližně 3 až 4 minuty jsou zajišťovány aerobně téměř z 50%. Výkony trvající přibližně 30 minut jsou zajišťovány z více než 90% aerobně.

„Struktura sportovního výkonu obsahuje oblast somatických, osobnostních, kondičních faktorů a oblast faktorů techniky a taktiky“ (Vindušková et al., 2003, 192).

Somatické faktory

Základní údaje podle nichž se orientujeme směrem k jednotlivým disciplínám jsou:

- tělesná výška – při posuzování tělesné výšky je potřeba znát biologický věk jedince (nemusí se krýt s věkem kalendářním), stabilizace růstu je po 18. roce věku,

- tělesná hmotnost – k výraznějšímu přírůstku dochází u dětí mezi 12. – 15. rokem, po 16. roce se pomalu stabilizuje,
- poměr dolních končetin k trupu – nejvyšší přírůstky u délky dolních končetin jsou do 13. roku, po 15. roce jsou již minimální,
- hodnoty podkožního tuku – nadměrné množství podkožního tuku má negativní vliv na výkonnost a dlouhodobé zatěžování běžců, je nutné, aby procento podkožního tuku bylo co nejnižší, u chlapců by neměly být hodnoty podkožního tuku vyšší jak 8% tělesné hmotnosti, u dívek vyšší než 10%.

Z pohledu somatických faktorů rozeznáváme dle Vinduškové et al.(2003) u běžců tři typy – odrazový, atletický a frekvenční.

Odrasový typ

Tělesná výška 175 cm a více, dívky asi o 10 cm méně, hmotnost 60 – 80 kg, dívky 50 – 65 kg. Trup je kratší, končetiny a prsty dlouhé a tenké. Svalstvo je útlé se šlachovitým reliéfem a s relativně vysokou úrovní síly. Minimum tuku. Rozdíl mezi tělesnou výškou v centimetrech minus sto a hmotností v kilogramech se pohybuje mezi 8 – 22. Při běhu má tento typ protáhlejší krok a důraznější odraz a je vhodný hlavně pro běh na 800 m a 1500 m, ale i pro delší tratě kromě maratónu.

Atletický typ

Tělesná výška 165 – 178 cm, u dívek přibližně o 8 cm méně, hmotnost 60 – 75 kg, dívky 50 – 65 kg. Svalstvo je dobře vyvinuté – s dobrou silou. Minimum tuku. Výško – hmotnostní rozdíl je přibližně 0 – 12. Tento typ se vyznačuje všestrannými pohybovými schopnostmi a dobrou kondicí. Hodí se pro všechny běžecské disciplíny.

Frekvenční typ

Tělesná výška 155 – 170 cm, u dívek asi o 7 cm méně, hmotnost 50 – 65 kg, dívky 45 – 60 kg. Svalstvo dobře vyvinuté se šlachovým reliéfem. Tuku minimum. Výhodnější je kratší trup. Výško – hmotnostní rozdíl je asi 0 – 10. Při běhu se vyznačuje frekvenčním krokem. Dobré předpoklady pro vytrvalostní práci (hlavně dlouhé tratě).

Osobnostní faktory

V běžeckých disciplínách jsou důležité tyto psychické a volní vlastnosti: důslednost a cílevědomost, vůle při dosažení nejvyšších cílů, schopnost snášet dlouhodobě velké tréninkové zatížení, ochota a odhodlání podstoupit několikaletý trénink a zřít se běžných zábav, schopnost koncentrace při dlouhotrvající únavě, zvládnutí ztížených podmínek v běžném životě.

Při výběru talentů je vhodné se zaměřit z psychologického hlediska na mentálně silné jedince, vyrovnané, cílevědomé a ctížádostivé. U vytrvalců jsou zjišťovány tendence k introverzi. Pro běhy nejsou vhodnými typy silně cholerické typy pro svou nadměrnou vznětlivost, náladovost a těžkou ovladatelnost a melancholické typy pro svou nízkou vzrušivost a většinou i malou ctížádost.

Faktory taktiky

Důležitým faktorem taktiky se jeví správný odhad tempa běhu – k tomu musí mít běžec vypěstovaný smysl. Existují možnosti rozložení tempa podle zaměřenosti závodu – buď na výkon nebo na umístění. Při závodě na výkon je důležité rozložení tempa (sil) na trati. Při závodě o nejlepší umístění jsou rozhodující schopnosti se dobře orientovat v závodním poli, umět včas reagovat na vzniklou situaci nebo jak překvapit soupeře.

Faktory techniky a kondice

Technika běhu – má dvě základní složky: frekvenci a délku kroku. Jejich vzájemný poměr má vliv na rychlost běhu. Velikost obou složek je do značné míry individuální a závisí na tělesné stavbě běžce (výšce těla, poměru mezi délkou dolních končetin a trupu), na vrozené úrovni motoriky, stavu trénovanosti a délce tratě, která určuje charakter běhu (odraz). Úhel odrazu je při běhu přímo úměrný jeho rychlosti (čím je běh rychlejší, tím je úhel odrazu ostřejší). Maximální frekvenci kroků nelze již podstatným způsobem rozvíjet, naopak běžecký odraz a tím i délka kroků se dá rozvíjet tréninkem velmi dobře.

Kondice – základní kondiční pohybové schopnosti jsou vytrvalost, síla a rychlost. Vysoká vytrvalost umožňuje provádět velký objem (kvantitu) pohybové činnosti, především v aerobním metabolickém režimu, umožňuje udržet intenzitu (kvalitu) pohybové činnosti po delší dobu (především střední až mírné intenzity), umožňuje rychlé zotavení po namáhavé pohybové zátěži (velké jak objemem, tak intenzitou).

Při vytrvalostním běhu zapojujeme převážně tyto svalové skupiny: lýtkové svaly, dvojhlavý sval stehenní, sval pološlašitý a poloblanitý, bederní segmenty vzpřimovače trupu.

2.2.2 Technika a metodika nácviku vytrvalostního běhu

Vytrvalost = schopnost udržovat pohybovou činnost mírné intenzity po určitou dobu bez příznaků únavy.

Vytrvalým během rozvíjíme fyziologické funkce - aerobní výkon a aerobní kapacitu, zdokonalujeme techniku běhu a ovlivňujeme psychické vlastnosti.

Technika vytrvalostního běhu

Technika vytrvalostního běhu se liší od sprinterského rozsahem pohybů a provedením kroku z plného chodidla až na patu v průběhu oporové fáze. Při vytrvalostním běhu je důležitá přiměřená délka běžeckého kroku, uvolněná práce paží v ramenním kloubu, mírný náklon trupu vpřed. Při vytrvalostním běhu jsou malé výkyvy těžiště ve vertikálním směru.

Optimální intenzita zatížení je při tepové frekvenci 152-172 tepů/min v průběhu činnosti. Po jedné minutě zotavení by měla TF poklesnout o 30 – 40 tepů/min. Při provádění vytrvalostního běhu v hodinách TV je důležité, aby učitel kontroloval běžecké tempo žáků, zařazoval běhy na vytrvalost do druhé poloviny hlavní části, vytrvalostní běhy není vhodné běhat v horku a dusnu.

Problémy při vytrvalostním běhu:

- žáci vybijají příliš vysokou rychlostí, příliš rychle se unaví,
- rychlost běhu je příliš vysoká – TF je po doběhnutí nad 180 tepů/min,
- rychlost běhu je příliš nízká – TF je po doběhnutí pod 140 tepů/min.

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- přetažený krok – dokrok je daleko před boky, odstraňování: běh po značkách, mezi prkýny,
- výrazný pokles těžiště při dokroku, odstraňování: běžecká abeceda, výraznější náklon trupu vpřed, běžecké odpichy,
- rotace ramen, odstraňování: předměty v rukách pro lepší uvědomění si pohybu,

- strnulé vedení paží, odstraňování: snaha o uvolnění spodní čelisti a krku, nápověda druhou osobou (učitelem).

Rozvíjení vytrvalosti provádíme souvislou nebo intervalovou metodou.

Souvislá metoda uplatňuje:

- a) stále stejnou míru intenzity pohybu (běh stejnou rychlostí)

Tuto metodu rozvíjíme u žáků pomocí pomalého souvislého běhu. Postupně prodlužujeme dobu běhu a mírně zvyšujeme rychlost běhu. Při této metodě je důležitá motivace žáků k běhání, proto je důležité zařazovat běh formou her.

- b) střídavou míru intenzity

- běh nepřerušujeme, ale zvyšujeme a snižujeme zatížení organismu = fartlek - střídáme rychlé a pomalé úseky běhu, výběhy do kopce s různou délkou i sklonem, běh prokládáme různými poskoky,
- běh souvislý střídavý procvičujeme orientačním během, štafetami, běžeckými hrami v přírodě např. honbami za pokladem, dlouhodobými míčovými hrami (kopaná, házená, košíková atp.).

Intervalová metoda

Jedná se o přerušování běhu, čímž se organismus částečně zotavuje. Tato metoda se doporučuje používat spíše pro specializovaný atletický trénink než pro děti na 2. stupni základní školy.

- metoda kvalitativní - rozvoj tempové rychlosti, čím jsou přestávky mezi úseky delší, tím mohou být úseky prováděny intenzivněji. U této metody se doporučuje tepová frekvence po doběhu nad 160 a před dalším úsekem pod 120 tepů za minutu
- metoda kvantitativní - rozvoj tempové vytrvalosti, přestávky jsou kratší u této metody se doporučuje kolem 160 tepů za minutu po doběhu, před dalším úsekem 120 tepů - může vyběhnout i při více než 120 tepech (např. 130).

3. SKOKY

3.1 Skok do dálky

3.1.1 Charakteristika skoku do dálky

Je technická, rychlostně silová disciplína. Výdej energie je krátkodobý (5 – 10 s) maximální intenzity, výkon je převážně kryt anaerobním režimem jako u sprintu (viz. kap. 2.1.1). Rozsah závodění je od mladšího žactva. Tato disciplína je součástí všech atletických vícebojů. Závodníkovi jde o dosažení co největší vzdálenosti mezi odrazovou čarou a místem doskoku v písku. Vlastní provedení skoků je vymezeno pravidly.

„V širším pohledu je výkon ve skoku dalekém ovlivněn úrovní motorických předpokladů, úrovní techniky, somatickými, osobnostními a sociálními předpoklady skokana“ (Vindušková et al., 2003, 192).

Motorické předpoklady (pohybový potenciál):

- běžecká rychlost,
- výbušná síla (= provedení odrazu maximální silou v co nejkratším čase, týká se převážně dolních končetin – uplatňuje se ve fázi odrazu),
- pohyblivost,
- koordinace pohybů (rytmus, orientace v prostoru, spojování pohybů).

Technika:

- maximálně rychlý rozběh,
- odraz z plné rychlosti z přesně vymezeného místa,
- v průběhu odrazů minimální ztráty dopředné rychlosti,
- rovnováha za letu,
- efektivní doskok bez pádu.

Somatické předpoklady:

„Výkon ve skoku dalekém je relativně málo závislý na somatických předpokladech“ (Vindušková et al., 2003, 195). V této disciplíně se prosazují atleti s průměrnou výškou postavy a relativně nízkou hmotností.

Osobnostní předpoklady:

Pro skok daleký se hodí dostatečně sebejistí a agresivní (v závodě) závodníci, ale zároveň musejí být vyrovnaní a spolehliví v tréninku.

Sociální předpoklady:

„Pro systematické pěstování sportu musí mít děti a mládež podporu rodiny“ (Vindušková et al., 2003, 195).

V pozdějším věku by neměla chybět ochota skokana přizpůsobit se zvýšeným nárokům výkonnostního sportu.

Při skoku do dálky zapojujeme převážně tyto svalové skupiny: trojhlavý sval lýtkový, dvojhavý sval stehenní, přímý sval stehenní, sval bedrokyčlostehenní, bederní segmenty vzpřimovače trupu.

3.1.2 Technika a metodika nácviku skoku do dálky

Popis a rozbor techniky se rozděluje na čtyři fáze: rozběh a příprava na odraz, odraz, let a doskok.

Nejdůležitější je spojení rychlého rozběhu s odrazem. V rozběhu se získává rychlost. Důležitý je plynulý rozběh se zvýšením frekvence v posledních 3 krocích, vysoké zvedání kolen, podsazená pánev a vzpřímený trup.

Na 2. stupni základní školy musí žáci zvládnout postupně jednotlivé fáze skoku dalekého. V 6. ročníku - důraz na správný odraz, v 7. ročníku - důraz na spojení rozběhu s odrazem, v 8. ročníku - upevnění spojení rozběhu s odrazem, v 9. ročníku nácvik letu vzduchem a doskoku.

Technika skoku do dálky

1. FÁZE

Rozběh a příprava na odraz

Rozběhem získává skokan horizontální rychlost, která je základem pro rychlost vzletu těžiště (optimální úhel vzletu je 19° - 24°). Délka rozběhu se u žáků pohybuje v rozmezí 12 – 18 kroků (tj. asi 20 - 30 m). Kritériem rozběhové rychlosti je průměrná rychlost skokana v posledních 5 metrech před odrazovou čarou. Charakteristickými znaky dobrého rozběhu

jsou plynulost, stupňování úsilí a přesnost. Začátek (prvních 5 - 6 kroků) je velmi důležitý, v něm je možné udělat nejvíce nepřesností. Ve střední části (4 - 8 kroků) skokan stupňuje rychlost běhu. Běží s vysokým zvedáním kolen a s podsazenou pánví. Závěrečná část (4 kroky) je nejobtížnější, v ní se skokan připravuje na odraz. Spojení rozběhu s odrazem – v průběhu třetího a druhého kroku před odrazem snižuje skokan těžiště těla. V posledním kroku již začíná zdvih těžiště. Předposlední krok před odrazem je mírně prodloužený, poslední krok je zkrácený.

Při rozběhu je důležité, aby žáci zvedali kolena, měli podsazenou pánev a vzpřímený trup. Odraz musí být proveden co nejrychleji a v plném rozsahu pohybu (dopnutí ve všech kloubech).

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- běh po patách, odstraňování: běžecká abeceda, poskoky s dvojitou prací kotníků, běhy do svahu, do schodů, běh s odpozem,
- běh po celých chodidlech (přes paty), odstraňování: vytvářet u žáka představu, že se rozbíhá po horké plotně a že se tedy musí snažit o co nejkratší kontakt s rozběžištěm,
- zpomalování rozběhu, odstraňování: stupňované rovinky, opakované odrazy na každou třetí, pátou, sedmou dobu,
- prodlužování posledních kroků před odrazem, odstraňování: ze skákaného běhu přecházet v rovince v normální běh a posléze v cupitání, opakovat odrazy na každou pátou, sedmou dobu s úmyslným zkracováním posledního kroku,
- v každém rozběhu jiná délka kroků, odstraňování: běh po značkách se zrkovovou kontrolou, popř. hlasité počítání dvojkroků (dokroků odrazové nohy),
- záklon trupu, žáci neskládají bérce pod pánev, odstraňování: snížit kolena, udržet ramena nad pánví, patami se dotýkat hýždí, zvýšit frekvenci kroků, vhodný je běh přes řadu plných míčů – mezery 1 – 1,5 m.

Techniku běhu s vysokým zvedáním kolen nacvičujeme i mimo skokanský sektor. Učíme žáky vnímat délku rozběhu počtem dvojkroků. Nejdříve necháváme žáky odrážet z libovolného místa a potom z širokého odrazového prkna.

2. FÁZE

Odraz

Odraz má dvě fáze – amortizační, během níž skokan ztrácí horizontální rychlost a akcelerační, ve které získává rychlost vertikální. Doba trvání odrazu se u nejlepších skokanů – mužů pohybuje kolem 0,11 - 0,12 s. Během odrazu, ale také v předodrazových krocích, se rozhoduje o tom, pod jakým úhlem vzlétne skokan nad doskočiště. Hodnoty úhlu vzletu byly zjištěny v rozmezí 17° - 25°. Tendence vývoje techniky odrazu při skoku dalekém je zkracovat dobu trvání amortizační fáze ve prospěch doby trvání akcelerační fáze a zvyšovat úhel vzletu při zachování vysoké rozběhové rychlosti.

Odraz do dálky provádíme rychle a přesně z odrazového břevna. Je zahájen aktivním dokrokem, nasazením švihových pohybů paží a pohybem kolena neodrazové nohy šikmo vzhůru vpřed. Odraz musí být dotažený (dokončený) do úplné extenze v hlezenním, kolenním a kyčelním kloubu. Důležitý je vzpřímený trup a mírné předsunutí odrazu, pevný dokrok přes plné chodidlo. Stehno švihové nohy musí být rovnoběžně se zemí.

Odrazovou průpravu je třeba provádět na rovném podkladě, nejlépe na měkkém (tráva, zíněnky, pásy z tenkého molitanu). Je možné skákat i na tvrdších podkladech (škvára, antuka, asfalt), je však nutné sledovat pocity žáků, aby nedošlo ke zraněním (např. zánět okostice na bérkách). Počet odrazů v jedné hodině TV záleží na intenzitě odrazů a věku žáků. Zpočátku může být místo odrazu libovolné, později žáci provádí odraz ze širokého odrazového prkna. Průpravná cvičení k nácviku odrazu je nutné provádět ve vhodné obuvi (pevná pata).

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- nedostatečný nápon při odrazu, odstraňování: snaha o „zahrábnutí“ při odrazu – v poslední fázi skoku „odraz z palce“, viceskoky, běhy do schodů a do svahu,
- krátký odrazový krok pod sebe, ramena příliš vpředu, odstraňování: odrazy ze zvýšené podložky,
- přeběhnutý odraz, skok bez vzletu těžiště, odstraňování: skoky s dosahováním do výšky na nějakou metu, skoky přes překážku.

3. FÁZE

Let vzduchem

Tato fáze skoku bývá většinou nejvíce propracovávána, přestože má na výkon menší vliv než první dvě fáze. Dráha těžiště skokana je dána v okamžiku, kdy opustí odraziště.

Účelem pohybů za letu je především kompenzovat rotace vzniklé na odraze, udržovat rovnovážnou polohu částí těla kolem těžiště a připravit co nejučinnější doskok. Používají se tři základní způsoby techniky letu:

a) Skrčný způsob

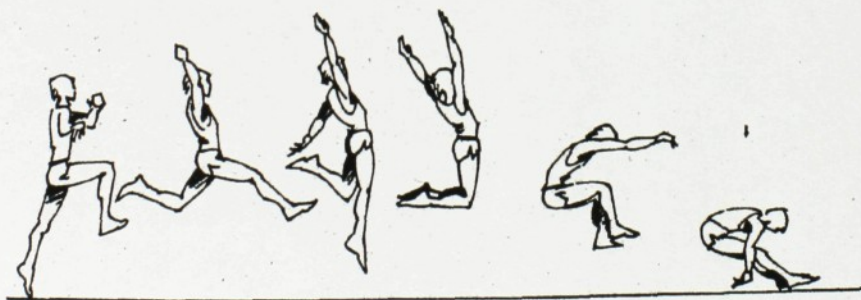
- je koordinačně nejjednodušší,
- je vhodný hlavně pro začátečníky, neboť umožňuje dobře procítit správnou odrazovou polohu skokana.



obr. 7 (Dostál a Velebil et al., 1991)

b) Závěsný způsob

- pomocí tohoto způsobu lze vyrovnávat především rotaci kolem podélné osy těla (ta vzniká při rychlém pohybu švihové nohy vpřed a vzhůru),
- po odraze v letové fázi se skokan prohýbá v bederní části a dochází k typické „závěsné“ poloze.



obr. 8 (Dostál a Velebil et al., 1991)

c) Kročný způsob

- je koordinačně nejsložitější,
- je vhodný pro skokany, kteří se odrážejí dále za těžištěm těla a jsou nuceni vyrovnávat rotace kolem podélné i příčné osy těla,
- za letu skokané vyměňují dolní končetiny buď jednou (jednodušší způsob) nebo dvakrát,
- vzhledem k technické náročnosti, používají tuto variantu pouze špičkový dálkaři.

Ve škole většinou učíme žáky skákat skrčným způsobem, který je koordinačně nejjednodušší.

