

1. TEORETICKÉ ZNALOSTI

1.1 Z á k l a d y t e c h n i k y

Překážkový běh je umělou disciplínou. Od hladkého běhu se odlišuje rytmem běhu způsobeným přebíháním překážek. Olympijskými disciplínami jsou překážkové běhy na 110 m, 400 m, 3 km mužů a na 100 m a 400 m žen. Do programu školního učiva je zařazen překážkový běh na krátké vzdálenosti.

Překážkový běh zahrnuje náběh (úsek od startu k první překážce), přeběh překážek, běh mezi překážkami a doběh (úsek od poslední překážky do cíle). Racionální je takové osvojení techniky překážkového běhu, kdy vertikální a horizontální výkyvy těžiště běžce jsou co nejmenší, přeběh překážek co nejrychlejší a běh co nejplynulejší. Technika překážkového běhu se má co nejvíce blížit technice hladkého běhu.

1.1.1 Náběh začíná startem z bloků. Délka běžecích kroků se prodlužuje s výjimkou posledního kroku, který se zkracuje za účelem rychlejšího a účinnějšího odrazu na překážku. Rytmus náběhu je stupňovaný se snahou o nejvyšší rychlost v okamžiku odrazu na překážku. Trup se postupně napřimuje, paže napomáhají účinnějšímu odrazu. Náběh se provádí 8 kroky; 7 kroků užívají závodníci vysoké výkonnosti s velkými explozivně silovými a rychlostními schopnostmi. Ve školní atletice používáme osmikrokového náběhu.

1.1.2 Přeběh překážky začíná odrazem na překážku (obr. 19). Místo odrazu má

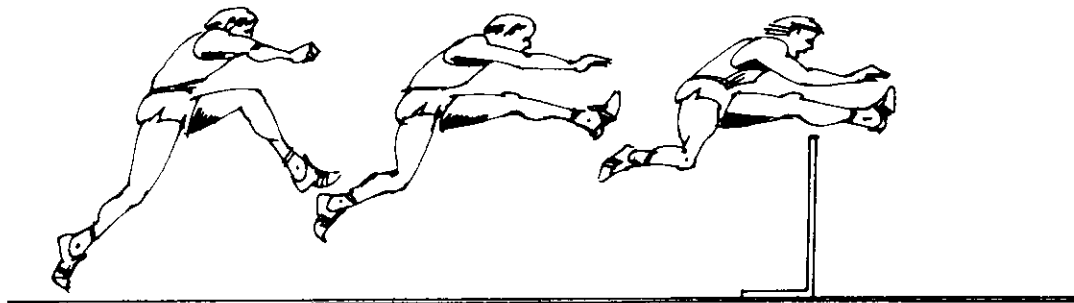


Obr. 19

být v optimální vzdálenosti od překážky a musí vyplynout z předchozích běžecích kroků. Dokrok na místo odrazu se provádí přední částí chodidla jako při sprintu, odraz na překážku začíná z momentu vertikály švihem kolena vpřed a vzhůru (pohyb "ostrého" kolena švihové nohy v okamžiku odrazu je nejdůležitějším prvkem tech-

niky odrazu na překážku) a extenzí v kyčelním, kolenním a hlezenním kloubu. V momentě odrazu je důležitý náklon trupu vpřed a snaha o ostrý úhel odrazu. Neméně důležitý je běžecký pohyb paží. Ve školní atletice naovičujeme přirozený střídopořádný způsob pohybu paží.

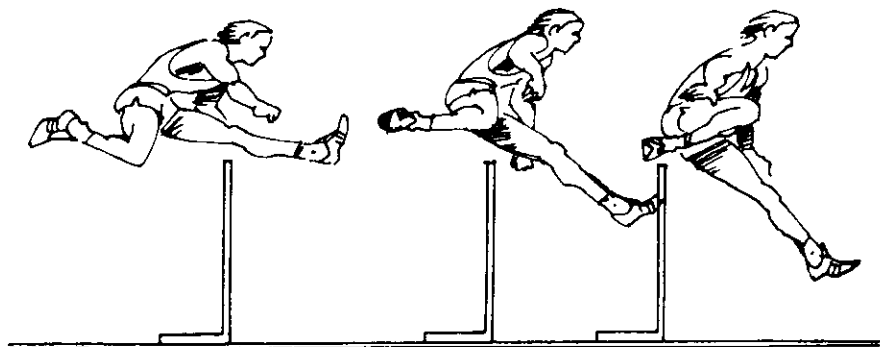
Po dokončení odrazu pohybem chodidla až do špiček prstů následuje let na překážku (obr. 20). Běrec švihové nohy se pohybuje vzhůru a vpřed k překážce



Obr. 20

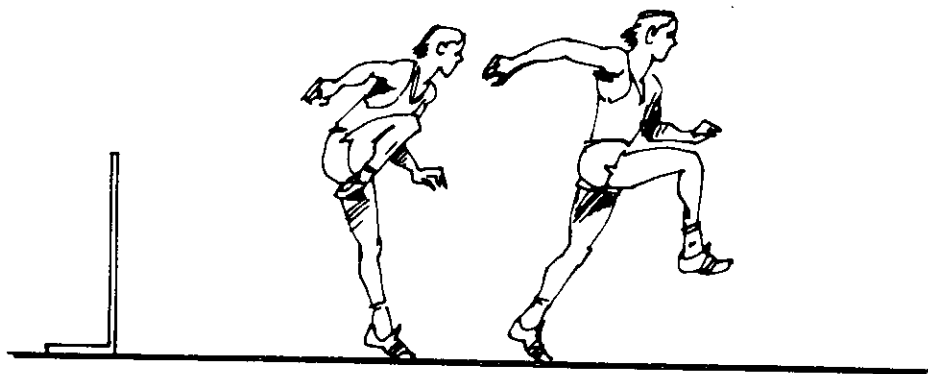
až do horizontály, odrazová noha opouští podložku. V největším rozštěpu je překážkář v momentu, kdy se pata švihové nohy dostane na úroveň příčky překážky. V letu na překážku je zapotřebí uvolněnosti pohybů; k napnutí kolena švihové nohy dochází těsně před dosažením příčky překážky chodidlem; vedoucí paže (na straně odrazové nohy) provádí pohyb vpřed do předpažení poníž, rovnoběžně s přímočarým pohybem švihové nohy. Let na překážku končí v okamžiku, kdy těžiště běžce dosáhne vrcholu své dráhy (před dosažením úrovně překážky).

Následuje střih - aktivní pohyb obou dolních končetin tak, že švihová noha se pohybuje za překážkou dolů a zpět k překážce, odrazová (přetahová) noha se pohybuje kolenem vpřed a stranou přes překážku (obr. 21). Koleno přetahové nohy



Obr. 21

je při přeběhu překážky pokrčeno a zvednuto tak, aby bylo vedeno těsně nad překážkovou příčkou. Stehno je v horizontální poloze, bérce je přitažen ke stehnu, chodidlo je přitaženo k bérce. Od překážky se koleno přetahové nohy pohybuje vzhůru a vpřed do směru běhu, současně provádí vedoucí paže aktivní pohyb záloktím z ramene vzad. Pohyby dolních končetin jsou vyrovnávány běžeckými pohyby paží. Následuje dokrok za překážku, při němž chodidlo švihové nohy dokračuje na špičku bez dotyku země patou; je nutno udržet co nejvyšší polohu těžiště (obr. 22).



Obr. 22

Koleno přetahové nohy má v okamžiku dokroku nejvyšší polohu a pohybuje se aktivně vpřed. Ramena jsou nad špičkou dokračující švihové nohy, dokrok je proveden v průmětu avíslé těžnice nebo za ní. Dokrokem se nesmí narušit rytmus běhu a zbrzdit rychlost pohybu, ale musí být plynule navázán běh mezi překážkami. Jak při odrazu na překážku, tak při dokroku za překážku je současně se sklonem trupu důležitá poloha ramen; osa ramenní musí zůstat při přeběhu překážky kolmá na směr běhu.

1.1.3 Běh mezi překážkami je třeba absolvovat v tříkrokovém stupňovaném rytmu běhu. Opět se usiluje o dosažení nejvyšší běžecké rychlosti vždy v okamžiku odrazu na překážku stejně jako v náběhu. Ze tří běžeckých kroků mezi překážkami je první nejkratší, druhý nejdelší a třetí o něco kratší než druhý.

1.1.4 Doběh. Obě komponenty rychlosti běhu (délka a frekvence běžeckých kroků) se uplatní až v doběhu od poslední překážky do cíle.

1.2 R o z h o d u j í c í p o h y b o v é s c h o p n o s t i

Překážkový běh na krátké vzdálenosti je považován za technicko-sprinterskou disciplínu, ve které se na výkonu podílí zejména sportovní dovednost a výkon v hladkém sprintu. O úrovni sprinterského výkonu rozhodují speciální sprinterské schopnosti: reakční, akcelerační a maximální rychlost, rychlostní vytrvalost.

