

V. Kondiční příprava v ROB

Radiový orientační běh patří svojí charakteristikou mezi vytrvalostní sporty. Jde o běh v členitém terénu, trvajících zpravidla 60-120 minut, podle časového limitu a délky tratě. Běh přechází při zaměřování do chůze, eventuálně až do krátkého zastavení (zvláště u dětí). Charakteristické je střídání vytrvalostního způsobu běhu při postupu mezi vysílači a rychlostního způsobu při minutovém vysílání vysílače (relace). Z hlediska rozvoje pohybových vlastností u dětí nám jde především o rozvoj rychlosti, obratnosti a dále pak vytrvalosti a síly.

1. Rozvíjení pohybových schopností v ROB

a) Rychlost

Rychlost je schopnost vykonávat určitou pohybovou činnost nebo řešit určité pohybové úkoly v co nejkratším čase. Závisí na plasticitě CNS, svalových vlákních, rychlosti přenosu vzruchu a koordinaci mezi svalovými skupinami. Věk do 13 let považujeme za základní a rozhodující období rozvoje rychlostní schopností, v dalších letech možnost zvyšování rychlosti klesá. Při rychlosti rozlišujeme rychlost jednotlivého pohybu, rychlost frekvence pohybů a rychlost reakce. V ROB se musí závodník naučit zareagovat na začátek relace daného vysílače, rychle a přesně ho zaměřit a snažit se k němu co nejbližší doběhnout, dokud vysílá - to vše během krátkého časového úseku 1 minuty.

Rychlost reakce - daná dobou reakce na určitý signál. Při ROB nacvičujeme zareagování na začátek relace vysílače, kdy následuje rychlé zaměření a vyběhnutí daným směrem.

Rychlost frekvence pohybů - opakované pohyby v nejvyšší frekvenci. Jedná se o sprint k vysílači během minuty, kdy vysílač právě vysílá, jeho dohledávka.

Rychlost jednotlivých pohybů - jednorázový pohyb nohou, paží, částí těla. Využívá se při zaměřování s přijímačem v ruce - ruka opisuje oblouk před tělem, otáčení celého těla u zaměřování na "srdíčko", zvednutí a rychlé otáčení ruky nad hlavou při zaměřování "dvoumetru".

Nácvik u dětí:

Rychlostní schopnosti procvičujeme formou her a závodění. Rychlé starty na písknutí, změny směrů běhu na signál, co nejrychlejší doběh ke stojanu s kleštěmi, atletické běhy na krátkou vzdálenost 50 m a 60 m, člunkový běh 4 x 10 m, honičky, štafetové běhy, míčové hry. K rychlosti jednotlivých pohybů můžeme využít štafety s předáváním nebo sbíráním předmětu atd. Využíváme i hody, skoky, poskoky. Trénování rychlosti by neměla předcházet činnost vyvolávající větší únavu., plánujeme spíše do první poloviny tréninku, nesmíme zapomenout na

rozcvičení. Pozornost věnujeme dostatečnému zotavení, nejlépe lehkým pohybem - poklusávání, chůze, vydýchání.

b) Obratnost

Obratnost je soubor schopností lehce a účelně koordinovat vlastní pohyby, přizpůsobovat je podle potřeby a osvojovat si nové pohyby. S rozvojem lze začínat od útlého věku, čím větší má dítě zásobu osvojených pohybů, tím snáze se učí pohybům novým. Pokud se delší dobu novým pohybům neučí, jeho schopnost učit se novému se snižuje. Za nejdůležitější obratnostní schopnost se považují: schopnost spojování pohybů, schopnost vnímání a rozlišování polohy a pohybu jednotlivých částí těla, rytmická schopnost, rovnovážná schopnost, schopnost orientace a rychlé učení novým neznámým pohybům. V ROB se obratnost uplatňuje při pohybu v terénu, překonávání překážek a nerovností, pohybu na různém povrchu (les, asfalt, pole), sladění běhu a zaměřování, vyhýbání překážkám.

Schopnost spojování pohybů - spojení běhu se zaměřováním, koordinace práce nohou a rukou (očí při vybírání terénu). Účelné pohybové jednání.

Schopnost vnímání a rozlišování polohy a pohybu jednotlivých částí těla - přizpůsobení se terénu, rozdílná rychlost pohybů podle potřeby.

Rytmická schopnost - schopnost přizpůsobovat pohyby vnějšímu rytmu a provádět pohyby v účelném vlastním rytmu. Jde o ekonomický běh, ve kterém dítě nevykládá větší úsilí, než je třeba.