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- předčasné přednožení, nedojde k dokončení odrazu, odstraňování: odpichy s výrazným dokončením náponu – důraz na vyvěšení odrazové nohy.

4. FÁZE

Doskok

Začíná okamžikem, kdy se paty skokana dotknou pískoviště. Způsob doskoku může velmi ovlivnit výsledný výkon. Jeho účinnost je závislá na velikosti přednožení před svislý průmět těžiště, na výšce těžiště v okamžiku doteku se zemí a na technice přenesení těžiště přes místo opory.

Čím vzpřímenější je trup skokana při doskoku, tím blíže může dosáhnout nohama k místu, kde parabolická dráha těžiště protíná rovinu doskočiště. Může však dojít k tomu, že skokan nedokáže přenést těžiště přes místo opory a spadne zpět do doskočiště.

Opačný způsob – doskok s předkloněným trupem umožňuje snadnější přenesení těžiště přes místo opory, zmenšuje však velikost přednožení před svislý průmět těžiště.

V technice doskoku se vyskytuje několik variant:

- skrčení dolních končetin do dřepu a vztyk,
- skrčení dolních končetin do dřepu, aktivní protlačení kolen a pánve vpřed a pád do vyhloubené jámy,
- pokrčení dolních končetin a vysednutí do písku stranou.

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- doskok do dřepu a pád vpřed do doskočiště – způsobeno přílišnou rotací vpřed po odrazu, odstraňování: důraz na vzpřímený trup, protláčet boky vpřed,
- nízké předkopnutí, odstraňování: posilování břišního svalstva, napodobovat přednožení po odrazu z několika kroků, zaujmout výhodnější polohu v konečné fázi letu (vzpažení),
- doskok s jednou nohou vzadu, odstraňování: skoky ze zvýšené podložky s důrazným předkopnutím obou nohou,
- doskok na natažené nohy a pád vzad na hýždě nebo na záda, odstraňování: důraz na vzpřímený trup, protláčet boky vpřed.

Metodika nácviu skoku dalekého

Základním principem metodického postupu při nácviu skoku dalekého je nacvičování dokonalého odrazu v postupně se zvyšující rychlosti rozběhu. Postupuje se tedy od násobených odrazů, přes opakované odrazy s 1 – 5 mezikroky ke skokům do doskočiště.

Dle Dostála a Velebila (1991) praxe ověřila tento metodický postup:

a) Odrazová příprava

Cílem je naučit správnému provedení odrazu v nižší rychlosti a posílení příslušných částí těla (svaly, šlachy, kloubní spojení). Učitel musí sledovat, zda žáci dokončují každý odraz v plném rozsahu (v kyčelním, kolenním a hlezenním kloubu). Je třeba vyžadovat, aby odrazová noha zůstala ihned po odrazu na okamžik napnutá.

- žáci se odrážejí bez maximálního úsilí,
- dopínají každý odraz až do špičky chodidla,
- palcem odrazové nohy ukazují do místa odrazu,
- švihovou nohu zvedají stehnem do vodorovné polohy se zemí,
- bérec je na konci švihu kolmo k zemi,
- paže pracují běžecy,
- hlava je zpřímá.

b) Nácviu skokanského běhu

Snaha o běh s podsazenou pánví. Je důležité zdůrazňovat zpočátku frekvenci kroku neboť žáci často běhají s nataženými dolními končetinami v kolenou (neskládají je plynule

pod pánev) a poté přecházíme k běhu odrazovému - žáci podsazují pánev, kolena zvedají do výše pasu, bérce skládají pod pánev, trup drží zpřímá.

c) Spojení rozběhu s odrazem v postupně zvyšované rychlosti

Učíme správnému odrazu v co nejvyšší rychlosti. U všech cvičení vyžadujeme stupňovaný charakter pohybu. Žáci provádějí různé násobené odrazy, skoky do doskočiště.

d) Návzik letu vzduchem a doskoku

Předpokladem efektivního návniku pohybů za letu je dokonalý rozběh. Žáci by si měli uvědomovat těsný vztah rozběhu a letu vzduchem. Pohyby za letu slouží k vyrovnávání rotací, vzniklých během odrazu, a k přípravě účinného doskoku.

Vyměření rozběhu

Úkolem je naučit vyměření přesného rozběhu tak, aby žáci byli schopni využít rozběhové rychlosti k co nejlepšímu výkonu. Můžeme vyměřovat:

- zkrácený rozběh (6-10 kroků),
- plný rozběh (5 – 8 dvojkroků podle věku a sprinterských schopností).

Nejdůležitější je zachování stejného rytmu rozběhu při každém pokusu.

Dle Dostála a Velebila (1991) lze používat tři varianty vyměřování rozběhu:

- a) na rozběžišti směrem do doskočiště
- b) na rozběžišti směrem od doskočiště – nejběžnější způsob
- c) na dráze s přenesením zjištěné délky rozběhu na rozběžiště

Pokyny učitele při kontrole přesnosti rozběhu:

Pokud žák protahuje poslední kroky, aby se odrazil ze stanoveného místa odrazu, učitel doporučí „o stopu (dvě stopy,....) dopředu“, žák tedy zkrátí rozběh o udanou vzdálenost (Dostál a Velebil et al., 1991).

Pokud žák před odrazem „drobí“, zní pokyn učitele „o stopu (dvě stopy,....) dozadu“, žák pak prodlouží rozběh o udanou vzdálenost (Dostál a Velebil et al., 1991).

3.2 Skok do výšky

3.2.1 Charakteristika skoku do výšky

Technická disciplína s nároky na rychlostně – silové a koordinační pohybové schopnosti. „Aktuální výkon v této disciplíně trvá několik málo sekund a je závislý především na funkci podpůrně pohybového aparátu, na kvalitě specializované dovednosti - technice, na aktuálním psychickém stavu, na taktice a na úrovni osobnosti a zkušenosti skokana vůbec“ (Vindušková et al., 2003, 203).

O počáteční rychlosti skokana v okamžiku odrazu rozhoduje jeho svalový systém, s ohledem na vrozený poměr „rychlých“ a „pomalých“ svalových vláken a s ohledem na vrozený neuropsychologický základ osobnosti skokana (Vindušková et al., 2003).

Úroveň techniky pohybu rozhoduje o tom, do jaké míry bude pohybový potenciál skokana využit a jaké velikosti dosáhnou ztráty rychlosti skokana v okamžiku odrazu, při spojení rychlosti rozběhu a odrazu.

Dalším faktorem, který ovlivňuje výkon skokana, je jeho aktuální psychický stav. Optimální aktuální psychický stav skokana ovlivňuje procento využití jeho pohybového potenciálu, ovlivňuje také stabilní koordinaci pohybu ve stresující situaci soutěže. „Skokan do výšky pak častěji dosahuje maximální výkon v nejdůležitějším závodě“ (Vindušková et al., 2003, 204).

Hlavním požadavkem této disciplíny je překonat co nejvýše položenou laťku. Snaha o co nejlepší výkon však může být úspěšná jen při určité úrovni temperamentu, pohybových schopností a dalších předpokladů (některé musí být vrozeny, jiné rozvinuty tréninkem).

Faktory dle Vinduškové et al.(2003) umožňující dosažení požadovaného výkonu:

Temperament

Je vrozené psychofyzilogické jádro osobnosti. Ovlivňuje výkon rozhodujícím způsobem: ovlivňuje rychlost reakce atleta, velikost odezvy na podnět, míru únavy, rychlost zotavení, superkompenzační efekt. Vhodný typ pro skok do výšky je silný, vyrovnaný a pohyblivý atlet.

Somatické předpoklady

Tyto předpoklady také velmi ovlivňují výkon při skoku do výšky. Důležitý somatotyp pro tuto disciplínu je větší tělesná výška, menší tělesná hmotnost, delší dolní končetiny.

Motorické předpoklady

Důležité předpoklady pro techniku jsou dynamická a výbušná síla a rychlost, spolu s koordinací pohybu a ohebností. „Techniku můžeme považovat za motory „rakety“, rozhodující o míře využití paliva“ (Vindušková et al., 2003, 202).

Intelektuální a senzorické schopnosti

Tyto schopnosti jsou důležité pro řízení pohybu, hlavně při měnících se podmínkách výkonu. Navádějí „raketu“ na optimální dráhu.

Nezbytné pohybové schopnosti u skoku vysokého

Pro co nejlepší výkon jsou nezbytné tyto pohybové schopnosti: síla, rychlost, pružnost, ohebnost, koordinace pohybů a prostorová orientace.

Síla – především dolních končetin, projevující se v mohutnosti a výbušnosti odrazu.

Rychlost – běžecká, ale především rychlost skokanského odrazu i švihu a schopnost rychlé změny rozdílného rytmu pohybu.

Pružnost a ohebnost – nutnost velkého rozsahu pohybu především kyčelního a hlezenního kloubu a bederní části páteře.

Koordinace a prostorová orientace – koordinace pohybů je nutná k správnému provedení techniky, musí být doplněna prostorovou orientací – skokan musí vystihnout polohu těla a jednotlivé segmenty těla v prostoru a čase.

Při skoku do výšky zapojujeme převážně tyto svalové skupiny: bederní segmenty vzpřimovače trupu, sval bedrokyčlostehenní, dvojhlavý sval stehenní, přímý sval stehenní, trojhlavý sval lýtkový.

3.2.2 *Technika a metodika nácviku skoku do výšky*

Při skoku vysokém se uplatňuje odrazová síla a dobrá kondice. Skokan do výšky se musí odrazit z jedné nohy, laťku může překonat různým způsobem – střížným, obkročným, zádovým.....

Dnes se používá převážně technika valivá zádová zvaná „flop“. Tato technika k překonání latky je nejpřirozenější a nejjednodušší na nácvik, umožňuje rychlejší rozběh a vyšší výkon. Bohužel je tento způsob z důvodu bezpečnosti velmi náročný na materiální vybavení. Pro skokanskou průpravu stačí rovná plocha s pevným povrchem, ale při vlastních skocích přes laťku je nutné měkké doskočiště (nejčastěji z molitanu). Při základním výcviku si můžeme vypomoci více žíněnkami navrstvenými na sebe. Místo latky můžeme používat gumovou šňůru, provaz (lehce shoditelný) nebo pružné obinadlo.

Technika skoku vysokého způsobem flop

1. FÁZE

Rozběh a příprava na odraz

Rozběhem získává skokan potřebnou rychlost a připravuje se na odraz. Délka rozběhu je dána počtem kroků. 7- 12 kroků (18 – 20m) postačí pro dosažení optimální rychlosti. První část rozběhu absolvuje skokan po přímce, druhou (posledních 4 – 5 kroků) po oblouku. Rozběh, který je veden po oblouku o poloměru 5 – 6 m, je stupňovaný s optimální rychlostí u žáků nepřevyšující 5m/s, tělo skokana se naklání do středu oblouku. Současné zvýšení rychlosti a zakřivení rozběhu přispívá k úpravě polohy kombinovaného sklonu vzad a odklonu od latky. Skokanský způsob běhu: vysoké zvedání kolen, pružné kotníky.

Příprava na odraz probíhá v posledních dvou až třech krocích rozběhu. Dochází k plynulému snížení těžiště sklonem těla a pokrčením dolních končetin. Při posledním kroku skokan nasouvá odrazovou nohu patou vpřed.

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- příliš rychlý nebo pomalý rozběh, odstraňování: procvičování odrazu z pěti, sedmi či devíti kroků opakovaně,
- zpomalování rozběhu před odrazem, odstraňování: totéž jako v předešlém bodu, navíc zařadit skoky bez latky, pak přes nižší cvičnou laťku na nižších výškách,

- nedostatečné zakřivení rozběhu, odstraňování: vyznačení rozběhu, nácvik běhu po kružnici o menším poloměru,
- prodlužování kroků v konci rozběhu, odstraňování: nácvik rozběhu přes značky,
- ukračování od latky, vytáčení špičky odrazové nohy, odstraňování: nácvik rozběhu po čáře, případně vymezení trasy rozběhu kužely, skoky „nůžkama“.

Nácvik je nutné provádět na rovném a neklouzavém terénu. Nácvik rozběhu provázíme slovním doprovodem: „Rovně – rovně – zatoč – zatoč – odraz“ nebo „rás – dva – ta – ta – ta“. Učíme žáky používat výběhovou značku, aby měli stejnou délku rozběhu pro každý skok. Při základním nácviku učíme žáky pětikrokovému a později sedmikrokovému rozběhu (Vindušková, Kaplan a Metelková, 1998).

2.FÁZE

Odras

Je jednoduší akt, při kterém se skokan odráží z odrazové nohy a současně švihá ostrým švihovým kolenem vnitřní nohy vpřed a vzhůru a rovněž obě paže provádějí soupažný švih kolmo vzhůru. Je veden přes patu odrazové nohy.

Skok do výšky flopem se provádí odrazem s předpětím. Je to dostatečně rychlý odraz a skokan stihne dokončit odrazový náhon i z velmi rychlého rozběhu. Odras s předpětím vytváří pevnou oporu pro navození kombinované rotace potřebné pro překonání latky zády hlavou napřed. Skokan stoupá za hlavou. Těžiště těla se pohybuje jen vpřed a vzhůru, nikoli dolů na odrazovou nohu. Odras musí být proveden vnější nohou od latky, ve vzdálenosti 90 – 110 cm před latkou pod úhlem vzletu 50 - 55°. Z bezpečnostních důvodů se doporučuje provádět odraz maximálně v 1/3 délky latky. Je nebezpečí, že skokan při podélném letu přes latku, spadne mimo doskočiště.

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- skoky s malým vystoupaním (ploché skoky), odstraňování: opakování odrasů se zdůrazněním stoupaní za hlavou, zdůraznit práci švihového kolena a souhru paží a nohou,
- pomalý měkký odraz, odstraňování: zvýraznění předodrazového rytmu, průpravné odrasy,
- odšlápnutí odrazovou nohou od doskočiště a pád stranou do doskočiště, odstraňování: běh po nakreslené trajektorii, průpravné skoky – nůžky,

- odraz do laťky, odstraňování: vertikálně odrazové cvičení (orientované do výšky), spojené s dosahováním zavěšeného předmětu,
- odraz příliš blízko u laťky, odstraňování: posunutí výběhové značky vzad,
- přeběhnutí odrazu, odstraňování: zvýraznění švihů paží a švihového kolena,
- neúplné napnutí končetin při odrazu, odstraňování: výskoky na vyvýšené místo, odrazová cvičení s dosahováním na zavěšený předmět.

3.FÁZE

Přechod laťky

Skokan překonává laťku hlavou napřed, zády k laťce a s prohnutím zad. Způsob přechodu laťky je určen rotačními impulsy při odrazu. Skokan po odrazu rotuje kolem osy vertikální - z polohy bokem k laťce do polohy zády k laťce a také kolem osy horizontální - skokan se přetáčí z polohy vzpřímené do polohy vodorovné. V kulminační fázi letu nad laťkou skokan protlačuje boky vpřed a současně spouští ramena za laťku. Celé tělo je prohnuté - stehna, pánev a trup tvoří plynulý oblouk. Skokan laťku jakoby obtéká. Skokan dopadá na záda hlavou napřed.

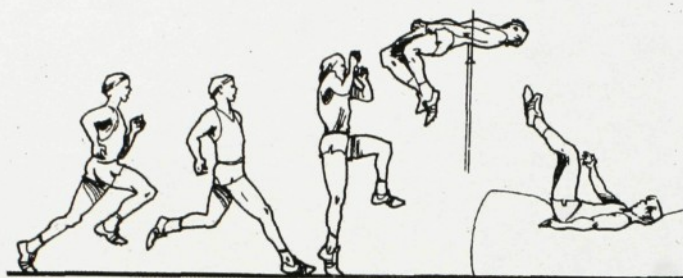
Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- sedací poloha při přechodu nad laťkou, odstraňování: zlepšení hybnosti zad (mosty), výskoky na hromadu molitanových žiněnek, zdokonalit techniku přechodu nad laťkou (flop z místa, z vyvýšeného místa, z kolmého rozběhu odrazem snožmo),
- bočný přechod nad laťkou, odstraňování: nácvik dokonalejšího nasazení švihové nohy pomocí imitačního cvičení odrazu před laťkou,
- předčasné přednožení hned po odraze, které vede k upadnutí do doskočiště mimo směr rozběhu, odstraňování: zvýraznit správný odklon od laťky, zvýraznit švihové koleno.

4.FÁZE

Doskok

Skokan předkopnutím nohou do přednožení a protipohybem trupu a hlavy dokončuje přechod laťky a zabráňuje pádu na hlavu a týl. Dopad je ovlivněn rozběhem, přípravou na odraz, způsobem odrazu, velikostí rotace a vyrovnávacími pohyby skokana za letu.



obr. 9

Technika skoku do výšky (Dostál a Velebil et al., 1991)

Metodika nácviku flopu

a) Nácvik rozběhu

- učíme žáky běhu po kružnici, vlnovkách a osmičkách,
- v oblouku snaha o vystupňování rychlosti a naznačování odrazu vnitřní nohou.

b) Nácvik odrazu

- provádíme na místě, v chůzi, za mírného poklusu,
- odraz nacvičujeme z předsunuté odrazové nohy přes patu, současně šviháme švihovou nohou a pažemi, toto nacvičujeme i při běhu po oblouku na závěr 5 – 7 krokového rozběhu do doskočiště (bez laťky),
- nácvik techniky „nůžky“ pro zlepšení odrazu s úhlem vzletu $50 - 55^\circ$ - žák se učí nelehat předčasně na laťku (při této technice se odráží rovným trupem vzhůru).

c) Nácvik přechodu laťky

- nejdříve nacvičujeme průpravná cvičení – kotouly vzad na žíněnce, flop z místa odrazem snožmo do doskočiště bez laťky i s laťkou,
- poté odrazy snožmo z krátkého kolmého rozběhu (5 – 7 kroků) zády přes laťku.

d) Nácvik spojení rozběhu s odrazem

- techniku flopu musíme nacvičovat z delších a rychlých rozběhů,

- nesmí poklesnout rozběhová rychlost, jinak poklesne odstředivá síla a zmenší se náklon těla při běhu po oblouku,
- nácvik rozběhu s odrazem nacvičujeme minimálně ze 7 – 9 kroků,
- nejdříve nacvičujeme rozběh s odrazem kolmo vzhůru s dopadem na obě nohy před doskočištěm,
- později nacvičujeme celý skok flopem bez laťky,
- na závěr nacvičujeme skok flopem přes laťku (pro bezpečnost a odbourání psychických zábran žáků nahrazujeme hliníkovou nebo umělohmotnou laťku provázkem nebo gumou).

4. HODY, VRH

4.1 Hod míčkem (granátem)

4.1.1 Charakteristika hodu míčkem (granátem) a vrhu koulí

Jsou disciplíny rychlostně – silového typu s acyklickým průběhem pohybu. Náčiní pro vrh koulí je těžší než pro hod míčkem a granátem, z toho plyne, že v této disciplíně jsou relativně vyšší nároky na silový potenciál žáka. Proti tomu u typicky švihových disciplín hodu míčkem a granátem, jsou nejvyšší nároky na pohybovou rychlost. Snahou vrhače je překonat silou svých svalů váhu náčiní a vrhnout (hodit) je co nejdále. Faktory mající vliv na výkon: rychlost náčiní v okamžiku vypuštění, úhel odhodu, pod kterým je náčiní vypuštěno do prostoru, úhel položení náčiní, výška, z jaké je náčiní vypuštěno, odpor prostředí (pouze u disku a oštěpu).

Nejdůležitější pohybovou vlastností u vrhů (hodů) je výbušná síla. Jedná se o krátkodobé maximální úsilí nervově – svalového aparátu. Výdej energie je plně hrazen anaerobním režimem. Další důležitou pohybovou vlastností pro vrhy (hody) je rychlost – schopnost organismu provést určitý pohyb co největší rychlostí. Dále je důležitá kloubní pohyblivost, obratnost, orientace v prostoru.

Nejvíce rozhodující pro výkon je okamžitá rychlost vzletu náčiní. To ovlivňuje vysoká pohybová rychlost vrhače a především rychlost jeho náčiní v rozhodující fázi hodu. Výsledná rychlost je dána zrychlováním pohybu jednotlivých segmentů vrhačova těla. Pohyb se prudce zrychluje od dolních končetin k trupu, poslední se zapojuje paže. Nejdříve jsou zapojovány

segmenty nejtěžší a nejsilnější s relativně nejpomalejšími svaly, naposledy se zapojuje paže jako segment nejlehčí a nejrychlejší.