Sportovní dovednost zahrnuje běh celou závodní trati: náběh od startu po dokrok za první překážku, rytmické jednotky, doběh od dokroku za poslední překážku do cíle. Rytmickou jednotkou rozumíme tři běžecké kroky mezi překážkami a přeběh překážky.

K osvojení optimální a účelné techniky překážkového běhu na závodní trati je potřebná dobrá úroveň pohybových schopností. Vedle koordinační schopnosti klade překážkový běh nároky na komplex obratnostní (v čele s rytmickou schopností) a pohyblivostní schopností.

Při osvojování sportovní dovednosti jde též o zvládnutí délky náběhu

a vzdáleností mezi překážkami ve všech rytmických jednotkách. Z toho vyplývají nároky na speciální silové schopnosti.

Překážkový běh klade požadavky na určité psychické, morální a volní vlastnosti žáků. Při výuce a v tréninku především na nebojácnost, koncentraci, trpělivost a cílevědomost, v soutěži zejména na odolnost vůči psychické zátěži.

1.3 V ý t a h z p r a v i d e l

Všechny závody v překážkových bězích a výjimkou steeple-chase (běh na 1500 m, 2000 m a 3000 m překážek) se běhají v oddělených drahách a závodník musí setrvat ve své dráze po celý závod.

Závodník, který vede chodidlo nebo nohu vedle některé překážky, nebo překoná překážku, která není v jeho vlastní dráze, nebo který úmyslně porazí některou z překážek rukou nebo nohou, je ze závodu vyloučen. Neúmyslné poražení překážek nemá za následek vyloučení.

Na oficiálních závodech musí být používány překážky, k jejichž poražení je třeba síly nejméně 3,6 kg a nejvíce 4 kg, působící ve středu horního okraje příčky. Celková hmotnost překážky nemá přesahovat 10 kg.

Ve školní atletice využíváme k provádění překážkového běhu v hodinách tělesné výchovy většinou improvizovaných překážek, nebo překážek vyrobených pro školní účely tak, aby byly lehké, daly se libovolně zvýšit a snadno sklopit. Překážková příčka může být nahrazena gumovou šňůrou, obinadlem apod. Z bezpečnostních důvodů mohou žáci přebíhat překážky pouze ve směru, ve kterém jsou sklopitelné (podstavce překážek směřují k přibíhajícímu běžci).

Překážkové tratě (stav k 31. 12. 1989)

Věková kategorie	Délka trati (m)	Výška překážek (cm) ^x	Počet překážek (n)	Náběh (m)	Mezi překážkami (m)	Doběh (m)
žáci mladší	60	76,2	6	11,70	7,70	9,80
žákyně mladší	60	76,2	6	11,70	7,70	9,80
žáci starší	60(D)	76,2	6	11,70	7,70	9,80
	80(M)	76,2	8	12,00	8,00	12,00
žákyně starší	60(D)	76,2	6	11,70	7,70	9,80
	80(M)	76,2	8	12,00	8,00	12,00
dorostenci mladší	100(M)	91,4	10	13,00	8,50	10,50
	110(D)	100,0	10	13,72	9,14	14,02
dorostenky mladší	80(D)	76,2	8	12,00	8,00	12,00
	100(M)	76,2	10	13,00	8,20	13,20
	100(D)	84,0	10	13,00	8,50	10,50
dorostenci starší	110(M)	100,0	10	13,72	9,14	14,02
	110(D)	106,7	10	13,72	9,14	14,02
dorostenky starší	100	84,0	10	13,00	8,50	10,50
muži	110	106,7	10	13,72	9,14	14,02
ženy	100	84,0	10	13,00	8,50	10,50

^x) Povolená tolerance je ± 3 mm. (M) - mistrovská trať (D) - doporučená trať

2. METODIKA NÁCVIKU

2.1 C í l n á o v í k u

Cíl nácviku vyplývá z účelu zařazení překážkového běhu do programu výuky na ZŠ a SŠ, do programu sportovní přípravy dětí a mládeže ve sportovních třídách a školách. U začátečníků v hodinách tělesné výchovy na ZŠ a SŠ jde o zvládnutí základů techniky, jedná se jen o osvojení pohybové dovednosti. Překážkový běh je do osnov TV zařazen z kondičních důvodů za účelem rozvoje koordinačních, rychlostních a silových schopností. U začátečníků ve sportovních třídách a školách jde též o zvládnutí základů techniky, ale jedná se již o osvojení sportovní dovednosti. Překážkový běh je do programu sportovní přípravy žáků zařazen za účelem rozvoje atletické všestrannosti, a ta je ověřována v soutěžích.

2.2 M e t o d i c k ý p o s t u p

U začátečníků volíme při osvojování techniky nejprve základní postup, při němž ke zjednodušené struktuře dovednosti postupně přidáváme další pohybové činnosti a dovednost tím zpřesňujeme. Další pohybovou činnost zprvu uplatňujeme v rámci celostního postupu, později kombinujeme postup analytický a celostní.

2.3 H l a v n í d i d a k t i c k é p r o b l é m y

U mnohých začátečníků se setkáváme s tělesnou nepřipraveností: s nízkou úrovní obecné obratnosti, velmi zanedbanou pohyblivostí (malá kloubní pohyblivost v hlezenním a kyčelním kloubu, omezená ohebnost páteře), s nedostatečnými explozivně silovými a rychlostními schopnostmi. Ve spojitosti s tělesnou nepřipraveností se objevují i problémy v oblasti psychiky. K nácviku a zdokonalování techniky překážkového běhu musíme žáky nejprve kondičně připravit. Nejde jen o tělesnou přípravu z hlediska osvojování dovedností, ale též z hlediska prevence zdravotních obtíží podpůrně pohybového aparátu. Vzhledem k tomuto úkolu nesmíme zapomínat na pravidelné posilování zádočných, prsních a břišních svalů i ostatních menších svalových skupin trupu a dolních končetin, na přímivá a kompenzační cvičení.

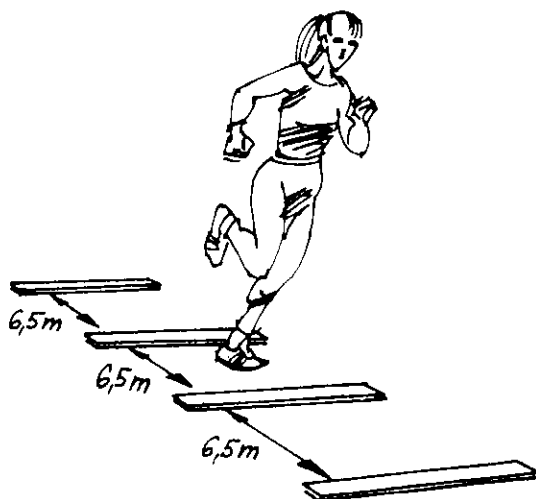
V hodinách tělesné výchovy na ZŠ a SŠ doporučujeme osvojovat pohybovou dovednost na úsecích se vzdálenostmi přiměřenými tělesné připravenosti žáků pro tříkrokový rytmus běhu mezi překážkami.

Ve sportovní přípravě dětí atletických sportovních tříd doporučujeme překážkový běh nacvičovat v souvislosti s výsledky výzkumů od počátku na úsecích závodní tratě. Koncepce je založena na oboustranném nácviku překážkového kroku a pro-
sazuje jako nejvhodnější variantu pro začátečníky čtyřkrokový rytmus běhu mezi překážkami. Postup vede rychle ke sportovní dovednosti a nebrání u vyspělejších žáků k přechodu na tříkrokový rytmus.

2.4 Program nácviku

2.4.1 KROK 1: PŘEKÁŽKOVÝ RYTMUS

Úkol: Osvojit si osmikrokový rytmus náběhu a čtyřdobý překážkový rytmus přebíháním 4 horizontálních překážek (obr. 23).



Obr. 23

Klíčové momenty: Stupňovaný náběh po přední části chodidel, přebíhání horizontálních překážek (čar, příček, pásem) se sklonem trupu vpřed, stupňovaný sprint mezi překážkami.

Instrukce: "Vybíhejte z polovysokého startu s odrazovou nohou vpředu na výběhové značce. Běžte po špičkách v mírném náklonu stupňovanou frekvencí tak, abyste nejvyšší rychlost běhu dosáhli v okamžiku odrazu před horizontální překážkou. Přes překážku proveďte běžecský krok, při dokroku za překážkou udržte postavení chodidel na špičkách a sklon trupu vpřed. Navažte plynule tři stupňované běžecské kroky mezi překážkami. Pažemi pracujte běžeckým způsobem."