Rovnovážná schopnost - udržení těla v rovnovážné poloze a při narušení této polohy ji obnovovat. K vychýlení z rovnováhy dochází při přeskočích nerovností, běhu po kamenech, vyhýbání se větvím a keřům, sbíhání z prudkého kopce atd. Vzhledem k tomu, že má závodník po celou dobu závodu na uších sluchátka a poslouchá signály, může dojít po určité době ke zhoršení rovnováhy a koordinace způsobené příliš hlasitým zvukem na sluchové ústrojí (zejména u dětí, které málo zeslabují přijímač). Také u závodníků, kteří měli úraz hlavy může signál po delší době vyvolat bolesti hlavy, zhoršení rovnováhy a orientace! Stav se zlepšuje po sejmutí sluchátek a odpočinku. Prevence u dětí - důsledně dbát na zeslabování přijímače. Rovnovážnou schopnost u jedinců můžeme sledovat při tzv. televizní lišce, kdy jde dítě za signálem se zavázanýma očima. Při poruchách rovnováhy se dítě bojí jít kupředu, kymácí se, přepadává na stranu.

Schopnost orientace - schopnost sledovat vlastní pohyb, pohyb soupeřů a náčiní v prostoru a čase. V ROB jde o orientaci v terénu (odkud jsem přiběhl a kam dál), při postupu kupředu stále sledovat určený směr nebo cíl a neztratit ho např. ani při obíhání hustníku. Sledovat pohyb soupeřů v okolí vysílače - rychlý pohyb obvykle značí nalezení TX.

Schopnost učit se rychle nové neznámé pohyby - k základním pohybům přidáváme nové a složitější. Například držení mapy a buzoly a

zakreslování směrů během běhu, kontrola buzoly při běhu, sledování hodinek, značení vysílače apod.

c) **Pohyblivost**

Pohyblivost je schopnost vykonávat kloubní pohyby ve velkém rozsahu. Její určitá úroveň umožňuje lépe využít ostatních pohybových schopností. Ovlivňování pohyblivosti spočívá zvláště ve zvýšení pružnosti svalů obklopujících kloub, v protažení svalů a vazů, potřebném uvolnění svalů jež pohyb v kloubu provádějí, usměrnění reflexní aktivity svalů kloubů.

Dětský věk je velmi příznivým obdobím pro zvyšování pohyblivosti, při pravidelném cvičení nedochází ke zkrácení svalů, atrofii svalů, ke snížení pohyblivosti kloubů. Vhodná jsou strečinková cvičení, která můžeme děti naučit k rozcvičování před závodem (spolu s rozklusáváním). Ke sledování pohyblivosti využíváme různé tabulky např. Fit test - předklony, testy spasticity a hypermobility (Laseguova zkouška. Thomayerova zkouška).

Příklady testování

Hypermobilita (nadměrná pohyblivost) a spasticita (ztuhlost)

1. přitažení palce ruky k předloktí

hypermobilní - bez problémů palec druhou rukou k předloktí přitáhne
normální + ztuhlý - nedokáže to



2. spojení rukou za zády

hypermobilní - dosáhne prsty jedné ruky na předloktí druhé

normální - dotkne se špičkami prstů

ztuhlý - prsty se zdaleka nedotkne



3. položení dlaní rukou na lopatky

hypermobilní - překryje dlaněmi celé lopatky

normální - dosáhne špičkami prstů k hřebenu lopatky

ztuhlý - k lopatce nedosáhne



4. Thomayerova zkouška. - dosažení prsty rukou na zem
hypermobilní - dosáhne na zem dlaněmi, někteří i dál
normální - dotkne se špičkami prstů
ztuhlý - nedosáhne na zem vůbec



Tyto zkoušky musíme porovnávat v souvislosti s trénovaností, stejné výsledky jako při hypermobilitě dosáhneme i po cíleném protahování svalů při sportech.

Testování ochablých svalů

1. Břišní

leh na zádech

pomalou se zvedáme do sedu, ruce pouze podpírají hlavu



A - zvedne se celý trup a lokty zůstanou odtažené - svaly jsou v pořádku



B - zvedne se, ale lokty přitáhne k sobě svaly slabší, ale uspokojivé



C- nedaří-li se zvednout, horní končetiny natáhne jen podél kolen



D - zvedne-li se takto jen na lopatky - břišní svaly jsou slabé

Testování zkracujících se svalů

1. zadní svaly DK - Laseguova zkouška
leh na zádech, nataženou končetinu zvedáme
Norma je 90 st. - svislá poloha



2. Trojhlavý lýtkový sval
sed na bobku, chodidla se celá dotýkají podložky, hor. končetiny
složené u kolen
Zkrácený sval - neudrží se na bobku, přepadne dozadu



d) Vytrvalost

Vytrvalostní schopností jsou souborem předpokladů k provádění déletrvajících pohybové činnosti. Podle způsobu energetického krytí rozlišujeme

- vytrvalost dlouhodobou - provádějící pohybové činnosti střední a mírné intenzity déle než 3-4 min. (aerobně = za přístupu kyslíku),
- krátkodobou - provádění činnosti vysoké intenzity po dobu 2-3 min. (anaerobně = bez přístupu kyslíku).