Pro zrychlování je rozhodující rychlost mobilizace silového potenciálu vrhače (rychlost mobilizace motorických jednotek) = vrhačská výbušnost (explozivní svalová síla) – projev maximální síly ve velmi krátkém čase.

Struktura sportovních výkonů jednotlivých vrhačských disciplín je dána komplexem faktorů. Sportovní výkony ve vrhu a hodech jsou ovlivňovány stejnými faktory, které se navzájem prolínají a spolupůsobí.

Faktory dle Vinduškové et al. (2003):

Kondiční faktory

Představují silové faktory a jejich diferenciaci. Silové schopnosti jsou pro vrhače dominující. Dělíme je na rychlostně silové a maximální. Další kondiční faktory podílející se na sportovním výkonu vrhače jsou rychlostní, vytrvalostní a všeobecně silové schopnosti.

Faktory techniky

Obsahují prvky techniky a pohybové schopnosti ze skupiny koordinačních schopností.

Somatické faktory

Jsou součástí tělesné stavby. Zahrnují tělesnou výšku, tělesnou hmotnost a další důležité charakteristiky např. šířku ramen, rozpětí paží, délky chodidla, poměr tělesných pák a segmentů těla. Dále je zjišťována úroveň pohyblivosti kyčelních a ramenních kloubů a ohebnost páteře. Na vrh a hody jsou vybíráni spíše jedinci s dlouhými pažemi a dobrou kloubní pohyblivostí.

Osobnostní faktory

Od vrhačů se vyžaduje vysoká úroveň rozvoje schopnosti koncentrace, rozvoje senzomotorických schopností a prostorové orientace.

Faktory taktiky

Jsou to schopnosti vrhače přizpůsobit se změnám podmínek soutěže a jejímu průběhu.

Při vrzích a hodech zapojujeme převážně tyto svalové skupiny:

Hod míčkem (granátem): velké svalové skupiny dolních končetin, trupu a svaly pletence ramenního.

Vrh koulí: svalstvo dolních končetin, trupu a pletence ramenního, horní část trapézového svalu, zdvihač lopatky a ohybač prstů ruky.

4.1.2 Technika a metodika nácviku hodu míčkem (granátem)

Hod míčkem a granátem patří mezi technicky méně obtížné atletické disciplíny. Technika obou hodů se mnoho neliší. Rozdíl je v držení náčiní. Je to výborná metodická pomůcka pro nácvik hodu oštěpem.

Pro dosažení délky hodu platí podobné zákonitosti jako při hodu oštěpem, liší se pouze v poloze náčiní při vypuštění a v průběhu letu. Pro hod míčkem a granátem je důležitá rychlost a švih.

Technika hodu míčkem (granátem)

1. FÁZE

Rozběh

Rozběh dělíme na 2 části:

- a) od začátku rozběhu po kontrolní značku,
- b) od kontrolní značky po odhod, poté následuje odhod s přeskokem.

Běh v první části se skoro neliší od normálního běhu. Rychlost pohybu běžce má stoupající tendenci až ke kontrolní značce. Neměla by být maximální, ale taková, aby ve druhé části došlo ještě ke zrychlení.

Ve druhé části rozběhu se žák připravuje k odhodu. Pokud přenášení míčku do náprahu vykonává horním obloukem, tak tuto část provádí na čtyři až šest kroků. Pokud přenášení míčku provádí spodním obloukem, tak tuto část vykonává na pět až sedm kroků. Přenesení se uskutečňuje během dvou až tří kroků, hned po kontrolní značce, aby se při posledních dvou krocích před zaujetím odhodového postavení míček vyskytl v náprahu v natažené ruce.

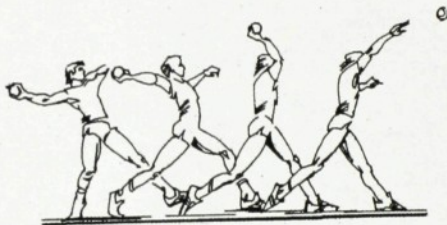
Při hodu míčkem je důležitý poslední krok – skřížný a impulzivní – pomáhá žákovi zaujmout výhodné odhodové postavení a vytvořit správný „oštěpařský“ luk.

2. FÁZE

Odhodové postavení a odhod

Celý rozběh končí zaujmutím odhodového postavení a odhodem. Odhodové postavení je stejné jako při hodu oštěpem a stejný je i odhod. Důležité je, aby pohyby nohou a trupu předcházeli pohybu ruky s míčkem těsně před odhodem i při odhodu.

Nejvýhodnější úhel odhodu je 40 - 42°. Je také důležité dbát na dodržení správného horizontálního úhlu.



obr. 10

Odhodové postavení (Dostál a Velebil et al., 1991)

obr. 11

Odhod (Dostál a Velebil et al., 1991)

3. FÁZE

Přeskok po odhodu

Jeho úkolem je zabránit pohybu těla vpřed a zabránit dotyku nebo přešlapu odhodové čáry. Vzdálenost levé nohy v okamžiku odhodu je asi 2 – 2,5 m od odhodové čáry (pokud je odhod pravou rukou).

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

Chyby jsou podobné jako při odhodu oštěpem.

- hod vykonaný jen švihem paže bez práce nohou a trupu, tím nedochází k využití síly svalů dolních končetin a trupu při odhodu, odstraňování: používáme gumové šňůry, švihadla nebo pomoc spolucvičence,

- hod míčkem s pokrčenou paží, odstraňování: opět pomocí gumových šňůr, švihadla, cvičení ve dvojicích – dopomoc při natažení paže,
- vedení paže stranou, odstraňování: důraz na správné držení paže (ruka výš než hlava),
- špatný rytmus běhu, odstraňování: zvukové udávání rytmu,
- nestabilní odhodový postoj, odstraňování: hody z výchozího postoje s pravým chodidlem na pomocné čáře a s levým chodidlem vpředu ukročeným vlevo od čáry o 20 – 30 cm,
- hod z jedné nohy, např. hod vyskočením, odstraňování: opakované přeskoky s rychlým dopadem nohou na zem při dostatečném předběhnutí těla nohama, odhody z pokrčených nohou,
- poskočení jako u vrhu koulí, odstraňování: opakovaná práce paží a nohou při chůzi, pomalém běhu, kontrolovat rytmus běhu, zdůraznit odhod ze dvou kroků (z přeskoku).

Držení a nesení míčku (granátu)

Míček se drží mezi palcem a vějířovitě roztáhnutými prsty. Míček není uložen v dlani, aby se mohla v závěru hodu využít poslední páka, ruka od zápěstí, která mu dává ještě poslední možné zrychlení. Držení prsty by mělo být pevné.

Granát se může držet třemi způsoby:

a) tzv. vidličkové držení (viz. obr. 12), podélná osa souhlasí s osou dlaně, ukazováček a prostředníček drží konec granátu vidličkovým způsobem, ostatní prsty ho svírají do dlaně,

b) podélná osa granátu souhlasí s osou dlaně, ukazováček se dotýká granátu shora, ostatní prsty ho svírají do dlaně, (viz. obr. 12),

c) granát je držen v dlani, podélná osa granátu je kolmá na osu dlaně.



obr. 12 (Dostál a Velebil et al., 1991)

Nesení míčku (granátu) je podobné jako nesení oštěpu před odhodem. Míček je nad ramenem házející ruky asi ve výšce hlavy. ohyb s míčkem při běhu by měl být rytmický s pohybem nohou. Pohyby ruky nesoucí míček by měly být při běhu volné a neměly by překážet.

Metodika nácviu hodu míčkem (granátem) dle Kuchena (1987)

a) Osvojení si správného držení a nesení míčku

- vyzkoušet si držení míčku na místě bez pohybu,
- vyzkoušet si držení míčku ve správné poloze nad ramenem v chůzi a lehkém poklusu,
- postupné zvyšování rychlosti s nesením míčku ve správné poloze.

b) Osvojení si správného vypuštění míčku z čelného postavení

- hod míčky na cíl z čelného postavení ve stoji rozkročeném ze vzpažení,
- hod míčkem ze vzpažení a ze záklonu z čelného postavení – z odpichu z levé nohy v předposledním kroku (ze tří kroků),
- hod míčkem z čelného postavení, krátkého rozběhu, ze vzpažení a ze záklonu s naznačením odpichu z levé nohy v předposledním kroku.

c) Osvojení si přenášení míčku do náprahu

- přenášení míčku do náprahu horním i dolním obloukem na místě s vytočením ramen,
- to samé v chůzi a mírném poklusu.

d) Osvojení si odhodového postavení

- nácvik odhodového postavení za pomoci učitele, nebo spolucvičence na místě,
- zdokonalování odhodového postavení z chůze a mírného poklusu s lehkým odhodem,
- imitační cvičení na vytvoření „oštěpařského“ praku.

e) Osvojení si hodu míčku z rozběhu

- hod míčkem ze zkráceného rozběhu ve čtyř nebo pětikrokovém rytmu podle způsobu přenášení míčku do náprahu,
- hod míčkem ze zkráceného rozběhu s důrazem na odpich levé nohy při zkrřížném kroku.

f) Vyměření si rozběhu a osvojení si hodu míčkem z plného rozběhu

- vyměřit si délku rozběhu na rozběžišti nebo na běžecké trati a přenést ji na rozběžiště,
- opakováním rozběhu upravovat rozmístění kontrolní značky od odhodové čáry a tomu přizpůsobit začátek rozběhu,
- zdokonalit techniku hodu z plného rozběhu.

4.2 Vrh koulí

4.2.1 Charakteristika vrhu koulí

Vrh koulí je rychlostně – silová disciplína s výraznějším uplatněním silové složky vzhledem k hmotnosti náčiní. Ostatní charakteristika je obdobná jako u hodu míčkem (viz kapitola 4.1.1).

4.2.2 Technika a metodika nácviku vrhu koulí

Při vrhu dochází k rozvoji svalové síly ve spojení s maximální akcelerací pohybu. Na rozdíl od jiných náčiní odhazovaných švihem pokrčené nebo natažené paže je koule při vrhu roztlačována napínající se paží. Největší význam má dráha a trvání pohybu koule v konečné fázi vrhu. Překonat odpor koule kladený v průběhu odvrhu vyžaduje od cvičence svalovou sílu i vysokou agresivitu. Výkon ve vrhu koulí je závislý na maximální rychlosti náčiní v okamžiku odhodu a optimálním úhlu vypuštění.

V současné době se používají dvě techniky vrhu koulí – zádová a rotační technika. Pro výuku na základní škole vystačíme pouze se zádovou technikou. Rotační technika je pohybově náročnější, složitější a nebezpečnější (neboť závodník často vrhá kouli mimo výseč).

Technika vrhu koulí zádovou technikou

Tato technika při správném provedení využívá hlavně svalstvo trupu a nohou. Fáze pro zádovou techniku:

1. FÁZE

Přípravná – základní postavení a držení koule

V této fázi stojí koulař (pravák) u zadního okraje kruhu, zády ke směru vrhu, špičkou pravé nohy se dotýká vnitřního okraje kruhu. Levá noha je zanožená dolu, špička se opírá o zem. Kouli drží na rozhraní dlaně a prstů a přitlačuje jí ke krku nad klíční kosti, loket odvrhové paže je zvednutý (odtažen od trupu). V základním postavení se vrhač snižuje na pokrčenou pravou nohu.

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- koule v dlani, odstraňování: posilování prstů, vědomá kontrola polohy koule,
- spadnutý loket, odstraňování: přitlačit kouli na krk.

2. FÁZE

Přemístění nohou – sun

Po snížení na pokrčenou pravou nohu následuje rychlý švih levé nohy směrem dopředu a dolů (levá noha došlapuje k odhodovému břevnu) a sun na pravé noze k přední části kruhu (pravá noha došlapuje přibližně do středu kruhu).

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- krátký sun, odstraňování: opakované suny se zdůrazněnou prací švihové nohy, různé poskoky na posílení nohou,
- poskok místo sunu, odstraňování: provádění odrazu do sunu až v poslední chvíli, opakovat odrazy přes patu,
- hmotnost po provedení sunu spočívá na přední noze, odstraňování: opakovat suny bez náčiní nebo s lehkým náčiním s podřepem na zadní noze, je výhodné umístit asi 3 m za kruhem předmět, na který se po sunu žák stále dívá.

3. FÁZE

Vlastní vrh

Vlastní vrh se zahajuje vytáčením na špičce pravé nohy a protlačováním pravého boku vpřed a vzhůru (při vrhu pravou rukou). Na rotaci trupu, která je provázena náponem obou nohou, navazuje trčení paže. Při rotaci se zapojují mohutné svalové partie trupu. Osou rotace je spojnice levé nohy a levého ramene.

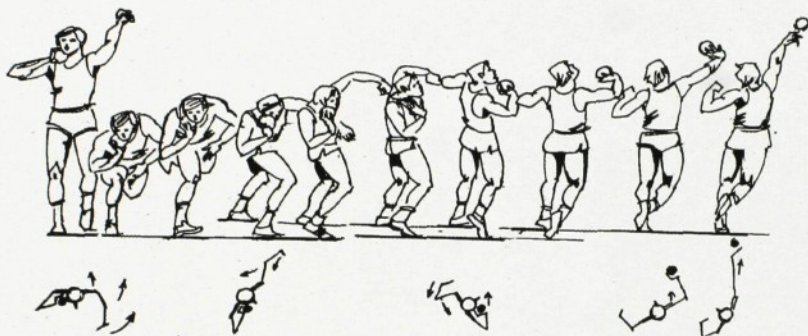
Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- hod místo vrhu, odstraňování: vrhy ze sedu, přetlačování rukama ve dvojicích v odhodovém postavení,
- vrh přes pokrčenou přední nohu, odstraňování: zdůraznění náponu přední nohy při konečné fázi vrhu.

4. FÁZE

Fáze přeskočků

Tato fáze je dokončení pohybu poté, co koule opustí ruku. V této fázi působí na kouli svaly paže, zejména trojhlavý sval pažní. Poslední impuls do koule dávají prsty.



obr. 13

Technika vrhu koulí z místa zádočným způsobem (Dostál a Velebil et al., 1991)

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- vysazení nebo úklon trupu při odvrhu, odstraňování: dokončení rotace pánve a trupu, důraz na dokončení vrhu šikmo vzhůru,
- vrh jen paží, odstraňování: procvičování techniky vrhu bez náčiní, různé poskoky na posílení nohou, vrhy koule nad sebe z podřepu či dřepu.

Metodika nácviku vrhu koule dle Dostála a Velebila (1991)

a) Průpravná cvičení

Cílem je seznámení s koule, rozcvičení, všeobecné posílení. Běžně používaná cvičení:

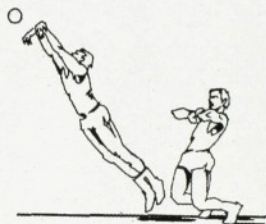
- podávání koule,
- přehazování koule,
- kroužení trupu,
- úklony trupu.

U průpravných cvičení musí být pevné postavení nohou a dobrá rovnováha. Při přehazování koule, kroužení a úklonech trupu je důležitá spolupráce celého svalového systému (paží, trupu a nohou). Pohyb koule provádíme plynule a ve velkém rozsahu. Trup je při všech pohybech zpevněný. Kam nakláníme trup, tam přenášíme váhu. Kouli přehazujeme širokým obloukem nataženými pažemi. Při uchopení koule druhou paží je dlaň ruky otočena dolů.

b) Průpravné odhody

Cílem jsou odhody a odvrhy koule s plynule zrychlujícím pohybem v různých podmínkách. Rozvoj koordinace práce nejsilnějších svalových skupin. Formování základů speciální vrhačské dovednosti.

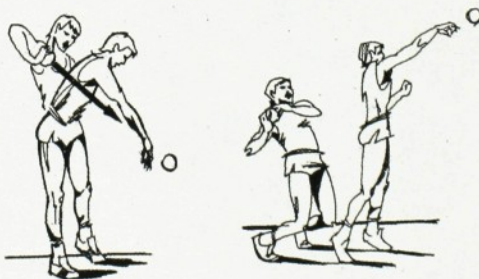
Odhody a odvrhy se používají nejčastěji v čelném stoji rozkročeném. Při odhazování vzad i vpřed jsou paže nataženy. Pohyb koule probíhá po maximálním oblouku. Při předklonu trupu pokrčíme nohy (úhel v koleni je přibližně 90° i menší). Napínání nohou i vzpřim trupu probíhají současně. Odhod končí výponem na špičkách. Hody provádíme v co největším rozsahu a s plynulým zrychlováním pohybu koule (chybou je pokud hody a vrhy provádíme pouze pažemi).



obr. 14 (Dostál a Velebil et al., 1991)

c) Vrh z místa

Cílem je naučit vytrčení paže, odpérování koule zápěstím a prsty vrhající ruky, správné práci obou paží při průpravných odvrzích jednoruč a zvládnutí stále náročnější koordinace pohybů prostřednictvím vrhů z místa z bočního a zádového postavení.



obr. 15, 16 (Dostál a Velebil et al., 1991)

Vrhy z místa tvoří nejdůležitější prvek v nácviku techniky. Dbáme hlavně na správnou polohu lokte vrhající paže a pružné odpérování koule zápěstím a prsty ruky a především na postupné zapojování svalů nohou, trupu a paže.

d) Sun

Cílem je nácvik sunu z postavení zády ve směru vrhu bez držení i s držením koule. Provádíme opakované poskoky vzad po pravé noze s dopomocí švihů levou, jednotlivé poskoky vzad s došlapem na obě nohy, jednotlivé poskoky s podtočením chodidel při došlapu.

Důležité prvky jsou přemístění nohou do stabilního vrhového postavení. Pravá (odrazová) noha by se měla posunout minimálně o 2 stopy směrem ke středu kruhu. Důležitý je její odraz (odstrčení patou), ale hlavně rychlé ohnutí v koleně a podsunutí pod tělo. Váha cvičence při dokončení sunu spočine na pravé noze, o levou se jen lehce opírá.

Další důležitý moment je podtočení chodidel. To se provádí v průběhu přemísťování nohou, trup zůstane stále otočen zády jako při výchozí poloze. Podtočení chodidel je technicky náročné a jeho zvládnutí je možné dosáhnout déletrvajícím nácvikem.

e) Vrhy se sunem

Cílem je zdokonalovat vrh v celkovém provedení s individuální úpravou techniky. Dochází k plynulému napojení vlastního vrhu na sun. Sun zahajujeme tak rychle, abychom mohli nohy rychle a bezpečně přemístit do odvrhového postavení. V průběhu sunu myslíme s předstihem na nápon nohou a zdvih trupu. Nohy musí být pružné. Váha těla je na špičkách chodidel. Protlačujte vzhůru pravý bok.

5. ROZŠÍŘUJÍCÍ UČIVO

5.1 Štafetový běh

Je jedinou kolektivní disciplínou. Skládá se z určeného počtu členů dle pravidel atletiky – každý běží dílčí úsek z celkové tratě. Po jeho proběhnutí předává běžec štafetový kolík dalšímu členovi štafety. Když poslední člen štafety proběhne cílem s kolíkem v ruce,

štafetový běh končí. Vítězí družstvo, které přinese štafetový kolík do cíle jako první. O výsledku rozhoduje kolektivní výkon všech členů štafety – rychlost běhu, souhra a schopnost odevzdávat a přebírat kolík v předávacím území v maximální rychlosti. Předávky mezi jednotlivými členy štafety se uskutečňují pomocí štafetového kolíku (dřevěný nebo z PVC, musí být v průměru kruhový, délka 280 – 300 mm, minimální hmotnost 50 g) v předávacím území 20 m dlouhém. Pokud dojde k předání kolíku před a nebo za předávacím územím, je štafeta diskvalifikována.

Důležité je mít v předávacím území maximální rychlost. Proto může přebírající závodník využít 10 metrového náběhového území, závodník musí stát uvnitř tohoto území. Předání kolíku se uskutečňuje vrchním nebo spodním obloukem (ve sprinterských štafetách) nebo přímým předáním (při delších štafetách).