Organizace: Žáci běhají zprvu proudem za sebou v několika družstvech ob jednu dráhu. Zpět se vrací chůzí. Po dvojím opakování vybíhají postupně.

Kontrola: Pohledem ze strany. Učitel nejprve upozorní na obecné chyby a zdůrazní požadavky na provedení úkolu. Alespoň po dvojím opakování učitel chyby opravuje individuálně, aby nedošlo k jejich upevnění.

Diferenciace pro pohybově zaostávající

Chyba: běh po patách. **Korekce:** zdokonalovat techniku hladkého běhu, zvyšovat kloubní pohyblivost a rozvíjet dynamickou sílu v hlezenním kloubu. Při běhu dbát na náklon trupu vpřed.

Chyba: přeskokování překážek. **Korekce:** zdůraznit běžecský a odstranit skokanský odraz.

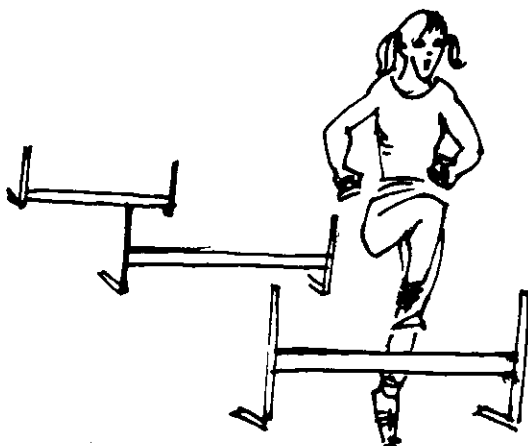
Chyba: vzpřímený běh, často spojený s během po patách. **Korekce:** běh po špičkách, ramena tlačit vpřed, zdůraznit náklon trupu.

Chyba: nerytmický náběh. **Korekce:** procvičit stupňovaný běh.

Chyba: nerytmický běh mezi překážkami. **Korekce:** vytleskávat stupňovaný rytmus: raz - dva - tři - pa; poslouchat a napodobovat správný rytmus žáků.

2.4.2 KROK 2: PŘEKÁŽKOVÝ RYTMUS S DŮRAZEM NA POHYB ŠVIHOVÉ NOHY PŘES PŘEKÁŽKU

Úkol: Zdokonalovat překážkový rytmus přebíháním postupně zvyšovaných 4 - 5 překážek (výška 20 - 50 cm) s důrazem na pohyb švihové nohy přes překážku (obr. 24).



Obr. 24

didla za překážkou. Při odrazu na překážku proveďte ostrým kolenem zdvih švihové nohy tak, aby se ohodidlo dostalo nad překážkovou příčku a vzápětí proveďte pružný dokrok za překážku. Pažemi pracujte aktivně jako při hladkém běhu."

Organizace: Jako u kroku 1. Nejprve používáme velmi nízké překážky (20 cm), postupně je zvyšujeme. Pokud máme k dispozici dostatek překážek, používáme diferencované vzdálenosti mezi překážkami podle fyzické vyspělosti žáků.

Kontrola: Jako u kroku 1; pohyb švihové nohy ve vertikální rovině sleduje učitel při pohledu ze strany, v horizontální rovině při pohledu zepředu.

Diferenciace pro pohybově zaostávající

Při chybném běhu přes vyšší překážky se vracíme k přebíhání nižších překážek.

Chyby a korekce jako u kroku 1. Další chyby:

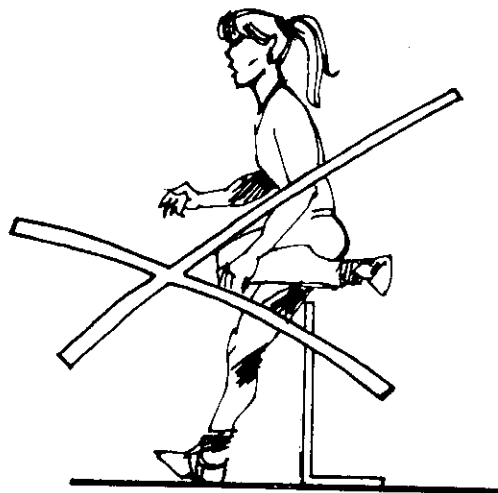
Chyba: švih nedostatečně pokrčenou až napjatou dolní končetinou při odrazu na překážku. Korekce: při odrazu na překážku provést švih ostrým kolenem (průpravná cvičení na místě a za chůze).

Chyba: šikmé vedení švihové nohy přes překážku. Korekce: oddálit odraz na překážku.

Chyba: dlouhá letová fáze a pasivní dokrok za překážku. Korekce: zapojení ex-

Klíčové momenty: Stupňovaný náběh s přeběhem první překážky, stupňovaný tříkrokový rytmus běhu mezi překážkami s přeběhem další překážky. Zdvih ostrého kolena švihové nohy ve fázi odrazu na překážku, přímé vedení švihové nohy při přeběhu překážky, aktivní dokrok za překážkou. Poloha ramen při odrazu a dokroku.

Instrukce: "Vybíhejte jako dosud. Na překážku se odrazte běžecským způsobem ze špičky vpřed bez vertikálního výkyvu těžiště. Ramena tlačte vpřed a udrzte je před tělem i při dokroku na špičku ohodidla."



Obr. 25

tenzorů kyčle při pohybu švihové nohy dolů za překážku a běžecký odraz ze švihové nohy po dokroku za překážkou.

Chyba: dokrok švihové nohy na patu (obr. 25). Korekce: dbát na sklon trupu a rameny vpřed nejen při odrazu na překážku, ale též po dokroku za překážku; rozvíjet silové schopnosti v hlezenním kloubu.

2.4.3 KROK 3: PŘEBĚH PŘEKÁŽEK S DŮRAZEM NA POHYB PŘETAHOVÉ NOHY

Úkol: Osvojení účelného pohybu přetahové nohy přes překážku při přebíhání 4 - 5 překážek vysokých asi 50 - 60 cm v čtyřdobém překázkovém rytmu z polovysokého startu.

Klíčové momenty: Odraz na překážku, pohyb přetahové nohy nad překážkou, pohyb přetahové nohy od překážky vzhůru vpřed a dolů k dokroku.

Instrukce: "Přebíhejte překážky v čtyřdobém překázkovém rytmu, ale soustřeďte se na pohyb odrazové - přetahové nohy přes překážku. Po dokončení odrazu na překážku veďte stehno pokrčeným kolenem stranou nad překážku. Běrec přitáhněte ke stehnu a chodidlo špičkou k bérce (vytočte pokrčené koleno a chodidlo vně). Od překážky veďte stehno pokrčeným kolenem vzhůru a vpřed do směru běhu. Pažemi vyrovnávejte pohyby dolních končetin, osu ramenní a pánevní držte stále kolmo na směr běhu."



Organizace: Jako u kroku 1. S nácvikem pohybu přetahové nohy přes překážku začínáme na takové výšce překážek, na které žáci začínají překážky přeskakovat vlivem podtahování kolena přetahové nohy.

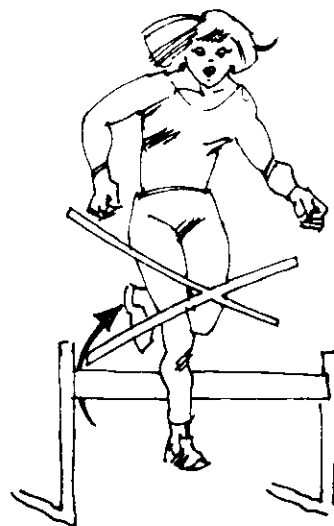
Obr. 26

Kontrola: Pohledem zepředu a ze strany. Zepředu sledujeme pohyb přetahové nohy nad překážkou a od překážky vpřed. Ze strany hodnotíme odraz a pohyb přetahové nohy od překážky vpřed vzhůru.

Diferenciace pro pohybově zaostávající

Nácvik zahájíme průpravnými cvičeními v překázkovém sedu (obr. 26); rozvíjíme též pohyblivost v kyčelním kloubu. Při opakovaných hrubých chybách přerušíme celostní postup a zařadíme průpravná cvičení pro pohyb přetahové nohy přes překážku na místě a za chůze.

Chyba: přeskakování překážek vlivem podtahování kolena přetahové nohy (obr. 27). Korekce: průpravná cvičení na místě a za chůze přes překážku pro pohyb přetahové nohy; rozvoj pohyblivosti v kyčli (čelný rozštěp).