Štafetové běhy rozdělujeme na štafety se stejně dlouhými úseky - štafety zařazené do programu olympijských her (4 x 100 m, 4 x 400 m) a štafety, ve kterých jsou vedeny rekordy v kategoriích mládeže a dospělých (4 x 60 m, 4 x 200 m, 4 x 800 m, 3 x 1000 m, 4 x 1500 m) a štafety s různě dlouhými úseky – štafety 400 – 300 – 200 – 100 m (švédská), 800 – 400 – 200 – 100 m (olympijská), ale i štafety dvojic na jednu hodinu (každý závodník z dvojice běží různý počet a různou délku úseků).

V obou kategoriích žactva se nejčastěji běhá štafeta 4 x 60 m. Starší žáci a žákyně běhají ještě štafetu 3 x 300 m.

Technika štafetového běhu

Předání kolíku se uskutečňuje vrchním nebo spodním (ve sprinterských štafetách) nebo přímým předáním (při delších štafetách). Předávka horním obloukem je technicky náročnější a proto ji v žákovských kategoriích nenacvičujeme.

Praktické provedení předávky:

První běžec startuje z bloků, štafetový kolík drží v pravé ruce za jeho spodní třetinu. "Ve startovací poloze jej svírá čtyřmi prsty, které se opírají o dráhu kotníky spolu s palcem, nebo třemi prsty, s ukazováčkem podél startovní dráhy" (Dostál a Velebil et al., 1991, 60). V okamžiku, kdy předávající běžec proběhne kontrolní značku (umístěna 20 – 25 stop od místa výběhu přebírajícího). Přebírající sprintér vyrazí naplno z polonízského startu vpřed. V momentě, kdy předávající doběhne přebírajícího na vzdálenost 2 – 3 m, vydá předávající zvukový signál (hop, teď, atp.). V tom okamžiku přebírající natáhne ruku vzad a do mezery mezi palcem a prsty mu předávající zasune kolík. Ruka musí být maximálně otevřená a

v poloze přesně kolmo na směr běhu. Úhel mezi palcem a nataženými prsty musí být maximální. Osa úhlu směřuje kolmo k zemi. Ruka musí být klidná (nehybná). Předávající běžec vkládá kolík do nastavené ruky jediným přesným pohybem – paži při předšvihnutí natáhne a zespoda (spodním obloukem) vloží kolík do úhlu ruky přebírajícího. Přebírající běžec kolík sevře všemi prsty a pokračuje v maximálním sprintu.

„Dobře provedená předávka proběhne ve třech čtvrtinách až čtyřech pětinach předávacího území ve vzdálenosti 1 – 1,25 m mezi oběma běžci“ (Dostál a Velebil et al., 1991, 60). U žádného běžce nedochází k narušení techniky hladkého sprintu, výjimkou je předávající a přebírající paže – přebírající běží několik kroků s paží v zapažení, předávající uskutečňuje předávku pohybem paže ve zvětšeném rozsahu.

První a třetí předávka je zpravidla uskutečněna z pravé do levé, druhá předávka z levé do pravé ruky.

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- nesení kolíku za střed nebo horní část kolíku, odstraňování: procvičování správného nesení kolíku na místě, za chůze, v běhu,
- připravená paže pro převzetí kolíku se pohybuje a prsty nejsou dostatečně rozevřené, odstraňování: běh s eliminací pohybu paží (např. oběma rukama v předpažení), ve stoji na místě maximální odtažení prstů a palce od sebe s paží před tělem, vedle těla, za tělem,
- ruka v zapažení stranou těla, odstraňování: přiložení palce k boku a pak posunutí ruky vzad.

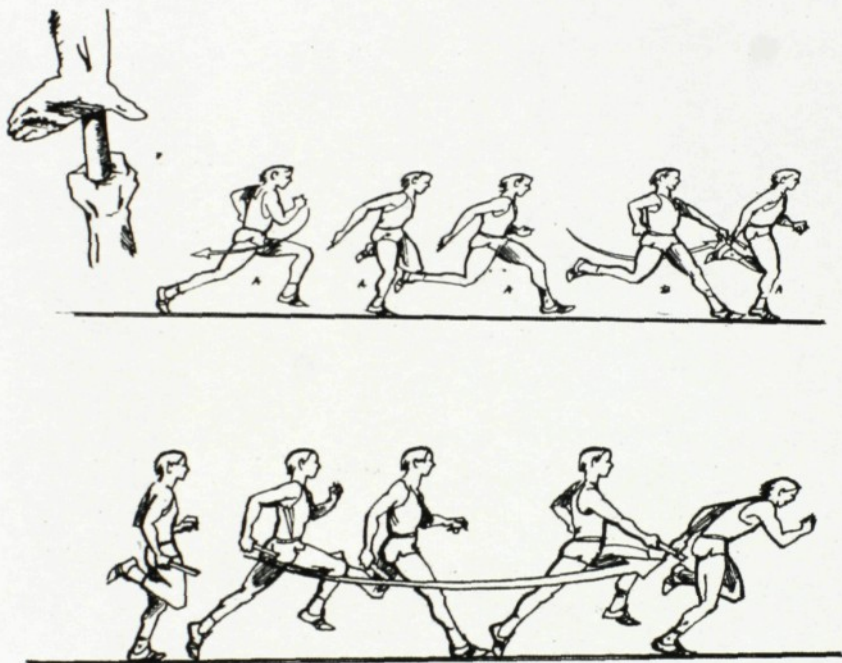
Přebírající:

- opožděný nebo předčasný výběh, odstraňování: výběh na zvukový signál,
- ohlížení se při výběhu, odstraňování: opakovaná předávka na přímém úseku se zaměřením pozornosti přebírajícího žáka na předmět před sebou, na čáru, aby dodržel přímý směr,
- předávka na začátku předávacího území, odstraňování: prodloužení náběhu nebo zrychlení výběhu přebírajícího žáka,
- žáci se nedoběhli, odstraňování: zkrácení náběhu a procvičení souhry předávajícího i přebírajícího.

Předávající:

- předávající žák vybíhá do vnější dráhy, odstraňování: opakované vyběhávání zatáčky,
- předčasné natažení paže, odstraňování: nácvik správné techniky předávky ve stabilních dvojicích za kontroly druhého žáka či učitele, začínáme od chůze na místě, z místa,

- předčasný nebo opožděný signál, odstraňování: nácvik správné techniky předávky ve stabilních dvojicích za kontroly další osoby, začínáme od chůze,
- předání kolíku trčením, odstraňování: provádění spodního oblouku na místě, v klusu a v běhu, snaha dosáhnout volným koncem kolíku co nejnižší, nesmí přitom docházet ke snížení ramene,
- předávající doběhne přebírajícího předčasně, odstraňování: oddálení výběhové značky.



obr. 17, 18

Štafetová předávka spodním obloukem (Dostál a Velebil et al., 1991)

Metodika nácviku štafetového běhu

Cílem nácviku je zvládnout v plné rychlosti předávku štafetového kolíku spodním obloukem – odevzdání do pravé a levé ruky, převzetí pravou i levou paží, na rovině i v zatáčce.

„V zásadě je možné postupovat dvojím odlišným způsobem, které je možné ve školních podmínkách kombinovat, podle toho, ve kterém ročníku nácvik probíhá“ (Dostál a Velebil et al., 1991, 56).

a) Komplexní postup

- od začátku nacvičujeme samotnou předávku a co nejdříve se dostáváme ke cvičení dvojic, předávky jsou nacvičovány ve dvojicích ve společném předávacím území.

b) Analyticko – syntetický postup

- nacvičujeme přesně polohy a pohyby předávajícího a přebírajícího v průběhu předávky,
- nácvik jednotlivce, ve dvojicích cvičíme až v poslední fázi nácviku,
- nácvik provádíme na letmém úseku z normální technikou běhu a s polohou paže připravenou na převzetí kolíku nebo s polohou paže připravenou na předávku.

Metodiku nácviku dle Dostála a Velebila et al. (1991) dělíme do několika etap:

a) Činnost přebírajícího

Cílem je zvládnout v plné běžecké rychlosti převedení paže do přesné a stabilní polohy k převzetí kolíku. Paži převádíme zášvihem do polohy za tělem. Ruka (plocha dlaně) v zapažení je kolmo na směr běhu, úhel mezi palcem a prsty je co největší, osa úhlu vertikálně. Paže za tělem musí zůstat bez hnutí. Pohyb paže vzad nesmí být provázen předklonem ani záklonem trupu. Rytmus kroku zůstává beze změny. Paže je v lokti mírně pokrčena, osa ramenní kolmo na směr běhu. Poloha hlavy beze změny, přebírající se neohlíží.

Nacvičujeme v řadě ve stoji na místě, nejdříve pravou a pak levou rukou, poté při mírném klusu až v plné rychlosti.

b) Činnost předávajícího

Cílem je zvládnutí pohybu paže s kolíkem spodním obloukem v maximální běžecké rychlosti. Předání kolíku je prováděno při předšvih paže, po předchozím normálním zášvih. Tato technika je pro žáky obtížná – obvykle natahují paži již při zášvih, to vede k tomu, že v konečné poloze zásvihu není paže ještě běžecky ohnuta, ale již natažena a to nepříznivě ovlivňuje rytmus běhu.

Kolík držíme za spodní třetinu a svíráme ho všemi prsty. Při předání je paže s kolíkem natažena šikmo dolů dopředu, úhel mezi trupem a paží je přibližně 45°.

Pohyb paže nacvičujeme z běžeckého pohybu paží ve stoji na místě – natažení paže při předšvih musí být prováděno bez vlivu na polohu trupu (nesmí docházet k předklonu, úklonu, stočení ramen) a rytmus běhu. Poté nacvičujeme při mírném běhu a v plné rychlosti.

c) Předávka štafetového kolíku ve dvojicích

Cílem je zvládnout štafetovou předávku ve dvojici v plné rychlosti. Pro dosažení rychlé předávky je nutné, aby byla provedena v plné rychlosti obou běžců a s prostorovým ziskem 1 – 1,25 m mezi trupy obou běžců. Přebírající se snaží předávajícímu utéci, předávající se snaží vybíhajícího dohnat.

Přebírající vybíhá z prostoru uvnitř náběhového území. Vybíhá z polonízkého startu s hlavou otočenou nazad. Sleduje přibíhajícího běžce „shora“. Když běžec vběhne na výběhovou značku, přebírající odstartuje plnou rychlostí. Nesmí se ohlížet. Na značce, která označuje polovinu předávacího území, zapaží. Po předání kolíku jej pevně stiskne a pokračuje v běhu s maximálním úsilím. Přebírající akceleruje úměrně rychlosti předávajícího.

Štafeta celkově

Žáci jsou obeznámeni s pravidly štafetových závodů, umí si vyměřit vzdálenosti výběhové značky (o stopu blíže než při nácviku, v závodě jsou předávající pomalejší díky únavě z uběhnutí celého úseku). Běžec na každém úseku musí vědět, z které a do které ruky bude předávat. Žáci předchozím výcvikem získávají návyk používat pouze vlastní oddělenou dráhu (není povoleno z ní vyběhnout, pouze vyjít po dokončení běhu a předchozím ohlednutím).

5.2 Překážkový běh

Překážkový běh patří mezi sprinterské disciplíny se smíšenou cyklickou a acyklickou pohybovou činností. Při této činnosti překonává umělé překážky na trati. Do programu školního učiva je zařazen překážkový běh na krátké vzdálenosti (60,80,100, 200m). Výška překážek u žactva je pro všechny tratě 76,2 cm. Pouze starší žáci mají na trati 100m výšku překážek 84 cm. Vzdálenosti mezi překážkami se u žactva mění (pro mladší žactvo 7,70m, starší žákyně 8,20m, starší žáci 8,50m, pro běh na 200m př. pro všechny kategorie 18,29m).

Technika překážkového běhu

Dle Dostála a Velebila et al. (1991) překážkový běh zahrnuje náběh (úsek od startu k první překážce), přeběh překážek, běh mezi překážkami a doběh (úsek od poslední překážky do cíle).

1. FÁZE

Náběh

Začíná startem z bloků. Odrazová noha je v předním bloku. Rytmus náběhu je stupňovaný se snahou o nejvyšší rychlost v okamžiku odrazu na překážku. Při sprinterském překážkovém běhu běžíme od startu k první překážce osmi kroky a mezi překážkami třemi kroky. Velice důležité je běžet tak, aby vertikální výkyvy atletova těžiště byly minimální. Dráha těžiště by se měla podobat hladkému sprintu.

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- drobení kroků při náběhu, odstraňování: procvičit stupňovaný běh, zkusit běh po značkách,
- běh po patách, odstraňování: zdokonalovat techniku hladkého běhu, zvyšovat kloubní pohyblivost a rozvíjet dynamickou sílu v hlezenním kloubu, dbát na náklon trupu vpřed při běhu,
- zpomalení rychlosti v posledních dvou krocích před překážkou, odstraňování: odstranit strach z překážky, přebíhat místo první překážky nejprve příčku a sníženou překážku.

2. FÁZE

Přeběh překážky

Přeběh překážky dělíme do čtyř fází:

a) Odraz na překážku

Začíná v momentu vertikály švihem kolena (švihové nohy) vpřed a vzhůru (pohyb „ostrého“ kolena švihové nohy v okamžiku odrazu je nejdůležitějším prvkem techniky odrazu na překážku) a extenzi v kyčelním, kolenním a hlezenním kloubu odrazové nohy. V momentě odrazu předkloníme trup ke švihové noze (tzv. „útok“ do překážky), současně rozšvihneme paže a odrazíme se. U žactva bývá odraz kolem 1,5 – 2 m.



obr. 19 (Dostál a Velebil et al., 1991)

b) Let na překážku

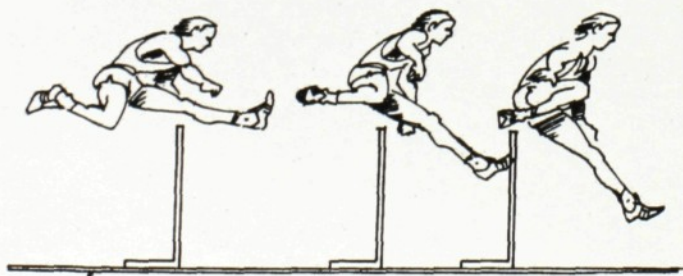
Následuje po dokončení odrazu. Běrec švihové nohy se pohybuje vzhůru a vpřed k překážce až do horizontály. Odrazová noha opouští podložku. V okamžiku, kdy se pata švihové nohy dostane na úroveň příčky překážky je překážkář v největším rozštěpu. K napnutí kolena švihové nohy dochází těsně před dosažením příčky překážky chodidlem. Paže se pohybují vpřed do předpažení poníž, rovnoběžně se švihovou nohou. Let na překážku končí v okamžiku, kdy těžiště běžce dosáhne vrcholu své dráhy (před dosažením překážky).



obr. 20 (Dostál a Velebil et al., 1991)

c) Střih

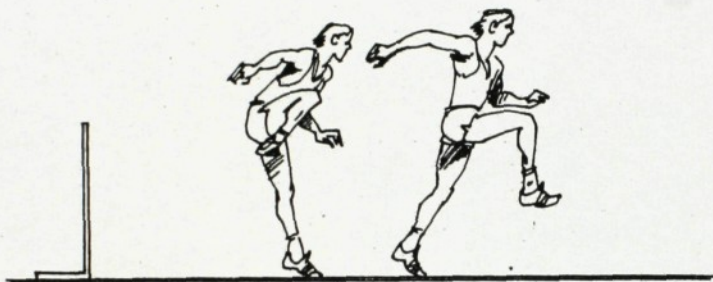
Je to aktivní pohyb obou dolních končetin. Švihová noha se pohybuje za překážkou dolů a zpět k překážce. Odrazová (přetahová) noha se pohybuje kolenem vpřed a stranou přes překážku (skrčením únožmo těsně nad hranou překážky). Stehno je v horizontální poloze, bérce je přitažen ke stehnu a chodidlo je přitaženo k bérce. Za překážkou ji vedeme před hrudník do směru běhu. Pohyby dolních končetin jsou vyrovnávány běžeckými pohyby paží. Snahou překážkáře je co nejvíce zkrátit letovou fázi.



obr. 21 (Dostál a Velebil et al., 1991)

d) Dokrok za překážkou

Při dokroku chodidlo švihové nohy dokračuje za překážkou na špičku bez dotyku země patou (dvojitá práce kotníku). Těžiště atletova těla musí být v okamžiku dokroku nad nataženou švihovou (dokrokovou) nohou nebo za ní ve směru běhu, jinak dochází ke ztrátě rychlosti. Za dokrokem musí být navázán plynulý běh mezi překážkami. Ramenní osa zůstává při přeběhu překážky kolmá na směr běhu.



obr. 22 (Dostál a Velebil et al., 1991)

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- odraz blízko překážky, odstraňování: umístění prkýnka (švihadla) před překážkou,
- odraz na překážku přes patu, záklon při odrazu, odstraňování: zdůraznění náklonu trupu, dokončení odrazu směrem vpřed,
- pohyb napjatou švihovou nohou při odrazu, odstraňování: osvojení izolovaného pohybu švihové nohy přes překážku za chůze,
- šikmý pohyb švihové nohy, odstraňování: opakované procvičování práce švihové nohy na místě i při pohybu z místa, protahování svalů na vnější straně stehna švihové nohy, oddálit odraz na překážku,
- přetahová (odrazová) noha nezachovává unožení skrčmo, odstraňování: procvičování práce přetahované nohy na místě, stranou překážky (nutná kontrola),
- přetahová noha při unožení skrčmo klesá kolenem pod úroveň hlezenního kloubu, odstraňování: náprava jako u předchozího bodu, zvednout pokrčené koleno přetahové nohy, chodidlo schovat za hýždě – nesmí být vidět zepředu,
- vzpřímený trup, odstraňování: náklon trupu, sáhnout švihovou paží za překážku,

- rotace trupu, odstraňování: nevysazovat pánev při odrazu na překážku, speciální průpravné cvičení pro komplexní přeběh překážky za chůze, komplexní přeběh překážek v čtyřdobém překážkovém rytmu cupitavého běhu,
- rozhazování paží všemi směry, odstraňování: pohyb paží při hladkém běhu, pohyb paží na místě a za chůze,
- přeskakování překážek, odstraňování: průpravná cvičení na místě a za chůze přes překážku pro pohyb přetahové nohy, rozvoj pohyblivosti v kyčli,
- dlouhá letová fáze, odstraňování: zapojení extenzorů kyčle při pohybu švihové nohy dolů za překážku a běžecký odraz ze švihové nohy po dokroku za překážkou,
- pasivní pohyb švihové nohy za překážkou dolů, odstraňování: zapojit aktivně extenzory kyčle, flexory a extenzory kolena,
- pasivní dokrok, odstraňování: aktivní odraz ze švihové nohy po dokroku za překážkou.

3. FÁZE

Běh mezi překážkami

Absolvuje se v tříkrokovém rytmu běhu. Běžec usiluje o dosažení nejvyšší běžecké rychlosti vždy v okamžiku odrazu na překážku. „Ze tří běžeckých kroků mezi překážkami je první nejkratší, druhý nejdelsí a třetí o něco kratší než druhý“ (Dostál a Velebil et al., 1991, 68).

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- běh mezi překážkami po patách a v podřepu, odstraňování: nácvik hladkého běhu,
- skoky mezi překážkami, odstraňování: zkrácení mezery mezi překážkami,
- neschopnost tříkrokového rytmu, odstraňování: přizpůsobení mezery.

4. FÁZE

Doběh

Délka a frekvence běžeckých kroků se uplatní až v doběhu od poslední překážky do cíle.

Nejčastější chyby a jejich odstraňování:

- doběh s vypuštěnou rychlostí, odstraňování: posunutí cíle prodloužením doběhu,

- předčasný nebo opožděný předklon před nebo za cílem, odstraňování: soustředit se na provedení předklonu v cíli.

Metodika nácviku překážkového běhu

Cílem nácviku je zvládnutí základů techniky překážkového běhu. Překážkový běh je do osnov TV zařazen z kondičních důvodů - pro rozvoj koordinačních, rychlostních, silových schopností a za účelem rozvoje atletické všestrannosti.