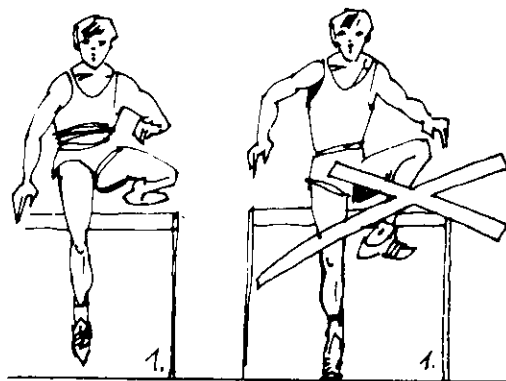


Obr. 27

Chyba: vyšší poloha chodidla než kolena nad překážkou. Korekce: zvednout pokrčené koleno přetahové nohy, chodidlo schovat za hýždě - nesmí být zepředu vidět.

Chyba: při pohybu přetahové nohy od překážky předbíhání stehna bérce (obr. 28). Korekce: přitáhnout bérce ke stehnu a vést stehno kolenem vzhůru a vpřed; průpravná cvičení přes překážku za chůze s přidržováním bérce.

Chyba: nedotažené koleno přetahové nohy do směru běhu. Korekce: provádět opakovaně izolovaný pohyb přetahovou nohou přes překážku ve stoji na místě s oporou rukou.



2.4.4 KROK 4: PŘEKÁŽKOVÝ RYTMUS S DŮRA- ZEM NA KOORDINACI POHYBŮ PAŽÍ A DOLNÍCH KONČETIN

Úkol: Zdokonalení koordinace pohybů paží a dolních končetin přebíháním 4 - 5 překážek vysokých 60 - 76,2 cm z polovysokého startu. Obr. 28

Klíčové momenty: Odraz na překážku - běžecký pohyb paží, let na překážku - pohyb vedoucí paže vpřed rovnoběžně se švihovou nohou, stříh - pohyb vedoucí paže z ramene záloktím vzad, dokrok s plynulým navázáním běžecké práce paží.

Instrukce: "Přebíhejte z polovysokého startu 4 - 5 překážek čtyřdobým překážkovým rytmem. Zaměřte se na práci paží. V letu na překážku usměrňte vedoucí paži vpřed do předpažení poníž a rovnoběžně se švihovou nohou a při stříhu navažte plynulý pohyb pažemi běžeckým způsobem. Dbejte na souhru paží a nohou při přeběhu překážek a na polohu ramen na odraze a při dokroku."

Organizace: Jako u kroku 1.

Kontrola: Pohledem ze strany, zepředu i zezadu.

Diferenciace pro pohybově zaostávající

Pro zlepšení koordinace pohybů doporučujeme zařadit koordinální cvičení běžecká a skokanská.

Chyba: nesprávné pohyby paží - napjaté lokty, pohyb paží vpřed dovnitř a vzad do stran, pohyb paží před tělem do stran; pohyb vedoucí paže vpřed dovnitř, atd. Korekce: pohyb paží při hladkém běhu; pohyb paží na místě a za chůze.

Chyba: nekoordinovaný pohyb paží a dolních končetin. Korekce: průpravná cvičení pro zdokonalení koordinace pohybů paží a dolních končetin na místě a za chůze bez překážek.

Diferenciace pro pohybově vyspělé

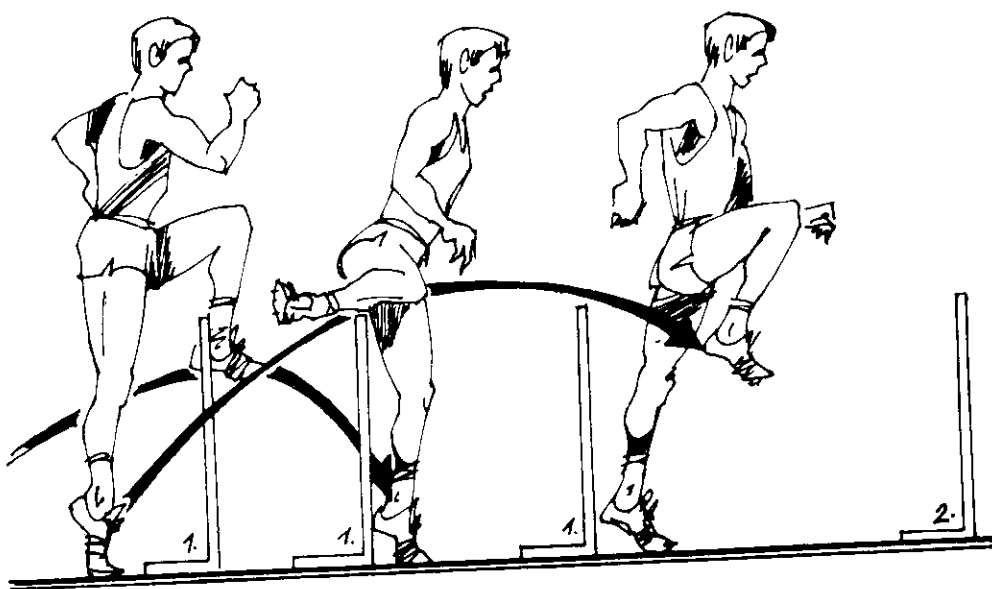
Zdokonalování techniky analyticko-syntetickým postupem.

2.4.5 KROK 5: ZDOKONALOVÁNÍ POHYBU PŘETAHOVÉ NOHY

a) Speciální průpravné cvičení pro pohyb přetahové nohy přes překážku za chůze

Úkol: Osvojení izolovaného pohybu přetahové nohy přes překážku za chůze vedle překážek.

Klíčové momenty: Odraz na překážku - pohyb "ostrého" kolena švihové nohy, pohyb přetahové nohy přes překážku, dokrok - pohyb přetahové nohy do směru běhu. Pohyb paží (obr. 29).

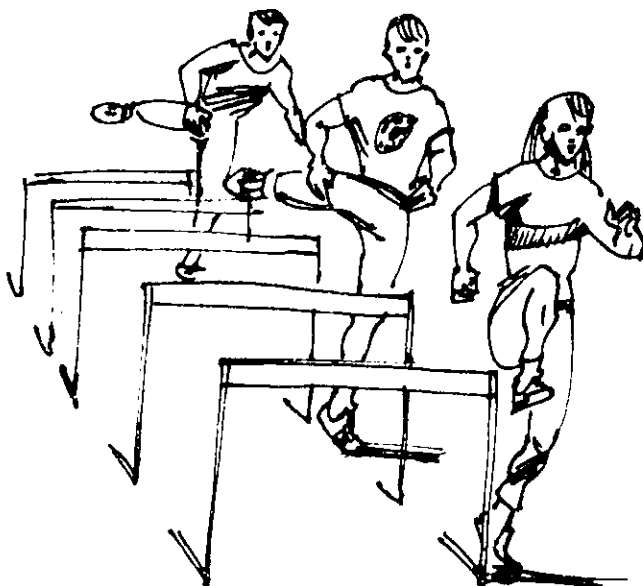


Obr. 29

Instrukce: "Proveďte za chůze vedle překážek dokrok na místo odrazu stopu až dvě před překážkou vedle podstavce překážky. Při imitovaném odrazu na překážku zvedněte ve výponu "ostré" koleno švihové nohy vzhůru a vpřed a dokročte na švihovou nohu stopu za překážkou vedle překážek. Přetahovou nohu vedte po naznačeném odrazu kolenem stranou do unožení pokrčmo nad překážku tak, že bérce přitáhněte ke stehnu a ohodidlo špičkou k bérce. Usilujte o stejnou nebo vyšší polohu kolena vzhledem k ohodidlu, vnitřní strana přetahové nohy je přivracena k překázkové příčce. Od překážky vedte stehno pokrčeným kolenem vzhůru vpřed do směru běhu a dolů na místo odrazu. Osu ramenní a pánevní držte při odraze i při dokroku kolmo na směr běhu, pažemi vyrovnávejte pohyby dolních končetin. Při odraze proveďte běžecský pohyb pažemi, při pohybu přetahové nohy od překážky vpřed pohybujte vedoucí paží ohnutou v lokti z ramene záloktím vzad; paží na straně švihové nohy pohybujte z ramene pokrčeným loktem vpřed."

Organizace: podle počtu žáků postavíme do jedné nebo více drah (ob jednu dráhu) 5 překážek za sebou ve vzdálenosti dvou až tří stop mezi překážkou a pod-

stavcem další překážky. Žáci provádějí za chůze speciální průpravné cvičení. Jakmile je první žák u třetí překážky, začíná další. Po dvojím opakování úkolu provádějí žáci cvičení jednotlivě, aby učitel mohl opravovat chyby (obr. 30).



Obr. 30

Kontrola: Pohledem zepředu a ze strany.

Diferenciace pro pohybově zaostávající

Pokud se vyskytují v pohybech žáka stále hrubé chyby, vrátí se k cvičení přes překážku na místě.

Chyba: nízká poloha těžiště při imitovaném odrazu na překážku. Korekce: zdůraznění výponu.

Chyba: nízké koleno švihové nohy na odraze. Korekce: zvedání "ostrého" kolena švihové nohy za chůze bez překážek.