K nácviku a zdokonalování techniky překážkového běhu musíme žáky nejprve kondičně připravit, jedná se o tělesnou přípravu osvojování dovedností a také o prevenci zdravotních obtíží pohybového aparátu. Proto žáci musí pravidelně posilovat zádomé, prsní a břišní svaly + ostatní menší svalové skupiny trupu a dolních končetin. Důležitá jsou protahovací a kompenzační cvičení.

Tato disciplína je technicky náročná, proto se v první fázi nácviku snažíme odstranit u žáků strach z překážek a učíme je správnému tříkrokovému rytmu běhu mezi překážkami.

Metodiku nácviku dělíme do několika etap:

a) Nácvik překážkového rytmu

Žáci si osvojují tříkrokový rytmus přebíháním 4 – 6 prkýnek (čar, příček, pásem). Odrážejí se na každé prkýnko stále stejnou nohou se snahou o aktivní zašlápnutí za prkýnkem (pro zkrácení doby letu). Náběh je stupňovaný osmikrokový po přední části chodidel. Sklon trupu vpřed.

b) Nácvik pohybu švihové nohy

Nacvičujeme na pěti nízkých překážkách. Výšku překážek volíme mezi 20 – 50 cm. Prkýnka volně pokládáme na překážku pro odstranění strachu. Nebo používáme místo prkýnek gumu či provaz. Stupňovaný náběh s přeběhem první překážky. Následuje stupňovaný tříkrokový rytmus běhu mezi překážkami s přeběhem další překážky. Ve fázi odrazu na překážku zdvihneme ostré koleno švihové nohy tak, aby se chodidlo dostalo nad překážkovou příčku. Vedení švihové nohy při přeběhu překážky je přímé, důraz na aktivní dokrok za překážkou.

Odraz na překážku provádíme běžeckým způsobem ze špičky vpřed bez vertikálního výkyvu těžiště. Ramena tlačit vpřed, udržet je před tělem i při dokroku. Nejprve používáme velmi nízké překážky (20 cm), postupně je zvyšujeme.

c) Nácvik pohybu odrazové (přetahové) nohy

Práci odrazové nohy nacvičujeme na stejných překážkách jako pohyb švihové nohy. Provádíme odraz na překážku, pohyb odrazové nohy nad překážkou, pohyb odrazové nohy od překážky vzhůru vpřed a dolů k dokroku. Nad překážkou je stehno vedeno pokrčeným kolenem stranou. Běrec je přitažen ke stehnu a chodidlo špičkou k bérce (vytočit pokrčené chodidlo koleno a chodidlo vně). Stehno je vedeno od překážky pokrčeným kolenem vzhůru a vpřed do směru běhu. Paže vyrovnávají pohyby dolních končetin. Osa ramenní a pánevní je držena kolmo ve směru běhu.

Nacvičujeme nejprve v chůzi a poté přeběhy stranou vedle překážek s unožením povyš. V první fázi nácviku běháme mezi překážkami pětikrokovým rytmem, později tříkrokovým. Jako u předchozího nácviku začínáme s nízkými překážkami.

Nácvik můžeme zahájit průpravnými cvičeními v překážkovém sedu – rozvíjíme také pohyblivost v kyčelním kloubu.

d) Komplexní přeběh překážky

V této fázi již běháme středem překážek, které postupně zvyšujeme. Nejdříve provádíme speciální průpravná cvičení pro komplexní přeběh překážky za chůze, abychom zdokonalili pohyby při přechodu přes střed překážek. Poté překonáváme překážky pětikrokovým a později tříkrokovým rytmem.

e) Nácvik startu a náběh na první překážku

Nácvik startu provádíme opakováním techniky nízkého startu hladkého běhu ze startovním bloků. V blocích je na startu vpředu odrazová noha. Vzdálenost od startu k první překážce překonáváme osmi kroky. Rytmus náběhu je stupňovaný, abychom nejvyšší rychlost náběhu docílili v okamžiku odrazu na překážku. Paže pracují běžeckým způsobem. Běžeckou rychlost stupňujeme až k poslední běžené překážce.

f) Nácvik doběhu do cíle

Učíme žáky stupňovat doběh a „vpadnutí“ do cíle. Nácvik provádíme postavením několika překážek a vyznačením cílové čáry přibližně ve vzdálenosti 12 – 15 m od poslední překážky. Žáci mají za úkol po překonání poslední překážky dosáhnout maximální rychlosti cílové čáry. Těsně před cílem žáci předkloní trup a jakoby „vpadnou“ do cíle.

g) Závod na zkrácené trati

Vyvrcholením nácviku překážkového běhu je závod na zkrácené trati (3 – 4 překážky) s doběhem do cíle. Žáci startují z bloků. Musí doběhnout osmi kroky k první překážce. Mezi překážkami dodržují tříkrokový rytmus. Závod může probíhat ve dvojicích vyřazovacím způsobem nebo každý žák běží na čas.

Pro správné provedení překonání překážek je dle Dostála a Velebila et al. (1991) důležitý rozvoj těchto pohyblivostních schopností:

- a) kloubní pohyblivost v hlezenním kloubu,
- b) kloubní pohyblivost v kyčelním kloubu,
- c) pohyblivost páteře (ohybnost),
- d) pružnost svalstva a vazů,
- e) schopnost svalového uvolnění.

6. ZÁVĚR

Závěrem bych ráda shrnula obsah mé diplomové práce se zamyšlením, proč jsem zvolila téma týkající se atletiky a jaký je můj názor na výuku atletiky v hodinách tělesné výchovy na 2. stupni základních škol.

Česká atletika se již několik desítek let drží na výsluní světových atletických mítinků, mistrovství světa i Olympijských her. Jak je možné, že ve státě, který má relativně málo obyvatel se vyskytují jedinci, kteří dobývají zbytek atletického světa. Je to množstvím talentů či správnou výchovou a vedením ke sportu?

Veliký podíl na fyzickém (samozřejmě i psychickém) rozvoji dětí má bezesporu rodina. Škola je však nedílnou součástí v komplexu péče o dítě a jeho rozvoj. Zde se žáci setkávají s pro ně méně známými oblastmi, které je mohou inspirovat. Je možné, že spousta sportovců by nemusela dosáhnout takových cílů, kterých dosáhla, pokud by nebyli seznámeni a správně motivováni učiteli tělesné výchovy na základních školách.

Množství hodin tělesné výchovy je většinou omezeno na 2 až 3 týdně. Je velice složité vytvořit v tomto skromném počtu hodin ucelený obraz o většině sportů. Takže nelze žáka seznámit se všemi. Chci však zdůraznit, že existují sporty, které je nutné provozovat a které jsou základem pro velkou většinu sportů ostatních. Mám na mysli atletiku, která svým spektrem připravuje fyzickou připravenost komplexně - od rozklusání, běžeckou abecedu, strečink, přes nácvik techniky či vlastní silový, odrazový nebo vytrvalostní trénink. Výše uvedené činnosti se uplatní v kterémkoli jiném sportu a řekla bych, že jsou často podceňovány.

Je pravdou, že vyučování atletických disciplín klade určité nároky na vybavenost školy a proto ne každá základní škola je optimální pro takovou speciální výuku. Fantazie a zápal učitelů by však tento nedostatek měl vyřešit. Základy atletiky nebo alespoň nastínění jejího obsahu by měl každý schopný učitel tělesné výchovy zvládnout.

V diplomové práci jsem uvedla možnosti, jak k hodinám tělesné výchovy přistupovat. Popisuji základní rozdělení atletických disciplín dle osnov, jejich charakteristiku, možnosti

tréninku techniky, metodiku a možnosti způsobu zpestření tréninku, což by mohlo být vodítkem pro učitele tělesné výchovy, jak seznámit žáky s atletikou.

Dle možností školy, na které budu pracovat, budu jistě žáky připravovat v určitém procentu času atletickým způsobem, rozhodně doporučím dle zájmu dětí věnovat se atletice i o volné chvíli mimo školní brány. Možnosti k tomu v Liberci jsou dostatečné a vyhovující – od možnosti trénovat na atletickém tartanovém stadionu po zkušené trenéry.

Atletika je sport objektivní, pestrý, je možno se jí věnovat individuálně i kolektivně. Pokud žáci nevěnují zájem tomuto sportovnímu odvětví, je dle mého názoru nutno jim vysvětlit, že atletická příprava je základem a silným pozitivem pro zdokonalování se a zlepšení výsledků prakticky ve všech ostatních sportech.

Nechceme – li ztratit výjimečné postavení naší atletiky, je na nás – učitelích tělesné výchovy, abychom nezapomínali na královnu sportu a případně odhalili talent mladých sportovců a ukázali jim základy a cestu.

7. POUŽITÁ LITERATURA

1. BELŠAN, P. et al. *Tělesná výchova pro 5. až 8. ročník základní školy*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1980, s. 453.
2. DOSTÁL, E. a VELEBIL, V. et al. *Didaktika školní atletiky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1991, s. 260.
3. DOVALIL, J. a CHOUTKOVÁ, B. *Abeceda tréninku chlapců a děvčat*. Praha: Olympia, 1988, s. 190.
4. CHOUTKOVÁ, B. *Vybrané kapitoly ze školní atletiky. Sportovní příprava mládeže*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1984, s. 95.
5. CHOUTKOVÁ, B. a FEJTEK, M. *Malá škola atletiky*. Praha: Olympia, 1989, s. 142.
6. CHOUTKOVÁ, B. a FEJTEK, M. *Atletika pro 5. – 8. ročník základní školy*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1991, s. 112.
7. JEŘÁBEK, J. et al. *Vzdělávací program základní škola*. Praha: Fortuna, 1996, s. 275.
8. KÁRNÝ, P. *Didaktika atletiky*. Učební texty. Liberec, 1996, s. 70.
9. KLEMENT, Tomáš. *Český atletický svaz [online]*. c2002, poslední revize 11.5.2003 [cit. 20003 – 12 - 05]. Dostupné z: <<http://www.atletika.cz>>.
10. KNĚNICKÝ, K. *Technika lehkootletických disciplín*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1974, s. 128.
11. KUČERA, V. a TRUKSA, Z. *Běhy na střední a dlouhé tratě*. Praha: Olympia, 2000, s. 285.
12. KUCHEN, A. et al. *Teória a didaktika atletiky*. Bratislava: SPN, 1987, s. 198.
13. LACZOVÁ, S. *Teória a didaktika atletiky*. Bratislava: SPN, 1995, s. 384.
14. MILLEROVÁ, V.: Zdokonalování techniky běhu a běžecská abeceda. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 1995, č. 5, s. 12-17
15. RYBA, J. et al. *Atletické víceboje*. Praha: Olympia, 2002, s. 178.
16. TUPÝ, J. et al. *Tělesná a sportovní výchova. Pro 5. – 8. ročník základní školy*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1990, s. 108.
17. VACULA, J. et al. *Trénink lehkootletických disciplín*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1972, s. 172.
18. VELEBIL, V. et al. *Atletické školy*. Praha: Olympia, 2002, s. 114.
19. VINDUŠKOVÁ, J., KAPLAN, A. a METELKOVÁ, T. *Atletika*. Edice metodických textů pro školní i mimoškolní tělesnou výchovu a sport 11 – 15letých žáků. Praha: Svoboda, 1998, s. 64.

20. VINDUŠKOVÁ, J. et al. *Abeceda atletického trenéra*. Praha: Olympia, 2003, s. 283.
21. ZAPLETAL, M. *Hry na hřišti a v tělocvičně*. Praha: Olympia, 1987, s. 503.

8. PŘÍLOHA – CVIČENÍ A HRY (SOUTĚŽE)

1. Sprint

Rychlostní cvičení provádíme naplno, vysokým úsilím, doba trvání nejvýše 10 – 15 s, důležitý je dostatečný průběžný odpočinek, opakujeme tolikrát, pokud se vysoká rychlost provedení nesnižuje.

Starty (reakční rychlost)

Průpravná cvičení:

- nacvičujeme zrychlení běhu – z chůze, z mírného klusu na signál,
- starty z různých poloh na signál, např. z lehu, sedu, dřepu, podřepu, kleku, podporů, postavení nohou může být paralelní nebo výbočné, různé výchozí držení paží a směry výběhu,
- výběhy na zvukový signál z nízkého, polovysokého, polonízkého startu,
- padavý start – učíme se náklon trupu vpřed a šlapavý způsob běhu,
- procvičujeme přesnost jednotlivých startovních poloh, nevybíhat před signálem,
- jednoduché pohyby ve stoji na místě prováděné na signál (zvukový, zrakový, dotykový): skok daleký z místa, přeskok lavičky, přítrh pravého nebo levého kolena k rameni, změna nohou přeskokem v širokém bočním stoji rozkročném, ze stoje spojitelného výskokem stoj rozkročný, vzpažit s tlesknutím a výskokem zpět do stoje spojitelného atd.,
- prudký švih paží běžeckým způsobem se současným vysokým zvednutím kolena a podsazením pánve,
- rychlá frekvence paží spojená s polovysokým frekvenčním skipinkem,
- cvičení rychlosti pohybu paží – všechny druhy hodů, odhodů a vrhů (míček, granát, v terénu kameny, šišky apod.) v mnoha provedeních,
- cvičení pro zvýšení odrazových schopností (podmiňují rychlost lokomoce) – rychlé skoky, výskoky, opakované odrazy.

Hry (soutěže):

- pomůcky: improvizované bloky, klapačka,
žáci jsou rozděleni do dvou družstev přibližně stejné výkonnosti, žáci z družstva A vybíhají z bloků z nízkého startu, žáci z družstva B vybíhají z čáry vzdálené 1,5 – 2 m

před bloky z různých poloh a snaží se utéci svému honiči z družstva A, kdo není dohonen získává bod, družstva A a B se vystřídají,

- pomůcky: startovní bloky, klapačka,

žáci nacvičují start z bloků, polovina žáků vyběhá z nízkého startu 15 – 20 m, nejprve na vlastní povel spolucvičence, který svého spolužáka sleduje a opravuje, učitel určuje, co má být sledováno (startovní polohy, práce paží při výběhu apod.), žáci procvičují výběh z nízkého startu a startovní povely,

- pomůcky: různé předměty (štafetový kolík, čepice apod.), klapačka,

třída je rozdělena na dvojice, dvojice jsou k sobě obráceny čelem za čarami vzdálenými od sebe 2 m, podle určení učitele se nacházejí v nejrůznějších polohách, uprostřed každé dvojice leží nějaký předmět, na signál se každý snaží uchopit předmět jako první a běžet s ním zpět za čáru ve vzdálenosti 10 – 20 m, čímž získá bod, jestliže jej dvojnásob před čarou doběhne, získává bod on, opakuje se 5 – 10krát, učitel může jednu řadu posouvat, aby docházelo ke změnám ve složení dvojic,

- dobíhaná v kruhu,

hráči vytvoří kruh čelem k sobě a rozpočítají se na první až čtvrté, učitel vyvolá číslo 1 až 4, žáci s tímto číslem vyběhají určitým směrem okolo kruhu a snaží se chytit předchozího, dříve než oběhne celý kruh: tím získává bod, vítězí hráč s nejvíce získanými body, učitel musí dbát na stejný počet vyvolání všech čísel, mění se směr běhu vpravo a vlevo,

- vyzývám tě třikrát,

žáci jsou rozděleni do dvojic, v úloze honičích a honěných se pravidelně střídají, honiči jsou za čarou a jednu ruku mají v předpažení, honěný třikrát plácne do nastavené dlaně, po třetím plácnutí se otočí a prchá, druhý se jej snaží dohonit dříve než proběhne stanovenou vzdálenost,

- na vojáky a důstojníky,

žáky rozdělíme do dvou skupin, na povel učitele „pochodem vchod“ vykročí určené družstvo vpřed a pochoduje ve vyrovnané řadě proti druhému družstvu, které stojí na místě, na další signál (písknutí, tlesknutí, zvolání) se pochodující obrátí a prchají za čáru záchrany, neboť na stejný signál vyběhne stojící družstvo a každý z honičích se snaží dotykem chytit co nejvíce soupeřů,

- červení a bílí,

hřiště je rozděleno na dvě poloviny, přibližně 2 m od středové čáry jsou na obou stranách vyznačeny startovní čáry, za nimi jsou čelem k sobě obě družstva, jedno družstvo je označeno jako červení, druhé jako bílí, na povel, např. „červení“, vystartují z různých

poloh (ze stoje, z podřepu, dřepu, sedu, lehu na břiše, na zádech) obě družstva, červení chytají bílé, kteří se snaží před dotykem zachránit za čarou záchrany ve vzdálenosti asi 10 m, na povel „bílí“ startují opět obě družstva, ale hráči bílého družstva honí po čaru záchrany hráče červeného družstva, kdo je chycen, dostává trestné body nebo je ze hry vyřazen, vítězí družstvo, které má po stanovené době méně trestných bodů nebo méně vyřazených hráčů,

- handicapovaný sprint, pomůcky: klapačka (píšťala),
podle výkonnosti jsou žáci rozmístěni na startu, nejpomalejší nejbliže k cíli, trať o délce 50 m, na povel žáci vyběhají, první v cíli získává bod, několikrát opakujeme, žák s nejvíce body je vítěz,
- vlevo nebo vpravo, pomůcky: různé předměty (např. části oděvů),
žáci rozpočítaní na první a druhé stojí v zástupu uprostřed mezi dvěma čarami vzdálenými od sebe 30 – 40 m, za oběma čarami jsou rozmístěny různé předměty, učitel vydá signál zvoláním „vpravo“ nebo „vlevo“, na který první i druzí odstartují určeným směrem a snaží se co nejrychleji ukořistit nebo došlápnout nohou na některý předmět, za každý dosažený předmět získává běžec pro své družstvo bod, vítězí družstvo s nejvíce body,
- spící obr, pomůcky: žíněnka (není nutná),
jeden žák leží uprostřed herní plochy (žíněnka) – spící obr, ostatní jsou mimo ni, v rozích plochy jsou vymezena území pro žáky – trpaslíky, kde jsou před obrem v bezpečí, učitel oznamuje, že obr spí, trpaslíci chodí kolem obra, pokřikují, budí ho, jakmile učitel řekne „obr vstává“, obr vyskočí a chytá trpaslíky, koho obr chytne, ten se stává jeho pomocníkem a vyběhá s žíněnky, do vymezených ploch v rozích obr nesmí, spaní a vstávání obrů se opakuje tak dlouho, až zůstane poslední trpaslík – vítěz.

Akcelerace (rozběhová rychlost)

Průpravná cvičení:

- letmé starty z chůze, klusu, liftinku, skipinku na zvukový signál,
- letmé starty za ztížených podmínek – do mírného svahu, do schodů, s odporem (taženým – spolužák je zavěšen na laně, které má běžící kolem pasu, tlačným – spolužák v postavení čelem k běžícímu se mu opírá o rameno, spolužák zády k běžícímu se jím nechá tlačit, možno využít různé nářadí),
- letmé starty ze zlehčených podmínek – ze svahu, s větrem v zádech,
- letmé úseky se snahou o co největší a nejmenší počet kroků,

- akcelerace z různých poloh – z nízkého, polonízkého, polovysokého startu, s lehu na břiše, výpadu apod.

Hry (soutěže):

- vozka a koník, pomůcky: švihadla,
herní formou „vozka a koník“ si žáci procvičují šlapavý běh a akceleraci pohybu, vozka kočuruje konika švihadlem, koník se snaží o pohyb vpřed skipinkem (běh s vysokým zvedáním kolen), po pěti metrech vozka povolí opratě puštěním jednoho konce švihadla, koník osvobozený od opratě akceleruje do cíle,
- honičky dvojic,
na rovince klušou za sebou dvojice ve vzdálenosti 1 – 1,5 m, na libovolném místě přední běžec z dvojice vystartuje náhle vpřed, zadní běžec se snaží jeho nástup zachytit a doběhnout jej dříve než dosáhne vyznačeného cíle,
- lavina,
družstva stojí vedle sebe v řadě za čarou, druhá rovnoběžná čára je ve vzdálenosti 10 – 15 m, první závodník z každého družstva se postaví za protější čáru, na signál běží na druhou stranu, uchopí za ruku druhého a proběhne s ním zpět, odtud běží druhý pro třetího, pak třetí pro čtvrtého atd., vítězí družstvo, které se takto nejdříve přemístí na druhou stranu,
- honička dvojic s letmým startem,
dvojice žáků kluše volně vedle sebe až k vyznačené čáře, zde oba běžci bleskově vystartují a snaží se být první v cíli, za vítězství získává běžec 2 body, když doběhnou stejně, tak po 1 bodu, bodují se jednotlivci i družstva.