Chyba: dokrok švihovou nohou vedle překážky nebo před překážkou (obr. 31). Korekce: opakovaný pohyb u jedné překážky s důrazem na místo dokroku za překážku.

Chyba: vyšší poloha chodidla než kolena nad překážkou. Korekce: zvednout stehno přetahové nohy, pokrčit koleno - chodidlo nesmí být zepředu vidět.

Chyba: při pohybu přetahové nohy od překážky předběhnutí stehna bérce vně. Korekce: přitáhnout bérce ke stehnu a vést stehno přetahové nohy kolenem vzhůru a vpřed.

Chyba: vedení přetahové nohy přes překážku vnitřní stranou stehna vpřed s předběhnutím kolena bérce uvnitř. Korekce: procvičit pohyb přes překážku na místě.

Chyba: nedotažené koleno přetahové nohy do směru běhu. Korekce: prodloužit vzdálenost mezi překážkami a dbát na správný pohyb.

Chyba: ramenní a pánevní osa není na odrazu a při dokroku kolmá na směr běhu. Korekce: nevysazovat pánev při odrazu na překážku, hlídat postavení ramen a pánve jak na odraze, tak při dokroku.



Obr. 31

b) Speciální průpravné cvičení pro pohyb přetahové nohy přes překážku v čtyřdobém překážkovém rytmu cupitavého běhu

Úkol: Osvojení izolovaného pohybu přetahové nohy přes překážku v čtyřdobém překážkovém rytmu cupitavého běhu vedle překážek.

Klíčové momenty: Odraz na překážku, pohyb přetahové nohy přes překážku, dokrok za překážku, pohyb paží, čtyřdobý překážkový rytmus cupitavého běhu.

Instrukce: "Naučte se z cupitavého běhu vedle překážek nejprve přebíhat jednu překážku přetahovou nohou. Odrazte se běžecy 2 až 3 stopy před překážkou vedle podstavce překážky. Po dokončení odrazu veďte stehno přetahové nohy pokrčeným kolenem stranou přes překážku, od překážky vzhůru vpřed a po dokroku švihové nohy za překážku dále do směru běhu. Po zvládnutí přeběhu jedné překážky se snažte přeběhnout v čtyřdobém překážkovém rytmu cupitavého běhu vedle překážek všechny překážky. Zaměřte se na koordinaci pohybů paží a přetahové nohy. Dbejte na stupňovaný rytmus cupitavého běhu v náběhu a mezi překážkami."

Organizace: Postavíme 5 překážek za sebou ve vzdálenosti 5 - 6 m mezi překážkami.

Diferenciace pro pohybově zaostávající

Cvičení je nutné si osvojit nejprve na jedné překážce. Pokud se vyskytnou hrubé nedostatky v pohybu přetahové nohy přes překážku, je zapotřebí se vrátit k procvičení pohybu přetahové nohy přes překážku za chůze.

Chyba: přeskokování překážek vlivem podtahování kolena přetahové nohy.
Korekce: průpravné cvičení pro pohyb přetahové nohy přes překážku za chůze.

Chyba: předčasný pohyb přetahové nohy po odraze na překážku. Korekce: zdůraznit dokončení běžecského odrazu na překážku, oddálení místa odrazu.

Chyba: opožděný pohyb přetahové nohy po odraze na překážku. Korekce: zrychlit odraz na překážku a přeběh překážky.

Diferenciace pro pohybově vyspělé

Běžecské úseky s izolovaným pohybem přetahové nohy přes překážky ve čtyřdobém rytmu překážkového běhu.

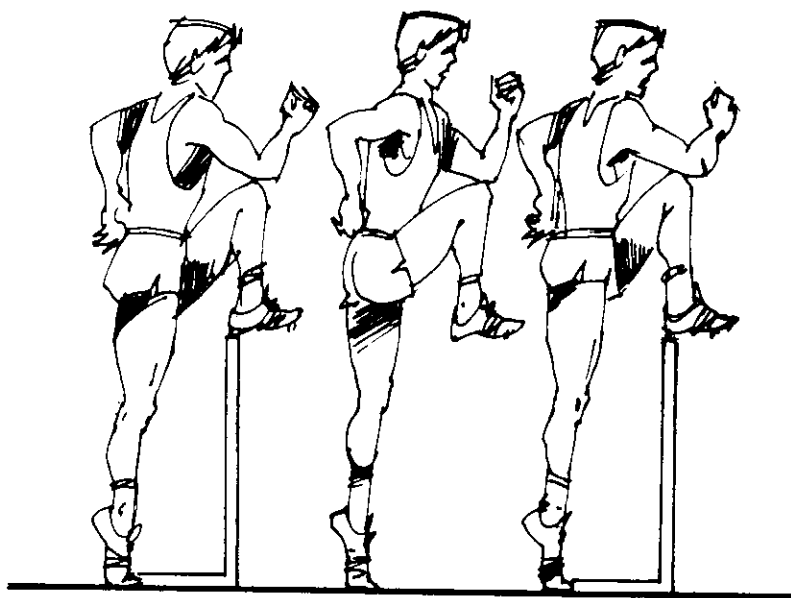
2.4.6 KROK 6: ZDOKONALOVÁNÍ POHYBU ŠVIHOVÉ NOHY

a) Speciální průpravné cvičení pro pohyb švihové nohy přes překážku za chůze

Úkol: Osvojení izolovaného pohybu švihové nohy přes překážku za chůze.

Klíčové momenty: Výpon při imitovaném odraze na překážku, zdvih "ostrého" kolena švihové nohy při imitovaném odraze, aktivní pohyb švihové nohy za překážkou dolů (zapojení extenzorů kyčle a kolena), vyrovnávací pohyby paží (obr. 32).

Instrukce: "Při imitovaném odraze na místě stopu až dvě před překážkou



Obr. 32

vedle podstavce překážky protlačte pánev vpřed, zvedněte ve výponu "ostré" koleno švihové nohy chodidlem nad překážku a vzápětí aktivně dokročte švihovou nohou těsně za překážku. Při dokroku udrzte vysokou polohu těžiště. "Pažemi vyrovnejte pohyby dolních končetin, "časujte" švih vedoucí paže pokrčeným loktem z ramene vzad s pohybem švihové nohy za překážkou dolů. Udržujte osu ramenní a pánevní při odrazu i dokroku kolmo na směr běhu."

Organizace: Jako při kroku 5a.

Kontrola: Pohledem ze strany a zepředu.

Diferenciace pro pohybově zaoctávající

Provádíme nejprve imitovaný pohyb bez překážek.

Chyba: Šikmý zdvih kolena švihové nohy. Korekce: oddálit místo imitovaného odrazu a rozvíjet pohyblivost; dbát na přímé vedení švihové nohy.

b) Speciální průpravná ovičení pro pohyb švihové nohy přes překážku v čtyřdobém překážkovém rytmu oupatavého běhu

Úkol: Osvojení izolovaného pohybu švihové nohy přes překážku v čtyřdobém překážkovém rytmu oupatavého běhu.

Klíčové momenty: Odraz na překážku, zdvih ostrého kolena švihové nohy při odrazu. Uvolněné vykývnutí bérce v letu na překážku, aktivní pohyb švihové nohy za překážkou dolů a zpět k překážce. Dokrok. Kompenzační pohyby paží. Sklon trupu na odraze a při dokroku.

Instrukce: "Přebíhejte z oupatavého běhu nejprve jednu překážku izolovaně švihovou nohou tak, jako byste přebíhali překážky komplexně přes střed. Soustřeďte se na dokončení běžecského odrazu vedle podstavce překážky. V letu na překážku vykvněte uvolněné bérce švihové nohy vzhůru vpřed do horizontály. Jakmile se

dostanete patou švihové nohy za překážku, proveďte aktivní pohyb švihovou nohou dolů a zpět k překážce. Při dokroku udrzte vysokou polohu těžiště a odrazte se švihovou nohou bez dotyku země patou. Pažemi vyrovnávejte pohyby dolních končetin - na odraze pracujte běžecy, v letu na překážku vedte vedoucí paži do předpažení poníž rovnoběžně se švihovou nohou, pohyb švihové nohy za překážkou dolů "časujte" švihem pokrčeného lokte vedoucí paže z ramene vzad, při dokroku navažte plynule běžecou práci paží. Udržte osu ramenní a pánevní při odrazu a dokroku kolmo na směr běhu."

Organizace: Jako u kroku 5a.

Diferenciace pro pohybově zaostávající

Učíme imitovaný pohyb bez překážek a přeběh jedné překážky. Kombinujeme cvičení s přeběhem přes střed překážky.

Chyba: nízké nebo málo pokrčené koleno švihové nohy v okamžiku odrazu.

Korekce: opakovat průpravná cvičení na místě a přes překážky za chůze.