Maximální rychlost

Průpravná cvičení:

- běžecká abeceda,
- všechny druhy startů z různých poloh,
- krátké nabíhané úseky,
- kontrolní sprint a závody na krátkou vzdálenost,
- akcelerace z klusu na zvukový signál,
- úseky z mírného kopce,
- úseky s použitím urychlovače (běžec je urychlován tahem lanka).

Hry (soutěže):

- jízda bez motoru, pomůcky: mírně se svažující terén,
z polovysokého startu sbíhají žáci z kopce, po 20 m „vypnou motor“ a dobíhají 30 m zdarma bez úsilí, totéž možno i na rovině, hra slouží k nácviku uvolněnosti při rychlém běhu,
- letmá dvacítká, pomůcky: stopky, mety k vyznačení úseku 20m,
žák má za úkol po 20 m náběhu co nejrychleji proběhnout úsek 20 m vytyčený metami, žáky motivujeme k individuálnímu zlepšování, učíme je dobíhat maximální rychlostí až do cíle,
- pomůcky: švihadla,
žák má co nejrychleji přeběhnout území rozdělené do pásem švihadly tak, že do každého pásma vkročí jen jednou, vzdálenost mezi švihadly o 10 – 20 cm kratší než průměrná délka kroku, motivujeme žáky k přebíhání území v co nejvyšší rychlosti – zvyšují tím frekvenci kroků,
obměna : místo švihadel můžeme použít „stříšky“ z kartonu vysoké 15 – 20 cm, nutí k vysoké frekvenci a zároveň k zvedání kolen,
- policajt,
družstva stojí v rohu hřiště, učitel je uprostřed hřiště a ukazuje směr, která družstva přebíhají, když dá ruce nahoru musí se vyměnit všechna družstva, vítězné družstvo je to, které se nejrychleji přesune na druhou stranu.

2. Vytrvalostní běh

Průpravná cvičení:

- souvislý běh rovnoměrným tempem 5 – 10 minut (dívky) a 5 – 15 minut (chlapci), dobu běhu můžeme postupně prodlužovat,
- terénní běh v členitém terénu až 3 km nebo 15 minut,
- běh střídavým tempem na stanovenou vzdálenost nebo určenou dobu v rovném nebo členitém terénu.

Hry (soutěže):

- lehký běh indiána,

nácvik pomalého běhu, učitel běží pomalu vpředu, žáci (indiáni) běží za učitelem, uvolněně dýchají a tiše měkce našlapují, aby je nebylo slyšet, po doběhu žáci poslouchají tlukot svého srdce – přiloží dlaň pravé ruky na levou stranu hrudníku nebo lehkým podhmatem na zápěstí, doba klusu 6 minut,

- trojúhelník, pomůcky: stopky, pišťalka, tři mety,

tři skupiny žáků vyběhají z vrcholů trojúhelníka, jehož strany měří 50 m, k dalšímu vrcholu mají žáci doběhnout po 15 sekundách současně s hvízdnutím učitele, ti, kteří přiběhnou brzy, běží na místě, opozdilci zrychlují, aby byli včas na další metě, celkovou dobu běhu a rychlost běhu volíme dle úrovně žáků, možné provádět se 4 skupinami ve čtverci nebo 50 m úseky na dráze,

- různé druhy honiček: honička jednoduchá, honička dvojic, honička řetězová – učitel určí hráče, který bude honit, pokud honič někoho chytne, drží ho za ruku a honí oba, další chycení hráči se přidávají, až se postupně vytvoří had, vyhrává ten, koho nechytí,

honič samotář – hráči se vytvoří dvojice a drží se za ruku, honič samotář je honí, pokud se dotkne jednoho hráče z dvojice, vymění se s ním a z hráče se stává honič,

mrazík – mrazík chytá ostatní hráče, pokud se někoho dotkne, zmrazí ho, hráč zůstane stát, ostatní ho mohou zachránit tím, že ho podlezu mezi nohama, mrazík vyhrává tehdy, pokud zmrazí všechny hráče,

honička čertovská – čert má oháňku (zezadu za pasem zastrčený šátek nebo provázek), koho se dotkne, ten zkamení a provádí předem určený cvik, ti, kteří jsou honěni se snaží čertovi oháňku vytrhnout, komu se to podaří, stává se čertem, zkamenělí obživnou a hraje se od začátku, pokud zkamení všichni hráči, vítězí čert, když ne, vítězí ten, kdo je nejčastěji čertem a ten, kdo má minimum chycení,

- stříhání,

dvě družstva stojí naproti sobě na čarách, které jsou od sebe vzdáleny 1 metr, protihráči naproti sobě si stíhají „kámen, nůžky, papír“, ten kdo vyhraje honí protihráče, který prohrál stříhání, pokud ho dohoni má bod, celkové body se počítají pro celé družstvo,

- udělají se dvojice a dva kruhy – v každém kruhu je jeden z té dvojice, hráči v kruzích začnou klusat – každý kruh kluše na opačnou stranou – po písknutí se musí dvojice najít a jeden z dvojice musí vzít druhého do náruče, vítězí nejrychlejší dvojice,

- běh na překážkové dráze na čas, pomůcky: různé náčiní a nářadí,

soutěž jednotlivců a družstev na několik kol překážkové dráhy, vítězí ten, kdo dosáhne nejrychlejšího času,

- běžecký biatlon, pomůcky: mety, míčky, koše,

žáci probíhají vyznačenou trasu, na „střelnici“ hází míček do koše nebo do vymezeného území, jestliže se netrefí, obíhají trestný okruh, celkovou délku trasy volíme úměrně věku žáků 1,5 – 3 km, při hře družstev volíme více stanovišť na střelnici, čas družstva měříme až po proběhnutí všech členů,

- honba za pokladem, pomůcky: předměty na části pokladu,
dvě družstva vybíhají současně po předem určené trase, nejlépe po značené turistické cestě, na určených místech (např. u první značky po vběhnutí do lesa apod.) v okruhu o poloměru 5 – 10 m je umístěna část pokladu (např. krabička), družstvo, které ji objeví, získává bod, po 4 – 6 takto určených místech přiběhnou obě družstva k místu, kde se nachází hlavní část pokladu, kdo ji najde, získává pro své družstvo 3 body, vítězí družstvo s větším počtem bodů, celkovou vzdálenost běhu (1 – 3 km) volíme dle schopností žáků,
- běhy na odhad času,
žáci dostanou za úkol proběhnout určitou vzdálenost ve stanoveném čase co nejpřesněji, např. 300m za 1:38 minut, kdo se do tohoto času střelil nebo se v okamžiku jeho ukončení nachází nejbližší k metě 300 m, získává bod, popř. běžec před ním a za ním půl bodu, běh několikrát opakujeme, můžeme měnit vzdálenost při zachování tempa nebo určené tempo při zachování vzdálenosti,
- běh k neznámému cíli,
na hřišti jsou vyznačeny dvě mety (čáry) ve vzdálenosti cca 50m, žáci vybíhají z jedné strany, na písknutí se otáčí a běží na druhou stranu, to se několikrát opakuje, komu se podaří doběhnout za čáru než se ozve píšťalka získává bod,
- běh k metám,
zvolíme několik met, které musí žáci oběhnout ve zvoleném pořadí, možno i jako štafetový závod družstev.

3. Skok do dálky

Průpravná cvičení:

na rozvoj rychlosti dálkařského rozběhu:

- pomůcky: plné míče,
žáci přebíhají plné míče od sebe vzdáleny 1 – 1,5 m, žáci usilují o běh s vysokým zvedáním kolen, se vzpřímeným trupem a podsazenou pánví, běží po předních částech

chodidel, patami nedokračují na zem, paže pracují v plném rozsahu, stupňují rychlost běhu,

- pomůcky: 4 – 6 překážek (prkénka, lavičky),
žáci přebíhají nízké překážky s podsazenou pánví s vysokým zvedáním kolen, výběhová značka je 2 m před první překážkou, druhým krokem žák dokračuje za první překážku, za poslední překážkou udělá ještě několik kroků, 6 – 10 m se snaží udržet techniku běhu, jako když běžel přes překážky, žáci provádí cvičení se stupňovanou rychlostí,
- úseky různé délky a intenzity na rozběžišti se zakončením na odrazovém prkně,

na rozvoj odrazové síly:

- násobené skoky z nohy na nohu, po jedné noze, snožmo,
- výstupy a výskoky na zvýšenou podložku (2 – 4 díly švédské bedny, lavičky, schody),
- „žabi“ skoky na počet i na vzdálenost,
- výskoky a přeskoky náradí,
- přeskoky překážek v terénu a v tělocvičně, žáci vnímají vzprímený trup na odraze,
- násobené skoky do kopce,
- násobené odrazy do schodů,
- skoky ze zkráceného rozběhu do doskočiště,
- běh do schodů s intenzivní prací paží,
- běh do svahu s intenzivní prací paží,
- skoky ze zkráceného rozběhu s odrazem z můstku nebo zvýšené podložky (např. vrchní díl švédské bedny),
- násobené odrazy se 3, 5, a 7 mezikroky s doskokem na švihovou nohu, stupňujeme rychlost každého následujícího odrazu,
- násobené odrazy se 4, 6, a 8 mezikroky s doskokem na odrazovou nohu, stupňujeme rychlost každého následujícího odrazu,
- skoky do doskočiště ze 3 – 5 dvojkroků s doskokem na švihovou nohu, stupňujeme rychlost každého následujícího odrazu,
- skoky do doskočiště ze 4 – 8 dvojkroků s doskokem na odrazovou nohu, stupňujeme rychlost každého následujícího odrazu,
- pomůcky: plné míče, žáci vybíhají z výběhové čáry, druhým krokem došlapují za první míč, skokansky běží přes plné míče (4 míče ve vzdálenosti 1 – 1,5 m), za posledním míčem provedou žáci ještě tři kroky a odrazí se, doskok do doskočiště na švihovou nohu,

poslední míč je od doskočiště vzdálen 8 m, výběhová čára je dva metry před prvním míčem,

- pomůcky: odrazový můstek, žíněnky nebo molitanové duchny, žáci provádějí skoky z odrazového můstku odrazem z jedné nohy – při zvýšeném místě odrazu se žáci stihnou odrazit dříve a zažijí „nepřeběhnutý“ odraz, žáci doskakují do dřepu na žíněnky nebo do duchny,
- posilování břišního a zadového svalstva,

na rozvoj pohyblivosti a obratnosti:

- čelné a bočné rozštěpy,
- dřep na plných chodidlech,
- opakované švihy do vysokého přednožení a zpět do zanožení jednou dolní končetinou s oporem o zábradlí, stěny nebo stromu,
- sportovní hry, akrobacie, cvičení na nářadí, plavání, skoky na trampolině,
- skoky do dálky po nabrání kmihu na hrazdě nebo při předhupu, záhupu na kruzích,
- skoky s neodrazové nohy, skoky s půlobratem (doskok směrem k rozběžišti),

nácvik techniky a rozvoj speciální vytrvalosti:

- opakované skoky do doskočiště rychle za sebou,
- odrazová cvičení na delších úsecích,
- imitace dálkařského odrazu za chůze, klusu,
- skoky ze zkráceného rozběhu se zvýrazněním švihového kolena s proběhnutím do doskočiště, s dopadem do „telemarku“, s výměnou odrazové a švihové nohy, celé skoky,
- skoky ze zvýšené podložky (5 – 10 cm),
- skoky do sedu na výškařské doskočiště,
- skoky ze zvýšeného rozběhu (např. nízké lavičky) – předposlední krok je již s došlapem na zem, odraz může být i ze zvýšené podložky (zvýraznění předodrazového rytmu).

Hry (soutěže):

- soutěž družstva, pomůcky: přírodní vyvýšenina, družstva závodí štafetovým způsobem ve vybíhání do kopce (kolem 20 m) s oběhnutím mety, během do kopce žáci výrazněji zdvihají kolena a rozvíjí odrazovou sílu,
- soutěž jednotlivců, pomůcky: pískové doskočiště, předmět pro přeskakování (krabice, míč),

učitel vyznačí odrazové pásmo (40 – 50 cm), doskočiště rozdělí do pásem, která jsou bodově ohodnocena, žák se po rozběhu odráží z odrazového pásma přes krabici (míč) a snaží se doskočit co nejdále, body z jednotlivých pokusů se sčítají,

- víceskoky družstev,

každý člen družstva provede určené skokanské cvičení (např. skok daleký z místa, trojskok až pětiskok po jedné noze nebo snožmo, 5 „žabích“ skoků) z místa, kam doskočil předchozí, vítězí družstvo, jehož poslední člen doskočil nejdál,

- víceskoky jednotlivců,

vyznačenou trasu (např. 25 m) mají žáci za úkol přeskákat určeným způsobem nejmenším počtem skoků, pohyb musí být plynulý, bez zastavení, vítězí žák, který dosáhl nejmenšího počtu skoků,

- závod trojic na čas,

vyznačí se úsek dlouhý 15 – 30 m, první z každé trojice se postaví na jeden konec, druhý a třetí na opačný konec určeného úseku, na povel učitele startuje druhý z každé trojice a jeho úkolem je překonat stanovenou vzdálenost, např. skoky snožmo co nejrychleji, dotykem ruky předá štafetu prvnímu a ten se stejným způsobem vrací k třetímu, činnost se opakuje po určenou dobu (kolem 2 minut), vítězí trojice, která je po časovém limitu v čele, při nedodržení daného rytmu, žák např. přejde do běhu, se musí vrátit na svou startovní čáru,

- skokanská půlminutovka, pomůcky: překážky, mety pro označení pásma,

žáci vytvoří dvojice, ve které jeden cvičí a druhý počítá skoky, žáci provádějí co nejvíce skoků určeným způsobem přes překážku (např. lavičku) po dobu 30 sekund nebo skáčou snožmo po dobu 30 s přes vyznačené pásmo (přibližně 180 – 190 cm široké), při odrazu nesmějí špičky přesáhnout čáru a při doskoku musejí být paty za čarou, po dokončení se žáci vystřídají, vítězí žák s nejvyšším počtem přeskoků (možno absolvovat ve více kolech),

- skoky do pásme, soutěž jednotlivců i družstev, pomůcky: pískové doskočiště, šňůry (pruhy),

v doskočišti se vyznačí dvěma viditelnými a deformovatelnými šňůrami pásmo široké 30 – 40 cm, ve vzdálenosti od odraziště, aby bylo dostupné všem žákům, žáci skáčí z plného nebo jinak stanoveného rozběhu tak, aby jejich první dotek v písku byl v určeném pásmu, za správné provedení získávají bod – pokud nedoskočí nebo přeskočí, jsou bez bodu, po dokončení kola se pásmo posune o 10 – 20 cm, skoky můžeme prodlužovat i zkracovat

(např. první 4 skoky postupně prodlužujeme, další 3 postupně zkracujeme), počet kol je libovolný.

4. Skok do výšky

Průpravná cvičení:

- různé starty na kratší vzdálenosti,
- postřehové starty, nízké starty i přes překážky,
- skákané rovinky na čas a nejmenší počet odrazů jednož i snožmo,
- skoky a odrazy s malými zátěžemi,
- letmé úseky hladké i překážkové maximální rychlostí (do 40 m),
- sprinty hladké i překážkové se startem na čas (do 100 m),
- skoky přes laťku z přímého rozběhu – kotoulem vpřed, snožmo zády k laťce,
- švihová a odrazová cvičení s maximálním rozsahem pohybu,
- odrazy z 1 kroku rozběhu se soupažným švihem paží,
- odrazy z 1 kroku rozběhu způsobem „nůžky“,
- odrazy ze 3 kroků rozběhu přes laťku skrčmo,
- odrazy z 5 – 7 kroků rozběhu s naznačeným odrazem,
- odrazy s předpětím ve formě násobených odrazů, víceskoků apod.,
- vytyčená slalomová trať (z kuželů, medicinbalů atd.), žáci ji probíhají a vyklánějí se do oblouků,
- žáci stojí ve dvou zástupech, vybíhají z výběhových značek a kolem met přebíhají před doskočištěm, střídají se zprava a zleva, po přeběhu se řadí do druhého zástupu, nácvik techniky a rytmu běhu,
- žáci přeskakují překážku odrazem z jedné nohy, spouštějí švihovku a doskakují snožmo za překážku s půlobratem na stranu odrazové nohy, žáci vyskakují hlavou na zavěšený míč a doskakují do vymezeného místa zády do směru rozběhu,
- pomůcky: duchny, basketbalový koš, švédské bedny,
žáci se po rozběhu odrážejí stupňovaně po švédských bednách, po odrazu z nejvyšší bedny zdůrazní švih kolenem a pažemi směrem ke koši (vzhůru vpřed), potom spustí švihovku a paže a doskakují snožmo do duchny,
- pomůcky: výškařské doskočiště, z přímého rozběhu k doskočišti odrazem jednož skoky
– kotoul napřed, hlavou napřed s dopadem na břicho, hlavou napřed s dopadem na bok na

- stranu švihovky – švihovku přinoží před dopadem, hlavou napřed s dopadem na rovná záda (nevysazovat) – švihovku přinoží před dopadem,
- leh na zádech, nohy mirně pokrčeny v kolenou, paže podél těla, žáci protlačují pánev vzhůru a představují si přechod laťky, cvičení kombinujeme s nácvikem mostu, tato cvičení kompenzujeme hlubokými předklony.

Hry (soutěže):

- soutěž jednotlivců, pomůcky: mety, basketbalová deska, žáci vyběhají z mety a snaží se doskočit na sítku nebo desku basketbalového koše, žáci procvičují nácvik pětikrokového, potom sedmikrokového rytmu rozběhu,
- soutěž družstev, pomůcky: výškařský sektor s laťkou a měřidlem, žáci se rozdělí do stejně početných družstev, každý žák má tři pokusy, volí si, na jakých výškách bude skákat, sčítají se zdařené pokusy, hodnotí se celková naskákaná výška družstva,
- odrazová štafeta, při této soutěži žáci nacvičují rychlost odrazu s předpětím (žáci s odrazem maximálně pospíchají), rozdělíme žáky do dvou družstev, vítězí družstvo, které dříve absolvuje předepsaným způsobem danou trať (20 – 40 m každý člen družstva), vzdálenost mohou žáci překonávat odrazy snožmo, po jedné noze, kombinovaně, přeskokem laviček nebo překážek,
- soutěž o nejmenší počet odrazů, žáky rozdělíme do dvou družstev, počet odrazů každého člena družstva se sčítá, žáci překonávají vzdálenost 40 – 50 m stanoveným způsobem odrazu, možnost mnoha variant odrazů, vítězí družstvo s nejmenším počtem odrazů, na čase nezáleží,
- kdo lépe přes laťku, pomůcky: výškařské doskočiště, laťka (nebo guma), žáky rozdělíme do dvou družstev, družstva soutěží na přiměřené výšce laťky (gumy), každý člen jednoho družstva předvede svůj, i neobvyklý způsob překonání laťky, který musí člen druhého družstva věrně napodobit odrazem z té samé nohy, nepodaří-li se mu to, ztrácí jeho družstvo bod, další způsob skoku navrhuje člen druhého družstva, pokud je laťka shozena i při dobrém provedení skoku, družstvo ztrácí bod, žáci skáčí z libovolného rozběhu, soutěž může mít i více kol,
- kdo výš přes laťku, pomůcky: výškařské doskočiště, laťka (guma), soutěží dvoučlenná družstva, určí se způsob skoku, střídavě skáče vždy jeden člen každého družstva, za zdařený pokus je 1 bod, za nezdařený žádný bod, laťka se zvyšuje postupně, každý člen družstva má na každé výšce jen jeden pokus, soutěž končí, když

polovina nebo většina členů jednoho družstva nepřekoná laťku, délka rozběhu záleží na jednotlivcích.