Chyba: pohyb napjatou švihovou nohou při odrazu na překážku. Korekce: opakovat krok 6a, případně krok 2.

Chyba: šikmý pohyb švihové nohy přes překážku. Korekce: oddálit místo odrazu na překážku, neprohýbat se při odrazu na překážku.

Chyba: křečovitě pokrčené koleno švihové nohy při letu na překážku. Korekce: zvyšovat svalovou pružnost a uvolněnost; opakovat průpravná cvičení pro pohyb švihové nohy přes překážku u stěny a za chůze bez překážek s důrazem na uvolněné vykývnutí bérce do horizontály.

Chyba: pasivní pohyb švihové nohy za překážkou dolů. Korekce: zapojit aktivně extenzory kyčle, flexory a extenzory kolena.

Chyba: dokrok na celé chodidlo. Korekce: usilovat jak při odrazu, tak při dokroku o sklon trupu vpřed (tlačit ramena vpřed) a zvyšovat dynamickou pohyblivost a sílu v hlezenním kloubu.

Chyba: pasivní dokrok. Korekce: aktivní odraz ze švihové nohy po dokroku za překážkou.

Chyba: pohyb vedoucí paže v letu na překážku do předpažení dovnitř. Korekce: průpravná cvičení s důrazem na pohyby paží za chůze bez překážek a přes překážky; usilovat o pohyb vedoucí paže do předpažení poníž zevnitř.

Diferenciace pro pohybově vyspělé

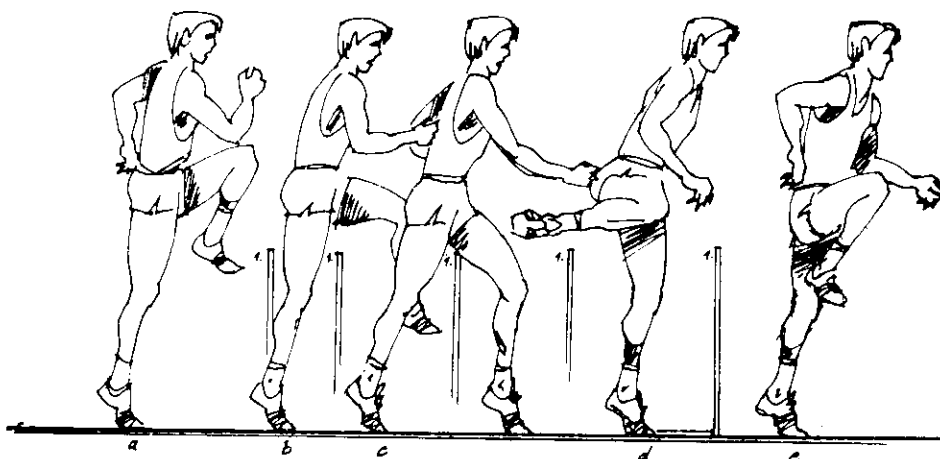
Zdokonalit pohyb švihové nohy osvojením izolovaného pohybu přes překážku v čtyřdobém rytmu překážkového běhu.

2.4.7 KROK 7: ZDOKONALOVÁNÍ KOMPLEXNÍHO PŘEBĚHU PŘEKÁŽEK

a) Speciální průpravná cvičení pro komplexní přeběh překážky za chůze

Úkol: Zdokonalení pohybů při přechodu přes střed překážek.

Klíčové momenty: Odraz na překážku, dokrok za překážkou, koordinace pohybu paží a dolních končetin (obr. 33).



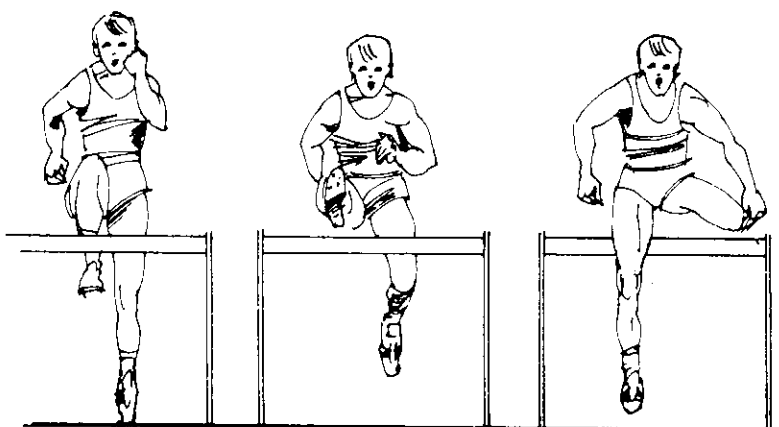
Obr. 33

Instrukce: "Při imitovaném odrazu na překážku zvedněte ve výponu ostré koleno švihové nohy nad překážku. Při aktivním dokroku na švihovou nohu za překážku udržte osu ramenní a pánevní kolmou na směr běhu a zkoordinujte pohyby paží a dolních končetin. Při imitovaném odrazu švihové nohy z místa dokroku veďte koleno přetahové nohy z unožení pokrmo nad překážkou nejen vpřed a mírně vzhůru do směru běhu, ale vzápětí aktivně chodidlem dolů k odrazu na další překážku."

Organizace: Jako při kroku 5a.

Kontrola: Pohledem ze strany, zepředu a zezadu.

b) Komplexní přeběh překážek v čtyřdobém překážkovém rytmu cupitavého běhu



Obr. 34

Úkol: Zdokonalení pohybů paží a dolních končetin při přeběhu překážek v čtyřdobém překážkovém rytmu cupitavého běhu.

Klíčové momenty: Jako v kroku 7 a čtyřdobý překážkový rytmus cupitavého běhu.

Instrukce: "Zaměřte se na koordinaci pohybu paží a dolních končetin. Udržujte ramenní a pánevní osy při odrazu na překážku a dokroku za překážkou kolmé

na směr běhu, snažte se udržet sklon trupu jako při odrazu. Dbejte na stupňovaný rytmus cupitavého běhu v náběhu a v rámci rytmičné jednotky."

Organizace: Jako při kroku 5b.

Kontrola: Pohledem ze strany, zepředu, případně i zezadu.

Diferenciace pro pohybově zaostávající

Chyba: přetáčení ramen při přeběhu překážek. Korekce: nevysazovat pánev při odrazu na překážku; procvičit krok 7 a, b, případně 5 a, b.

Chyba: špatná koordinace pohybu paží a dolních končetin. Korekce: procvičit koordinaci pohybu paží s pohybem přetahové a švihové nohy izolovaně.

Chyba: nedotažené koleno přetahové nohy do směru běhu po aktivním dokroku švihové nohy za překážkou. Korekce: snažit se o správný pohyb při izolovaném cvičení přetahové nohy přes překážku za chůze a v cupitavém běhu a při kroku 7 a, b.

Diferenciace pro pohybově vyspělé

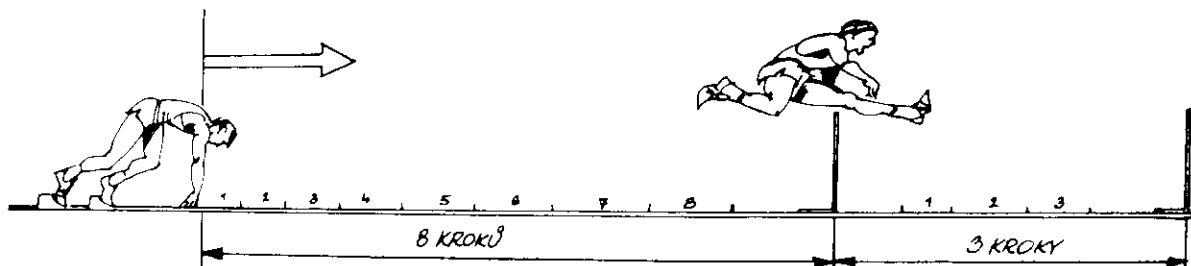
Zdokonalit koordinaci pohybů paží a dolních končetin v překážkovém běhu - na úsecích s 5 překážkami.

2.4.8 KROK 8: NÁBĚH NA PŘEKÁŽKU ZE STARTOVNÍCH BLOKŮ

- a) Opakování techniky nízkého startu ze startovních bloků v hladkém běhu
- b) Nízký start na 2 - 4 překážky

Úkol: Osvojení rytmu startovního rozběhu na 2 - 4 překážky.

Klíčové momenty: Výběh z bloků, stupňovaný rytmus náběhu, místo odrazu na 1. překážku, zvyšování rychlosti běhu od startu až do 4. překážky, práce paží (obr. 35).



Obr. 35

Instrukce: "Vybíhejte na vlastní povel z bloků a přeběhněte aspoň 2 překážky. Prvé tři kroky běžte v náklonu jako při hladkém startu. Běhejte celý náběh po špičkách stupňovaným rytmem běhu tak, abyste nejvyšší rychlosti náběhu docíli-

li v okamžiku odrazu na překážku. Pažemi pracujte běžeckým způsobem. Stupňujte běžeckou rychlost dále až k poslední běžené překážce."

Organizace: Využijeme co nejvíce běžeckých drah. Žáci vybíhají z bloků individuálně na vlastní signál.

Kontrola: Pohledem ze strany.

Diferenciace pro pohybově zaostávající

Chyba: nerytmický náběh na první překážku. Korekce: procvičit stupňovaný běh a zkusit běh po značkách.

Chyba: zpomalení rychlosti v posledních dvou krocích před překážkou. Korekce: odstranit strach z překážky, přebíhat místo 1. překážky nejprve příčku a sníženou překážku.

Chyba: běh na celém chodidle v posledních krocích náběhu. Korekce: zvětšit sklon trupu (tlačit ramena vpřed), "útočit" na překážku, odstranit strach z překážky.

Chyba: nejvyšší rychlost běhu dosažena na první překážce. Korekce: přebíhat snížené překážky nebo příčky stupňovanou rychlostí.

Diferenciace pro pohybově vyspělé

Běhat starty na signál individuálně a v kolektivu.

2.4.9 KROK 9: DOBĚH OD POSLEDNÍ PŘEKÁŽKY DO CÍLE

Úkol: Stupňovat doběh a naučit "vpadnutí" do cíle.

Klíčové momenty: Dokrok za poslední překážkou, stupňovaný doběh, předklon na cílové čáře.

Instrukce: "Přebíhejte několik překážek z polovysokého startu s důrazem na doběh do cíle. Po dokroku za poslední překážku vystupňujte šlapavým způsobem běžeckou rychlost až do cíle, kde předkloníte trup."

Organizace: Postavíme několik překážek alespoň do dvou běžeckých drah a vyznačíme cílovou čáru. Žáci přebíhají překážky z polovysokého startu s důrazem na doběh nejprve jednotlivě, poté na signál kolektivně.

Kontrola: Pohledem ze strany.

Diferenciace pro pohybově zaostávající

Chyba: doběh s vypuštěnou rychlostí běhu. Korekce: posunutí cíle prodloužením doběhu.

Chyba: předčasný nebo opožděný předklon před nebo za cílem. Korekce: soustředit se na provedení předklonu v cíli.

2.4.10 KROK 10: PŘEKÁŽKOVÝ BĚH NA ZKRÁCENÉ AŽ CELÉ TRATI

Úkol: Tříbení překážkového rytmu od startu do cíle na zkrácené a postupně až celé trati.

Klíčové momenty: Rytmus náběhu, rytmus spojení běhu mezi překážkami s přeběhem překážek, doběh.

Instrukce: "Běhejte z polovysokého a posléze z nízkého startu. Vystupňujte náběh a usilujte o stupňování rychlosti běhu v rytmických jednotkách až za poslední překážku, vystupňujte doběh. Běhejte však pružně a uvolněně."

Organizace: Postavíme překážky na zkrácenou nebo celou trať alespoň do dvou běžeckých drah s diferencovanými vzdálenostmi mezi překážkami. Žáci běhají nejprve na vlastní signál jednotlivě, později na signál individuálně i kolektivně.

Kontrola: Učitel měří čas a opravuje nedostatky v překážkovém rytmu.

Diferenciace pro pohybově zaostávající

Zkracujeme vzdálenosti mezi překážkami, případně snižujeme překážky. Nutno zvyšovat úroveň potřebných pohybových schopností pro překážkový běh. V technické přípravě využíváme různá speciální průpravná cvičení.

Diferenciace pro pohybově vyspělé

Zdokonalování rytmu překážkového běhu pomocí:

- a) úseků s šestidobým rytmem překážkového běhu (5 kroků mezi překážkami - na trati 80 m překážek odpovídá vzdálenosti 8 m na 3 kroky vzdálenost 11 m na 5 kroků);
- b) úseků se střídavým rytmem překážkového běhu (střídavě na 3 kroky a na 5 kroků mezi překážkami).

3. ROZVOJ POHYBOVÝCH SCHOPNOSTÍ

3.1 C í l r o z v o j e

K osvojení a zdokonalování pohybové a sportovní dovednosti je třeba rozvíjet koordinační schopnost, komplex obratnostní a pohyblivostní schopnosti, běžeckou rychlost a výbušnou silovou schopnost.

3.2 Z á k l a d y t r é n i n g u

Předpokladem úspěšného osvojení základů techniky překážkového běhu je tělesná připravenost žáka. Doba nácviku dovednosti se při nízké úrovni tělesné pohyblivosti prodlužuje. Překážkový běh klade nároky na pohyblivost v kyčlích a v hlezenních kloubech, na ohebnost páteře, svalovou pružnost a schopnost sva-

lového uvolnění. V rozvoji pohyblivosti kombinujeme cvičení statického a dynamického charakteru. Dynamickou pohyblivost rozvíjíme i zvyšováním dynamické síly. Cvičení na rozvoj pohyblivosti by neměla chybět v žádné hodině tělesné výchovy.

Aby byli žáci schopni běžet náběh po přední části chodidla, při dokroku za překážkou se nedotýkali země patou a zvládli překážkový rytmus i na tratích závodních, musíme u nich rozvíjet především výbušné silové schopnosti dolních končetin. Na druhé straně každým nácvikem techniky překážkového běhu rozvíjíme současně odrazovou sílu.

U dětí a mládeže využíváme věkových podmínek pro rozvoj rychlostních schopností. Podle fyziologů se přirozené schopnosti k rychlosti v CNS (rychlost a pohyblivost nervových procesů) formují do 12 - 13 let. Rozvíjíme a upevňujeme frekvenční schopnosti, poněvadž v překážkovém běhu můžeme zvětšit rychlost běhu zvýšením frekvence běhu mezi překážkami (délka kroků je dána vzdáleností mezi překážkami). Na rozvoj běžecké rychlosti působíme i nácvikem a zdokonalováním techniky překážkového běhu. Přirozené rychlostní schopnosti rozvíjíme u dětí a mládeže nepřímo zvyšováním výbušné síly, obecné vytrvalosti, zdokonalováním techniky, koordinace, reakce, relaxace svalstva, psychickým naladěním a rozvojem pohyblivosti.

3.3 Tréninkové prostředky

3.3.1 Prostředky na rozvoj pohyblivostní schopnosti

- a) Kloubní pohyblivost v hlezenním kloubu: liftink na místě, liftink vpřed, výpony ze stoje mírně rozkročeného - stoj na patách s přitažením chodidel k bérům, atp.
- b) Kloubní pohyblivost v kyčelním kloubu: překážkový sed, změny poloh v překážkovém sedu, napodobivá cvičení u žebřin či zábradlí, cvičení ve dvojicích s dopomocí, bočný a čelný rozštěp, napodobivá cvičení pro zdvih ostrého kolena švihové nohy v momentu odrazu na překážku v lehu vzadu a ve stoji.
- c) Pohyblivost páteře (ohybnost): předklony ve stojích a sedech samostatně i ve dvojicích s dopomocí; jogínská cvičení pro pohyblivost páteře.
- d) Pružnost svalstva a vazů: protahovací cvičení se zaměřením na jednotlivé svaly a svalové skupiny, postizometrické protahování svalů.
- e) Schopnost svalového uvolnění: střídání svalového napětí a uvolnění v rozmanitých cvičeních (cvičení jógy, postizometrická relaxace, nácvik svalové autorelaxace).

3.3.2 Prostředky na rozvoj výbušné silové schopnosti dolních končetin

- a) Pro výběh z bloků a akceleraci: výskoky na místě i s pohybem vpřed bez zatížení a se zatížením, délka z místa, vertikální výskok, výběhy z bloků na lanči (na středních sportovních školách), atd.

- b) Pro přeběh překážek a běh mezi překážkami: poskoky v obměnách na místě i s postupným pohybem vpřed a vzad bez zatížení a se zatížením, přeskoky náradí, přeskoky překážek v obměnách, odrazy na zvyšovaném a snižovaném náradí, násobené odrazy (víceskoky) s důrazem na frekvenci nebo délku skoků, běh do svahu a běh na lanči (na středních sportovních školách), atd.

3.3.3 Prostředky na rozvoj překážkářské rychlosti: nízké starty na dvě až pět překážek;

- Starty se sníženou první překážkou.
- Starty s prodlouženým náběhem na první překážku.
- Úseky se zkrácenými vzdálenostmi mezi překážkami pro zvýšení frekvence běhu.
- Úseky s prodlouženými vzdálenostmi mezi překážkami na 5 kroků (např. 8 m odpovídá vzdálenost 11 m, 8,50 m odpovídá 12 m) za účelem rychlejšího odrazu na překážku a zdokonalení běhu mezi překážkami atd.