5. Hod míčkem (granátem)

Průpravná cvičení:

- hody na techniku lehčím náčiním, např. tenisový míček, kamínek,
- hody na výkon lehčím náčiním,
- hody pro zdokonalování techniky a rozvoj síly „odhodových svalů“ náčiním o 100 – 200 g těžším než je závodní (např. míč na pozemní hokej, těžší oblázky, kovový granát), žáci rozvíjí cit pro „záťahovou“ sílu, hody provádí z místa i z kratšího rozběhu,
- speciální průpravná cvičení: cvičení s gumovým nebo pružinovým expanderem (konec expanderu je pevně fixován), cvičení s kladkou, hody obouruč těžšími břemeny odhodovou technikou,
- hody na výkon náčiním závodní hmotnosti,
- hody na techniku náčiním závodní hmotnosti, intenzita hodů je nižší,
- hody na cíl, přes překážky, prohazování,
- hody s přeskokem,
- hody s krátkého rozběhu,
- hody z celého rozběhu,
- cvičení pro rozvoj maximální běžecké rychlosti viz v příloze číslo 1,
- úseky 20 – 40 m startovního rozbíhání s náčiním (úvodní fáze rozběhu),
- letmé úseky 10 – 30 m předodhodových kroků s náčiním v náprahu (závěrečná rozběhová fáze od náprahové značky),
- nácvik koordinace a obratnosti: akrobatická cvičení, skoky na trampolině, přeskoky gymnastického nářadí, úpolové a sportovní hry, gymnastická cvičení na nářadí, s náčiním i bez náčiní, drobné hry a přirozená cvičení v přírodě (např. skoky přes překážky),
- hody rozdílným náčiním z různých výchozích poloh (kameny, koule, plné míče),
- cvičení pro předodhodové prvky, např. předodhodové kroky bez zátěže a se zátěží, impulzní krok na značkách,
- cvičení pro rozvoj kloubní pohyblivosti: kroužení rameny, kroužení pažemi, úklony, otáčení, kroužení trupem.

Hry (soutěže):

- chyt' míč, pomůcky: míč,
žáci jsou umístěni do kruhu a přihrávají si míč určenými způsoby, středový žák se snaží míč chytit, střídá se s tím žákem, jehož přihrávku zachytil,
- soutěž jednotlivců, pomůcky: kameny, sněhové koule, šišky,
žáci házejí z místa z náprahu, snaží se zasáhnout nebo přehodit různé cíle (strom, sloup....),
- soutěž jednotlivců, pomůcky: tenisové míčky,
žák hází z dané vzdálenosti do určitého prostoru (část desky basketbalového koše), míček se musí odrazit co nejdále,
- soutěž jednotlivců, pomůcky: obruče, lehké míče,
žák prohazuje obruč míčem z místa, z impulzního kroku, z rozběhu, zásah je bodově hodnocen,
- míčová válka, pomůcky: měkké hadrové míče, hřiště,
žáci jsou rozděleni do dvou skupin, každá skupina je na jedné polovině hřiště, každý žák má svůj měkký hadrový míč, na povel učitele se snaží zasáhnout protihráče, zasažený vypadává ze hry, všichni se snaží míč chytit ze hry nebo ho sebrat ze země a zasahovat protihráče, vyhrává družstvo, které má méně vyřazených hráčů, konec hry může být stanoven časovým limitem,
- kdo hodí lépe, pomůcky: různé cíle, různé odhodové náčiní,
žáci házejí na nějaký cíl – prohazování obruče, střílení do hadrového panáka, do plechovek, do kruhů apod., žáci házejí kaménky, šíškami, míčkem ze stoje, z chůze, z kleku, ze sedu, žáci mohou hrát v družstvech i jednotlivcích, za každý zasažený cíl získávají bod,
- na národy, pomůcky: volejbalový míč,
každý hráč má jméno jiného národa, všichni se rozestaví v kruhu kolem míče, zapisovatel vyvolá jméno národa, vyvolaný národ se snaží co nejrychleji chytit míč a potom zvolat: „Stůj!“, ostatní hráči se mezitím snaží odběhnout co nejdále, na signál stůj se musí všichni zastavit, hráč s míčem se snaží někoho zasáhnout, dobrý zásah znamená trestný bod pro zasaženého hráče a dobrý bod pro házející národ, špatný hod mimo cíl znamená obrácené rozdělení bodů,
- kdo hodí výše, žáci házejí např. přes strom, bod má ten, komu později dopadne při společném odhodu míček (šiška, sněhová koule) na zem.

6. Vrh koulí

Průpravná cvičení:

V koulařském tréninku v žákovském věku nelze provádět specializovaný trénink, hlavně trénink svalové síly. To se odráží při výběru tréninkových prostředků – důraz je kladen na rozvoj obratnosti a rychlosti. Velký význam v žákovském věku pro výkonnost ve vrhu koulí má pružnost svalstva nohou.

na rozvoj rychlosti a akcelerace pohybů dle Dostála a Velebila et al. (1991):

Tato cvičení je lepší provádět soutěživou formou, soutěží spolu nejméně dva žáci přibližně stejné výkonnosti.

- změny poloh na znamení (např. z lehu na břicho dřep),
- starty na 5 m z různých poloh (např. z lehu na zádech ruce v týl),
- starty z poloh s připojeným výkonem (např. z lehu na zádech vztyk a výskok na švédskou bednu),
- stupňované rovinky na 30 – 50 m,
- letmé starty na znamení nebo od značky, postupně zkracujeme úseky chůze, úseky chůze v předklonu, klusu, nízkého skipinku atd.,

na rozvoj výbušné síly (hlavně končetin) dle Dostála a Velebila et al. (1991):

- výskoky do schodů odrazem obounož, jednož i různé kombinace skoků (možno i stupňovitě na několika dílech švédské bedny),
- přeskoky přes překážky (přiměřeně vysoké) odrazem sounož i jednož,
- víceskoky odrazem obounož (žabáky), jednož po téže noze nebo střídnož,
- průpravné odhody a odvrhy s různým náčiním i nářadím, s plnými míči, většími kameny apod.,
- kombinace výskoků a víceskoků s odhazováním různého náčiní různým způsobem,

na rozvoj obecné síly svalstva trupu dle Dostála a Velebila et al. (1991):

Tato cvičení je nejvhodnější provádět kruhovým uspořádáním cvičení („na stanovištích“). Kruhový trénink umožňuje rozlišovat objem i kvalitu zatížení zdatných a méně zdatných žáků. Jako zátěž používáme převážně váhu vlastního těla nebo jen velmi lehkou zátěž.

- kroužení nebo otáčení trupu se zátěží, v sedu roznožmo na lavičce (bedně), ve stoji rozkročném, nohy jsou fixovány,
- záklony se zátěží i bez zátěže v lehu na břiše (nohy fixovány), v lehu na břiše na bedně (nohy fixovány, trup spuštěn přes bednu),
- úklony se zátěží ve stoji rozkročném bez pokrčování nebo s pokrčováním nohy na straně úklonu, v lehu na boku na bedně (nohy fixovány),
- zanožování v lehu na břiše na bedně, nohy svěšeny přes bednu, trup fixován, zanožování v lehu na žíněnce, trup fixován,
- posilování břišních svalů – v lehu na zádech, nohy pokrčeny a fixovány, kroužení a pokládání nohou v lehu na zádech na zemi nebo na bedně (trup fixován), pokládání obou nohou střídavě vpravo nebo vlevo bez dotyku země („metronomy“),

cvičení na seznámení s koulí, rozcvičení, všeobecné posílení:

- podávání koule: kolem boků (mírný stoj rozkročný, paže nataženy), kolem trupu (paže pokrčeny), střídavě kolem nohou v předklonu (široký stoj rozkročný), kombinace různých způsobů podávání,
- přehazování koule: před tělem (široký stoj rozkročný),
- kroužení trupu: s koulí na prsou nebo v týle (široký stoj), s koulí v natažených pažích (kladivářsky),
- úklony trupu: s koulí na prsou nebo v týle, s koulí ve vzpažení,

průpravné odhody:

Provádíme v přiměřeném čelném stoji rozkročném.

- odhod vzad z předklonu a podřepu,
- odhod vpřed z předklonu a podřepu spodním obloukem,
- odhod vpřed nad hlavou a vykročením,
- odvrh trčením obouruč od prsou z podřepu až dřepu,
- odvrh trčením obouruč od prsou ze záklonu,

vrhy z místa:

- nízké nadhozy koulí od ramene, koule je opět chytána vrhající paží, střídáme pravou a levou ruku,
- vysoké nadhozy koulí s postupně hlubším podřepem, koule se nechá dopadnout na zem, střídáme pravou a levou ruku,
- vrhy do země s postupným oddálením místa dopadu koule,
- vrhy ze sedu na lavičce, bedně, vyvýšenině atd.,
- vrhy jednoruč z čelného, mírně rozkročeného postavení, s otáčením ramen,
- vrhy z chůze vpřed,
- rotační vrhy rameny s trupem z bočního postavení,
- vrh z místa ze zádového postavení,

sun:

- opakované poskoky vzad po pravé noze s dopomocí švihů levou,
- jednotlivé poskoky vzad s došlapem na obě nohy,
- jednotlivé poskoky s podtočením chodidel při došlapu.

Tato cvičení provádíme po nakreslené rovné čáře na hřišti nebo v tělocvičně.

Hry (soutěže):

- soutěž družstev v přírodě, pomůcky: kameny,
na protisvahu je terč, žáci se ho snaží zasáhnout trčením kamene, zásah znamená stanovený počet bodů pro družstvo,
- soutěž jednotlivců, pomůcky: plné míče (1 – 1,5 kg), obruč,
žáci trčením plným míčem trefují obruč, za úspěšný zásah získává žák bod, výška zavěšení obruče se mění,
- vrhačské víceboje, pomůcky: koule,
každý žák zvolí jeden způsob odhodu koule, ten musí pak všichni žáci absolvovat, každý žák získává stanovený počet bodů za umístění, body se sčítají a vítězem je žák s největším počtem bodů v konečném pořadí,
- vrhy do pásu, pomůcky: koule, mety na označení pásu,

- pásma v dopadišti jsou půlmetrová, pásma jsou ohodnocena body: první pásmo druhé pásmo 2 body atd., žáci mají 3 – 6 pokusů a body za dosažené pásmo se v pokusu sčítají, mohou soutěžit družstva i jednotlivci,
- vysokodaleké vrhy, pomůcky: laťka (ohrada, větev), koule,
žáci provádějí vrhy přes laťku (ohradu, větev) ve výši 3 – 5 m, místo odvrhu se vždy až jeden metr posune, vítězí žák, který překoná laťku z nejvzdálenějšího místa, o laťka se zvyšuje, místo odvrhu zůstává stejné,
 - vrhačský souboj s plnými míči, pomůcky: plné míče,
žáci jsou rozděleny do dvou družstev, každý žák má plný míč, řady jsou vzdáleny přibližně 5 m od čáry rozdělující tělocvičnu na dvě poloviny, na povel žáci začnou určenou dobu vrhat míče proti druhé řadě, každá řada se snaží mít na své polovině nejmenší počet míčů, po uplynutí stanovené doby na povel přestanou vrhat, družstvo, které má po spočítání menší počet míčů na své polovině,
 - vytlačovaná z kruhu,
žáci jsou ve vyznačeném kruhu o průměru 3 – 5 m, na znamení učitele se začínou navzájem vytlačovat, kdo byl vytlačen (opustil oběma nohama vyznačený kruh) vypadává z další hry, vítězí žák, který zůstane v kruhu jako poslední,
 - přetlačovaná dvojic,
dvojice žáků (přibližně stejné výšky a hmotnosti) jsou umístěny v pásmu 2 – 3 m šířky, opřou se zády o sebe, zaklesnou paže v loktech, na znamení se každý snaží přetlačit soupeře zády a nohama za čáru pásma.

7. Rozšiřující učivo (štafetový běh, překážkový běh)

Štafetový běh

Průpravná cvičení:

- žáci vyběhají z nízkého startu se štafetovým kolíkem,
- žáci vyběhají z polonízského a polovysokého startu, v přípravné poloze směřuje pohled na spolucvičence,
- průpravná cvičení ve dvojicích:
 - imitace pohybů přebírající paže na místě, v běhu po přeběhnutí určené čáry,
 - imitace pohybů s kolíkem – spodní oblouk,

- předávání kolíku ve dvojicích za poklusu, předání iniciuje první z dvojice připravením paže pro převzetí kolíku, po předání kolíku žák předbíhá svého spolucvičence a po chvilce klusu zahajuje připravením paže předání kolíku, jeden žák pracuje stále pravou a druhý levou rukou, po několika předávkách ruce vymění, vzdálenost spolucvičenců ve dvojici je 1,5 – 2 m.

Hry (soutěže):

Štafetu si žáci mohou předávat dotekem, plácnutím, pomocí různých předmětů, pomocí štafetového kolíku. Tratě štafetových her mohou být hladké a přímé, hladké a klikaté, překážkové (s přebíháním, přeskakováním, podlézáním, s překonáváním překážek s oporou nohy nebo ruky), se stanovenou činností (přemístění plného míče, obrat, cval stranou, apod.).

- soutěž družstev, pomůcky: štafetové kolíky, čtyři mety,

žáci nacvičují přímou předávku z pravé ruky do levé se zrakovou kontrolou, rozdělíme žáky do dvou družstev, na hřišti vymezíme metami dvě běžecké trasy (40 – 80 m) se startovní a cílovou čarou vzdálenou 20 m od mety A, družstva stojí mimo běžeckou trasu, první žák obíhá metu A, metu B a předává kolík druhému členu štafety, který se mezitím připravil na startovní čáru, přebírající žák vybíhá tak, aby mohl převzít kolík v pohybu, sleduje přibíhajícího žáka a má připravenou levou ruku pro převzetí kolíku, okamžitě po převzetí kolíku si ho předá do pravé a sprintuje kolem mety A a B, poslední žák probíhá cílem, obměna: žáci se po doběhnutí řadí na konec svého družstva a štafeta se může běžet vícekrát dokola,

- zajíci a pes, pomůcky: mety na vymezení území,

zajíci stojí na kraji pole (v náběhovém území) a pochutnávají si na zeli, pes vybíhá k zajícům, přeskakuje potok (výběhová značka) a zajíci se zachraňují úprkem přes louku k lesu (předávací území), učitel kontroluje přesný výběh zajíců, nikdo nesmí vyběhnout předčasně, protože se nemůže odtrhnout od zeli, kdo vyběhne pozdě, toho pes dožene,

- soutěž družstev, pomůcky: štafetové kolíky,

žáci jsou rozděleni do družstev, každé družstvo stojí na čáře v zástupu, žáci se roztoustí tak, aby stáli střídavě zprava a zleva a měli rozesup od předcházejícího žáka přibližně 1,5 metru, žáci si připraví vnitřní paži u čáry pro převzetí kolíku, poslední v družstvu má kolík, na povel učitele putuje kolík vpřed, žáci se neohlíží, čekají, až jim bude kolík předán, okamžitě jej předávají dál, první ze zástupu se s kolíkem řadí na konec a začíná nové kolo předávek nebo celé družstvo udělá čelem vzad a připraví si pro převzetí vnitřní paži, žák s kolíkem si přendá kolík do vnitřní ruky a posílá kolík zpět,

- soutěž družstev, pomůcky: štafetové kolíky, mety na vytyčení trati a předávacího území, žáci se rozdělí do 2 – 4 stejně početných štafet přibližně stejné výkonnosti, učitel vytyčí okruh dlouhý 200 – 300 m a jedno předávací území, žáci běžící první úsek vyběhají společně, běžci na dalších úsecích se řadí k přebrání kolíku podle pořadí, v jakém přibíhají jejich předávající, vítězí nejrychlejší družstvo,
- nekonečná štafeta, pomůcky: štafetové kolíky, mety na označení úseků, učitel rozdělí žáky na několik stejně početných družstev, všechna družstva běží na společné dráze (u vnitřního okraje oválu), na běžeckém oválu se vyznačí počet úseků o jeden nižší než je počet členů družstev, členové družstev se rozmístí na jednotlivé úseky, na prvním úseku jsou první a poslední běžci těchto družstev, každý běžec po proběhnutí svého úseku zůstává na úseku, kde předával a odtud opět pokračuje, závod končí, když všichni členové družstva proběhli postupně celé kolo nebo stanovený počet úseků,
- závody ve štafetách 4 x 60 m, pomůcky: klapačka, bloky, štafetové kolíky, žáky rozdělíme do několika štafet po čtyřech, štafety rozdělíme do rozběhů, při prvním rozběhu asistují žáci ze druhého rozběhu jako rozhodčí a obráceně, každé štafetě měříme čas, nejdříve žáky rozvedeme k jednotlivým předávacím územím, přebírající vyměří výběhovou značku a zaujme místo v náběhovém území, žáci na prvním úseku si připraví bloky pro výběh, rozhodčí u jednotlivých předávek pokynou startérovi, že jsou štafety na jejich úseku připraveny, startér zahájí start.

Překážkový běh

Při průpravných cvičeních a hrách používáme pro nácvik překážkového běhu překážky (pro snížení strachu žáků, jsou prkna pouze volně položena), různé pruty (v přírodě), části oděvů, švihadla, medicinbaly, části švédské bedny, bedny od banánů, lavičky, atd..

Průpravná cvičení:

všeobecná cvičení:

- dřepy úložné, kroužení a klony trupu a pánve, turecký sed s předklonem, komíhání nohou, leh vznesmo, bočné a čelné rozštěpy, nohy za hlavu (kolena se dotýkají země), kotníkové

poskoky s vytáčením špiček, chůze po špičkách se vzpažením, kroužení v hlezenním kloubu, výpony,

- chůze ve výponu s vysokým zvedáním kolen, počítáme „raz – dva – tři – čtyři“,
 - chůze ve výponu s vysokým zvedáním kolen, vykývnutí bérce vpřed s aktivním zahrábnutím na každé „raz“,
 - chůze ve výponu, v každém kroku je koleno vedeno stranou a potom vzhůru vpřed,
 - chůze ve výponu s vysokým zvedáním kolen, pravá noha – vysoké koleno, vykývnutí bérce, aktivní došlap, levá noha – koleno stranou a potom vzhůru vpřed,
- při těchto cvičení střídáme nohy a obměňujeme doprovodné pohyby paží – předpažení, běžecká práce, vzpažení, ruce v týl,

překážkářská abeceda:

- překážkový sed s úklony, záklony, kroužením trupu, přechody z lehu na lopatkách do překážkářského sedu,
- na překážce (jedna noha unožena) – hmity předklonmo a úklonmo, stoj přednožný skrčmo – hmity pánvi vpřed, napodobivá cvičení u žebřin či zábradlí,
- opakované přednožování povýš poskokem levou i pravou (imitace práce švihové nohy na místě), tzv. „útok“ na překážku z místa i z několika kroků, pohyb švihové nohy přes překážku z chůze, z cupitavého běhu, přeběhy překážek stranou (tří a pětikrokový rytmus), přetahy odrazové nohy přes překážku (na místě s oporem paží), pohyb odrazové nohy z chůze, cupitavého běhu, přeběhy překážek ve tří nebo pětikrokovém rytmu stranou,

koordinační cvičení:

- překážkářská chůze (imitační cvičení bez překážek), chůze přes překážky středem, střídavě levou a pravou, různě dlouhé překážkářské úseky s překážkami nepravidelně rozestavenými a s rozdílnou výškou, přechod přes překážky středem z chůze, z cupitavého běhu se zdůrazněným krokem za překážkou, přeběhy s jedním krokem v mezeře,

komplexní cvičení:

- přeběhy překážek středem v pětikrokovém rytmu – nízké překážky, později to samé se zvyšováním překážek, přeběhy překážek středem v tříkrokovém rytmu – nízké překážky, později to samé se zvyšováním překážek, postupně zvyšujeme i mezery mezi překážkami,

- žáci přebíhají čtyři překážky v pravidelném rytmu, start a cíl jsou vymezeny (náběh 11 – 12 m, vzdálenost mezi překážkami 6,5 – 7,5 m, doběh 10 m),
- probíhání oken, pomůcky: 3 – 4 nízké překážky (např. bedny od banánů, části švédské bedny), švihadla nebo kousky gumy, dvojice žáků (pomocníků) stojí vedle překážek a drží nad překážkou švihadlo nebo gumu, probíhající žák se postaví k překážce, pomocníci připraví švihadlo nebo gumu přibližně 15 – 20 cm nad jeho hlavu, vznikne tak okno nad překážkami, kterými má žák proběhnout, pomocníci nastavují výšku okna podle tělesné výšky spolužáků, zvyšujeme překážku a necháváme výšku „horního okraje okna“, probíhání oken střídáme s přebíháním překážek bez oken, tímto cvičením by žáci měli odstranit vzpřímené držení trupu a vysoký odraz nad překážkou,
- pomůcky: švihadla, medicinbaly, žáci vyběhají ze startovní čáry, prvním krokem došlapují za první švihadlo, došlapem za poslední jsou v cíli, žáci běhají proudem ve dvojicích, zdůrazňujeme zvyšování rychlosti běhu zvyšováním frekvence jednotlivých kroků, na místo 2. – 4. švihadla pokládáme postupně vyšší překážky (medicinbaly),
- pomůcky: 4 atletické překážky o výšce 30 – 50 cm (např. bedny od banánů), žáci vyběhají z polovysokého startu osmi kroky k první překážce a přebíhají překážky ve čtyřdobém rytmu (překážkový krok a tři kroky k další překážce), cíl je dokrok za poslední překážkou, žáci běží rytmicky, plynule stupňovaným během po špičkách, provádí aktivní došlap za překážkami, práce paží je běžecká, po zvládnutí tratě je možno zařadit soutěž dvojic,

cvičení na rozvoj speciální překážkářské rychlosti:

- z nízkého či polovysokého startu žáci překonávají jednu i více překážek, prodloužený náběh na první překážku, úseky se zkrácenými (zvýšení frekvence běhu) nebo prodlouženými mezerami (více kroků), úseky s nižšími překážkami, úseky s postupným zvyšováním nebo s postupným snižováním překážek, úseky s nižšími překážkami a se zkrácením mezer, starty se sníženou první překážkou,

cvičení na rozvoj překážkářské vytrvalosti a zdokonalení překážkového rytmu:

- opakované běhání zkrácené nebo prodloužené překážkové tratě,
- opakované úseky nad 50 m s prodlouženými vzdálenostmi mezi překážkami na 5 kroků,

- opakované úseky nad 50 m s různými vzdálenostmi mezi překážkami (např. na 5 – 3 – 5 kroků nebo 3 – 5 – 3 kroky mezi překážkami).