3.3.4 Prostředky na rozvoj překážkářské vytrvalosti (a zároveň pro zdokonalování 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 či 3 - 5 - 3 kroky mezi překážkami).

3.3.5 Metodické pokyny

Prostředky pro rozvoj pohyblivosti zařazujeme na závěr průpravné části hodiny po všeobecném rozvíjení nebo na závěr lekce se zaměřením na rozvoj obecné nebo tempové vytrvalosti. Cviky řadíme do sérií. Žáci nesmí cvičit do pocitu bolesti.

Výbušné silové schopnosti rozvíjíme u žáků základní školy cvičením bez zatížení a s lehkým náčiním. Velkou pozornost věnujeme prevenci zdravotních obtíží. Kromě posilování zádočných, prsních a břišních svalů posilujeme i malé svalové skupiny především na hýždích a dolních končetinách. U dětí zařazujeme přednostně úpolová cvičení (přetahy, přetlaky, zápasy), u starší mládeže posilujeme jednotlivé svalové skupiny také izolovaně. Zvyšujeme odrazovou sílu žáků. Je předpokladem pro zvládnutí předepsaných vzdáleností mezi překážkami až do cíle. Cvičení se zatížením uplatňujeme až po využití prostředků posilování bez zatížení.

V rozvoji běžecké rychlosti se soustřeďujeme na zvyšování frekvence běhu. Ta je spolu se zdokonalováním techniky překážkového běhu k rozvoji překážkářské rychlosti nezbytná.

Rozvoj překážkářské vytrvalosti ve školní atletice je aktuální až ve finální fázi osvojení a zdokonalování techniky překážkového běhu, a to více na střed-

ní než na základní škole. Uplatníme ji spíše ve sportovních hrách, v atletických kroužcích a na sportovních školách než v hodinách školní atletiky.

3.3.6 Hodnocení úrovně pohybových schopností

Ohebnost páteře hodnotíme hloubkou předklonu. Z mírného stoje rozkročného na lavičce žák provádí hluboký předklon o napjatých dolních končetinách. Snaží se v předklonu tahem dosáhnout co nejnižší na stupnici, která začíná v rovině horní desky lavičky. Směrem k zemi je stupnice označena + cm, směrem vzhůru - cm. Měří se dva pokusy s přesností na 1 cm.

Pohyblivost v kyčelním kloubu v čelné rovině zjišťujeme čelným rozštěpem. Stoj rozkročný v ponožkách u zdi, na kterou je připevněna centimetrová stupnice - upažit (dlaně, záda, hýždě, paty se dotýkají zdi). Měří se výška kosti sedací od země v cm. Pro přesnější údaj lze vypočítat úhel v kyčelním kloubu (z výšky kosti sedací od země a délky dolních končetin).

Úroveň výbušné silové schopnosti dolních končetin pro výběh z bloků a akceleraci hodnotíme skokem do dálky z místa (lze i vertikální výskokem). Ze stoje mírně rozkročného, špičky před značkou, skok daleký snůžmo s dopadem do doskočiště na obě nohy. Hodnotí se nejdelší skok ze tří pokusů.

Úroveň výbušné silové schopnosti dolních končetin pro zvládnutí vzdáleností mezi překážkami hodnotíme víceskoky (např. šestiskokem, desetiskokem) z místa střídnonož. Cvičení provádíme z nároku, noha na výchozí značce se nesmí odlepit patou od země, doskok do doskočiště na obě nohy. Hodnotí se lepší ze dvou pokusů.

Běžeckou maximální rychlost hodnotíme nejlépe podle výkonu v běhu na letmém úseku 30 m. Měříme dva pokusy s přesností na 0,1 s.

Osvojení techniky překážkového běhu hodnotíme podle rozdílu výkonu na stejné dlouhé trati překážkové a hladké. Obdobným způsobem hodnotíme zvládnutí náběhu a úroveň akcelerační překážkářské rychlosti. Úroveň překážkářské maximální rychlosti a překážkářské vytrvalosti zjišťujeme měřením času všech dokroků za překážkami od startu do cíle překážkové tratě. Nejrychlejší čas rytmické jednotky (od dokroku za jednou překážkou k dokroku za další překážkou) je ukazatelem maximální překážkářské rychlosti. Z časů všech rytmických jednotek zjistíme i stupeň rozvoje překážkářské vytrvalosti.

3.4 P o h y b o v é h r y

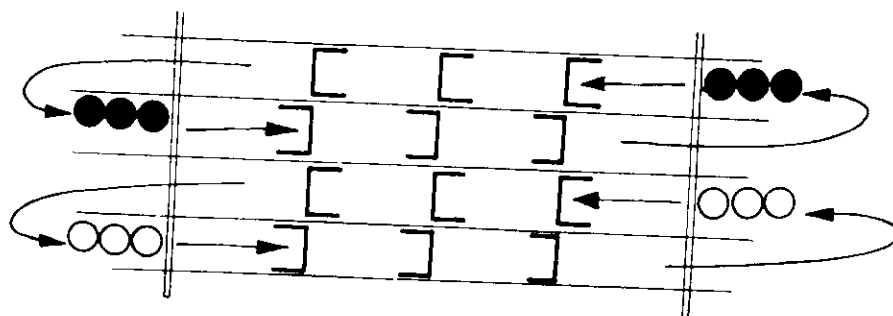
Pohybové hry zařazujeme do lekcí jednak za účelem seznámení žáků s překážkami (např. proplétaná mezi překážkami), jednak na procvičení dovedností v soutěžních podmínkách (např. štafeta s překážkami, překážkářská vstřícná štafeta) a také v rámci rozvoje pohybových schopností (např. další uvedené hry). Vždy musíme dbát na zajištění bezpečnosti cvičení. Výšku překážek a vzdáleností mezi nimi volíme přiměřeně k technické vyspělosti a tělesné připravenosti žáků. Před zahájením soutěže si žáci zkusí několikrát proběhnout závodní trať, musí být na soutěž připraveni. Běh na překážkové dráze na rozvoj vytrvalosti zařazujeme raději až u mládeže na střední škole.

3.4.1 Hry na rozvoj běžecké rychlosti

Proplétaná s překážkami. Družstva stojí v zástupech, před každým zástupem jsou rozestaveny ve stejných vzdálenostech čtyři překážky. Na povel vyběhnou první ze zástupů, oběhnou zleva první překážku, přeskochí druhou, podlezou třetí, oběhnou zprava poslední a běží zpět k svému družstvu, kde tlesknutím odstartují dalšího. Vítězí družstvo, jehož členové se dříve vystřídají.

Štafeta s překážkou. Družstva stojí v zástupech, před každým zástupem jsou ve stejných vzdálenostech rozestaveny tři překážky a meta. Na povel vyběhnou první ze zástupů, přebíhají překážky, oběhnou metu a běží zpět k svému družstvu, kde tlesknutím odstartují dalšího. Vítězí družstvo, jehož členové se dříve vystřídají.

Překážkářská vstřícná štafeta (obr. 36). Stejně početná družstva rozdělí-



Obr. 36

me na sudé a liché. Sudí stojí v zástupech ob dráhu v jednom směru, liší v zástupech ve vedlejších drahách ve vzdálenosti 50 m čelem proti nim. Před každým zástupem jsou rozestaveny čtyři překážky tak, aby délka náběhu na první překážku, vzdálenosti mezi překážkami a délka do běhu odpovídaly tělesné připravenosti žáků. Na signál vyběhají první z družstev nízkým startem z bloků, přebíhají překážky a finišují do cíle, který je na úrovni startovní čáry zástupu lichých. Při proběhnutí sudého cílem startuje v protisměru lichý. Vítězí družstvo, jehož členové se dříve vystřídají.

3.4.2 Hry na rozvoj silových schopností

Štafeta s přeskokováním překážek. Družstvo stojí v zástupech, před každým zástupem je rozestaveno několik překážek. Na povel vyběhnou první ze zástupů a přeskakují překážky podle předchozích pokynů učitele. Po přeskoku poslední překážky běží zpět k svému družstvu, kde tlesknutím odstartují dalšího. Vítězí družstvo, jehož členové se dříve vystřídají.

Běh na překážkové dráze na čas s důrazem na rozvoj síly. Překážková dráha je sestavena z několika druhů nářadí: bedny, kozy, koně, stolu. Za každým nářadím je položena žíněnka nadél. Nářadí je rozestaveno tak, aby 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 nejlepšého času.

3.4.3 Hry na rozvoj běžecké vytrvalosti

Běh na překážkové dráze na čas s důrazem na rozvoj vytrvalosti. Soutěž jednotlivců a družstev na několik kol překážkové dráhy. Nářadí je postaveno tak, aby je bylo možno překonávat imitovaným překážkovým způsobem. Vítězí ten, kdo dosáhne nejlepšího času.