Hry (soutěže):

- soutěž jednotlivců, pomůcky: přírodní překážky (seno, sláma, větve, přebytečné oblečení atd.), s použitím přírodních překážek postavíme závodní trať, žáci soutěží o nejrychlejší čas,
- soutěž družstev, pomůcky: 4 malé překážky (např. přeložené žíněnky, bedny od banánů), značky k označení startu,

žáci jsou rozděleni do dvou družstev, každá štafeta je rozdělena na polovinu – ty stojí proti sobě v zástupu stranou překážkové trati, trať je postavena ve dvou drahách, v každé dráze jsou dvě překážky vzdálené 6,5 – 7,0 m, náběh i doběh je 6 m, před soutěží si žáci několikrát proběhnou trať pro srovnání kroků do rytmu, první žáci vyběhají na povel učitele, následující vyběhají v okamžiku, kdy předcházející člen jejich družstva z protějšího zástupu proběhl kolem nich (dotkl se jich), po doběhnutí se žáci řadí na konec protějšího zástupu, vítězí družstvo, jehož poslední člen proběhne první cílem,

- proplétaná s překážkami (rozvoj běžecké rychlosti), pomůcky: překážky nebo části švédské bedny,

družstva stojí v zástupech, před každým zástupem jsou rozestaveny čtyři překážky ve stejných vzdálenostech, na povel učitele první ze zástupů vyběhnou, oběhnou první překážku zleva, přeskočí druhou, podlezu třetí, oběhnou zprava poslední a běží zpět ke svému družstvu, tlesknutím odstartují dalšího, vítězí družstvo, jehož všichni členové se nejrychleji vystřídají,

- štafeta s překážkou (rozvoj běžecké rychlosti), pomůcky: překážky (možno použít lavičky, části švédské bedny), meta,

družstva stojí v zástupech, před každým zástupem jsou ve stejných vzdálenostech rozestaveny tři překážky a meta, na povel učitele první ze zástupů vyběhnou, přebíhají překážky, oběhnou metu a běží zpět ke svému družstvu, tlesknutím odstartují dalšího, vítězí družstvo, jehož všichni členové se nejrychleji vystřídají,

- běh na překážkové dráze na čas s důrazem na rozvoj síly, pomůcky: několik druhů nářadí – bedny, kozy, koně, lavičky, žíněnky, atd.,

překážková dráha je sestavena z několika druhů nářadí, za každým nářadím je položena žíněnka nadél, nářadí je postaveno tak, aby je bylo možno přebíhat imitovaným překážkovým způsobem, při dokroku za nářadím provede žák leh vpředu na žíněnce a

z něho rychlý výběh, vítězí ten, kdo dosáhne nejrychlejšího času, možno hrát formou soutěže družstev, vítězí družstvo, jehož všichni členové, kteří jednotlivě proběhli celou dráhu, jsou nejrychlejší v cíli.

8. Cvičení a hry na rozvoj silových schopností

„Silové schopnosti, jejichž základem je schopnost překonávat či udržovat určitý odpor svalovým stahem, se uplatní v různé podobě a v různých spojení ve všech atletických disciplínách, především však v atletických skocích, vrhu a hodech. Zde se uplatní zejména rychlá a výbušná síla jako schopnost překonávat odpor vysokou rychlostí nebo s nejvyšším zrychlením pohybu těla nebo náčiní“ (Choutková a Fejtek, 1991, 16).

Při posilování v mladším věku musíme přihlížet k věkovým a růstovým zvláštěm vyvíjejícího se organismu. Teprve mezi 15. – 16. rokem lze začít s náročnějším posilováním. Při rozvíjení síly dáváme přednost tzv. přirozenému posilování – gymnastická průprava, přetahy, úpoly, překonávání překážek, výskoky, házení, přeskoky, šplh, pohyb v členitém terénu. Věnujeme se všestrannému rozvoji svalstva všech svalových skupin a kloubních oblastí. Cvičení můžeme postupně ztížit menšími doplňujícími odpory – ruční činky, gumy, plné míče, tahadla apod. (hmotnost by neměla přesáhnout 4 – 5 kg).

V mladším věku dbáme na páteř (její vývoj není ukončen). Nezatěžujeme ji cvičením, která jí deformují nebo stlačují (běh s nadměrně těžkou zátěží, hod s příliš těžkým náčiním). Důležité je zpevňovat oblast páteře, proto posilujeme břišní, prsní a zádové svalstvo.

Před posilováním nesmíme zapomínat na rozcvičení (snižujeme riziko zranění). V průběhu posilování a hlavně po skončení zařazujeme cvičení na protahování a uvolňování svalů, pozornost věnujeme dostatečnému dýchání. U dívek volíme nižší zátěže, cvičení spíše v šikmé a vodorovné poloze trupu (v lehu), cvičení bez tvrdých dopadů.

Vhodnou formou rozvoje síly žáků je tzv. kruhový trénink (střídavě a postupně se při něm zatěžují různé svalové skupiny). Každé cvičení opakujeme 10 – 20x nebo kolem 30 sekund. Žákům poskytujeme průběžně dostatečný odpočinek.

Cvičení orientovaná na posílení břišních, prsních a zádočných svalů jsou spíše statického typu s výdrží 5 – 10 s nebo opakovaná cvičení v klidném tempu.

Cvičení orientovaná na paže a nohy jsou provázána ve snaze o zrychlení pohybu, v tempu a výbušně.

Cvičení na rozvoj výbušné síly:

Pro dolní končetiny:

- výskoky na místě, přeskoky překážek, běh do svahu, výběhy z bloků, násobené odrazy do schodů (10 – 30 skoků), výstupy a výskoky na zvýšenou podložku, násobené skoky z nohy na nohu, po jedné noze, snožmo, skok daleký z místa odrazem obounož i s rozběhem odrazem jednož.

Pro horní končetiny:

- průpravné odhody a odvrhy s různým náčiním a nářadím, s plnými míči, kameny, poleny apod.,
- vrhy z místa přes vysokou překážku,
- kombinace výskoků a víceskoků s odhazováním různého náčiní různým způsobem.

Hry na rozvoj výbušné síly:

„Jsou to hry spojené s odhazováním a přispívají zvláště k formování speciální koordinace práce svalů horních a dolních končetin a k rozvoji speciální vrhačské výbušnosti“ (Dostál a Velebil et al., 1991, 151).

- vrhačský souboj s plnými míči, pomůcky: plné míče,
žáci jsou rozděleni do dvou družstev, každý žák má plný míč, řady jsou vzdáleny minimálně 5 m od čáry rozdělující tělocvičnu na dvě poloviny, na povel začnou žáci po určenou dobu (např. 20 sekund) vrhat míče proti druhé řadě, snaží se mít neustále na své polovině nejmenší počet míčů, po uplynutí stanoveného času na povel přestanou, vítězí družstvo, které má menší počet míčů na své polovině,
- násobené vrhy, pomůcky: koule nebo plné míče,
po každém vrhu provádí žák další vrh od stopy dopadu po předešlém vrhu, soutěží se na 4- 10 hodů, vítězí žák, který se dostal stanoveným počtem vrhů nejdále, mohou soutěžit i družstva – podle pořadí, které si určí.

Cvičení na rozvoj obecné síly svalstva trupu dle Dostála a Velebila et al. (1991):

- zanožování: v lehu na břiše na bedně, trup je fixován, nohy svěšeny přes bednu,
- sed – leh, nohy pokrčeny, fixovány,
- záklony se zátěží i bez zátěže: v lehu na břiše, nohy fixovány,
- kroužení a pokládání nohou v lehu na zádech, trup fixován.

Příklad kruhového tréninku na rozvoj síly v tělocvičně dle Choutkové a Fejtky (1991):

- chůze v dřepu – 2 x 15 m,
- šplh na laně – 2x,
- násobené skoky odrazem snožmo – 2 x 10 m,
- předklony a záklony s medicinbalem, na rychlost – 10x,
- prolézání dílců bedny – 10x,
- násobené skoky – 2 x 20 m.

9. Cvičení a hry na rozvoj obratnostních schopností

„Obratností rozumíme obvykle soubor schopností lehce a účelně koordinovat vlastní pohyby, přizpůsobovat je měnícím se podmínkám nebo snadno si osvojovat nové pohyby“ (Choutková a Fejtek, 1991, 19).

Nejdůležitější schopnosti, které se vztahují k pohybovým projevům obratnosti jsou dle Dovalila a Choutkové (1988) tyto:

- schopnost orientace – schopnost sledovat vlastní pohyb, ale i pohyb ostatních a také náčiní v čase a prostoru,
- schopnost vnímání a rozlišování polohy a pohybu jednotlivých částí těla (složitosti pohybů, přesnosti poloh, napětí a uvolnění jednotlivých poloh),
- rovnováha (schopnost udržet tělo v rovnovážné poloze),
- schopnost reagování a přizpůsobování pohybové činnosti různým situacím,
- rytmická schopnost – přizpůsobování pohybů vnějšímu rytmu, schopnost provádět pohyb ve vlastním rytmu,
- schopnost spojování pohybů – osvojené pohyby vázat ve složitější činnost,
- schopnost rychle se učit novým neznámým pohybům.

Obratnostní schopnosti jsou důležitým předpokladem osvojování sportovních dovedností a techniky. Nejlepší předpoklady pro rozvoj obratnostních schopností jsou v dětském věku, kdy je organismus plastičtější. Nejvhodnější období trvá do 11 až 13 let.

Pro rozvoj obratnostních schopností používáme složitější cvičení, které vyžadují aktivitu většího počtu svalů, současné a různorodé pohyby trupu i končetin. Používáme především cvičení nová, neznámá, obtížnější, můžeme používat i jednoduchá cvičení, jejichž náročnost ztlížíme kombinováním a obměnami. Cvičení můžeme provádět v měnících se podmínkách, ty měníme těmito způsoby – změnou rytmu, změnou situací, používáním těžšího nebo lehčího náčiní, vyloučením zrakové kontroly, rychlejším nebo pomalejším provedením, cvičením na různém povrchu atd.

Cvičení se doporučuje prokládat odpočinkem, méně opakování najednou, nácvik spíše na začátku hodiny (cvičení obratnosti je náročné pro nervovou soustavu neboť vyžaduje soustředění, pozornost atd. a to vyvolává brzy únavu).

Cvičení pro rozvoj obratnosti:

- cvičení na nářadí (otáčivé cvičební tvary),
- cvičení na trampolíně,
- akrobatická cvičení (kotouly, odrazy, přeskoky),
- cvičení s náčiním (švihadla, míče),
- hody (provádíme oboustranně),
- sportovní hry (basketbal, fotbal, hokej, tenis, odbíjená),
- úpolové sporty (zápas, judo ...).

10. Cvičení a hry na rozvoj pohyblivostních schopností

Je to schopnost vykonávat pohyby ve velkém rozsahu. Pohybovou činnost ve velkém rozsahu umožňuje řada činitelů – zvláštnosti stavby kloubu, pružnost a uvolněnost svalů, síla svalů, reflexní aktivita svalů příslušné oblasti, prohnutí svalů, věk, únava aj.

V některých atletických disciplínách má pohyblivost velký vliv na výkon (např. překážkové běhy), v jiných má podpůrnou nebo doplňující roli. Rozvoj a udržování pohyblivosti má preventivní význam před zraněním.

Pro zvyšování pohyblivosti je příznivým obdobím dětský věk. V tomto věku svaly, vazy a klouby nepostrádají přirozenou pružnost. Zvýšenou pohyblivost mají dívky. Ke zlepšení pohyblivosti dochází na základě provádění protahovacích, uvolňovacích a posilovacích cvičení.

Protahovací cvičení statická (strečink):

- setrváváme 10 – 30 sekund v krajní poloze,
- pro jedno cvičení 3 – 10 opakování.

U cvičení statického typu se nejčastěji používá metoda „kontrakce – relaxace – natažení“.

Postup „kontrakce – relaxace – natažení“ dle Dovalila a Choutkové (1988):

- a) natahování – pasivně (s dopomocí) se dosáhne polohy pod hranici bolestivosti,
- b) kontrakce – v dosažené poloze se provádí statický stah natahovaného svalu proti odporu partnera, doba trvání 4 – 6 sekund,
- c) relaxace (uvolnění) – v dané poloze následuje uvolnění natahovaného a stahovaného svalu po předchozím nadechnutí, výdech současně s uvolněním,
- d) natahování – po uvolnění následuje další pasivní protažení, doba trvání přibližně 8 sekund.

Uvolňovací cvičení:

Provádíme uvolněné pohyby končetin a trupu natřásáním, protřepáváním, švihy, individuálně i ve dvojicích.

Posilovací cvičení:

Viz. kapitola 8 (cvičení a hry na rozvoj silových schopností).

Pohyblivost se rozvíjí rychle, bez cvičení ale dochází k rychlému poklesu. Cvičení pohyblivosti zařazujeme na začátek hodiny jako součást rozcvičení nebo jako samostatnou část v hodině. Před cvičením pohyblivosti je důležité mírné zahřátí těla. Měli bychom provádět 2 – 3 cvičení na každý kloub. Při protažení a uvolnění svalů během cvičení pohyblivosti se tkáň prokrvuje a okysličuje, což má regenerační účinky a proto by tato cvičení měla být součástí jak rozcvičení, tak zakončení tělesné námahy.

11. Netradiční náčiní a jeho využití

„Výuka atletiky není vázána jen na stadion, halu apod. Záleží jen na vyučujícím, aby na nezařízených hřištích, loukách, v lese, parcích a všech volných prostorách využil improvizované prostředky“ (Choutková a Fejtek, 1991, 125).

Žáci si je mohou sami vytvořit v jiných předmětech (např. při pracovním vyučování) nebo si je mohou sami zhotovit na místě vyučování z místních zdrojů.

Uvádím některé prostředky pro zpestření a zkvalitnění výuky atletiky na základní škole.

Běhy:

- bloky ze seřiznutých trámů, které opřeme o zeď nebo připevníme k zemi dlouhými hřeby, můžeme použít dvojbloky – jeden delší a jeden kratší, které mohou být spojeny pevně nebo mohou být samostatné,
- štafetové koliky – zhotovíme ze smetákových holí (povrch musí být jemně vyhlazen) nebo můžeme použít hadrový míč („hadrák“),
- pro běh s odporem (zlepšuje techniku sprintu a odrazovou sílu) používáme pneumatiky o různých průměrech, s žákovým tělem je spojíme izolovaným lankem, odpor se plynule zmenšuje nebo zvětšuje podle rychlosti běhu, při používání pneumatiky je plynulá akcelerace a běh pravidelný, dále můžeme použít kolečkové brusle – běžec táhne jezdce,
- překážky – techniku běhu, správný rytmus běhu můžeme nacvičovat přes proutky, slabá prkénka položená na cihly, tvárnice apod., proutky položíme do otvorů v překážkách, v přírodě pokládáme proutky na vidličky z větví,
- švihadlo – používáme pro běh přes švihadla položená na zem nebo jako opratě při akceleračním běhu,
- krabice od banánů – můžeme používat pro nácvik běžeckého rytmu pro překážkový běh,
- stříšky z kartonů pro nácvik frekvence a rytmu běhu.

Skoky:

Skok do dálky:

- pro zlepšení letové fáze skoku můžeme použít zvýšené podložky,
- pro vystoupání v letové fázi používáme malé bezpečné překážky (např. položit prkénka na standardní překážky)
- švihadlo – používáme pro skoky přes švihadlo,
- krabice od banánů – přeskakujeme krabice při nácviku spojování rozběhu s odrazem,

- hadrový míč („hadrák“) – používáme jako značky pro přebíhání nebo přeskokování.

Skok do výšky:

- pro vystoupání v letové fázi navlékáme na nosné plošky stojanů ve směru doskočiště gumu nebo provázek na konci,
- pro zvýšení odrazu používáme různé vysoké bedýnky – žáci se z nich odrážejí.

Hody, vrhy:

Hod míčkem (granátem):

- za nepříznivého počasí můžeme nacvičovat i v místnostech s hadrovými atrapami, ty obalíme punčochou a stáhneme gumičkami, při hodech venku nelitají daleko – využití času je ekonomičtější,
- pro hody v přírodě používáme delší pruty, které na konci omotáme drátem, tyto pruty používáme i tehdy, když žáci házejí míčky mimo rameno nebo příliš vysoko, koncová část prutů připomene sama žákům jejich chyby.
- duše a plášť z jízdního kola – používáme jako terč,
- tenisový míček omotaný třásněmi – používáme pro hody,
- krabice od banánů – terče při hodech na cíl,
- rakety.

Vrh koulí:

- používáme náčiní s nízkou hmotností pro lehčí ovladatelnost, např. přiměřeně velké gumové míčky, softbalové míčky, kameny přiměřené velikosti, hmotnosti a tvaru.

Pro nácvik atletických disciplín na základních školách lze zakoupit sadu náčiní KIDS' ATHLETICS.

Kids' Athletics je projektem, který vznikl v Německu za podpory IAAF (mezinárodní atletická federace). Jeho autorem je Dr. Dieter Massin. Cílem tohoto projektu je zaujmout a získat malé děti, využitím netradičního a zajímavého náčiní, pro atletiku. Ze 2 sad je možné sestavit náčiní nebo nářadí pro 10 disciplín: překážkový sprint, slalom – překážky – sprint, hod oštěpem, aut medicinbalem v kleče, skákání do kříže, skákání přes švihadlo, hod

obloukem na cíl, skok do dálky o tyči, žabák, probíhání žebříkem. Pro bližší informace můžete navštívit tyto internetové stránky: www.volny.cz/lasport/vitejte.htm

Pro podrobné informace týkající se atletiky navštivte tyto internetové stránky: www.atletika.cz