Základní význam pro sport má především dlouhodobá obecná vytrvalost, její dostatečnou úroveň potřebují sportovci všech specializací. Dětský organismus je uzpůsoben aerobnímu zatížení a anaerobní déletrvajících cvičení musíme považovat za dětem nepřiměřené. U dětí rozvíjíme především obecnou vytrvalost, snažíme se u nich zvyšovat schopnost odolávat únavě v průběhu pohybových činností mírné nebo střední intenzity. Postupným přivykáním děti lépe snášejí zatížení organismu. Vždy platí, že nesmíme organismus přetěžovat. Malé děti při únavě samy s činností přestanou, větší někdy mohou mít snahu své síly přepínat.

Kontrola vytrvalosti - zjišťování času potřebného k překonání určité vzdálenosti, vzdálenost nebo počet opakování stanoveného cvičení za časový limit nebo doba (vzdálenost) udržení zadané intenzity (rychlosti) cvičení.

ROB je vytrvalostní sport, jehož základem je uběhnutí určité trati v časovém limitu. Pro děti 10-12 let (a mladší) měří trať podle pravidel do 3 km. Mladší děti většinou prokládají běh chůzí, s postupem věku se mění poměr chůze a běhu, tréninkem se dítě naučí uběhnout delší vzdálenost bez zastavení. Zpočátku necháme děti, aby si intenzitu běhu volily samy, podle potřeby.

U dětí se snažíme trénovat vytrvalost v činnosti, udržení aktivity po co nejdelší dobu, nemusí jít vždy jen o běh, ale o jakoukoliv činnost (často monotónní).

K nácviku vytrvalosti používáme soutěže v běhu na určitou vzdálenost nebo určitý čas - Běh Fit testu 12 minut, přespolní běhy, závody na kolech, pěší pochody, delší štafetové běhy, indiánský běh, běh na lyžích, cykloliška, plavecké závody, překážkové dráhy, sportovní hry (fotbal, baseball), honičky.

e) **Síla**

Síla je schopnost překonávat, udržovat nebo brzdit jistý odpor svalovou kontrakcí. Pro trénink rozlišujeme sílu absolutní (maximální), rychlou a výbušnou a sílu vytrvalostní. U dětí v mladším školním věku dáváme jednoznačně přednost tzv. přirozenému posilování. Naděje na úspěch v dospělosti závisí na všestranném rozvoji svalů, na souměrně vyvinutém svalstvu. Posilování dětí využívá drobných úpolů, úpolových her, šplhání, gymnastickou přípravu, kondiční gymnastiku, překonávání překážek, přeskoky, výskoky, pohyb v terénu. Nezatěžujeme páteř, jejíž vývoj není dokončen. Můžeme využít posilování vlastním tělem- kliky, shyby. Na začátku tréninku, v jeho průběhu a po jeho skončení zařazujeme cvičení na protahování a uvolňování svalů - strečink. V ROB jsou u dětí při závodu namáhány ruce - dítě musí v ruce po celou dobu držet přijímač o váze cca 350 g. Posilování rukou můžeme provádět různými hody, přetahovacími a přetlačovacími úpolovými hrami, šplhem. K posilování malými činkami přistupujeme až od 12 let, do té doby dbáme na posilování prsních, břišních a zádových svalů spolu se zpevněním páteře opakovanými cvičeními nebo cvičením statického typu - výdrže. Vždy přiměřeně věku!

2. *Cvičení a hry rozvíjející jednotlivé schopnosti*

Rychlost: štafetové hry družstev
honičky - podlézání, barevná, ve dvojicích, molekuly
handicapové běhy ve dvojicích
krátký běh 50 m, 60 m
člunkový běh 4 x 10 m (Fit test)

starty z různých poloh (leh záda, břicho, sed)
honičky ve sněhovém bludišti
hra na třetího
hra na kočku a myš
pohybové hry - fotbal, vybíjená, baseball
značení kleští ROB na čas

Vytrvalost: indiánský běh (střídání běhu a chůze pravidelně)
souvislý běh malou intenzitou - u začátečníků
prokládaný chůzí
běh střídavou intenzitou a chůzí bez omezení času
běh 12 min. (Fit test)
terčový závod s hledáním a zapisováním terčů
běh na lyžích
jízda na kole
plavání
kruhový trénink s mírnou intenzitou a větším počtem opakování
pohybové hry - fotbal, vybíjená, baseball přes 10 min
cvičení při hudbě - aerobic

Obratnost: slalom mezi stromy nebo kuželkami v tělocvičně
skok do výšky a dálky
překážkové dráhy (lavičky, bedna, přeskok kozy, žebřiny, podlézání, skoky, slalom)
překážková dráha venku (slalom mezi stromy, přechod klády, hod na cíl, přeskok potoku, plížení, sbírání kamenů, bariéra)
přeskoky, výskoky
běh přes kmen nebo lavičku
cvičení rovnováhy - stoj na 1 noze
jízda zručnosti na kole
slalom na lyžích
pohybové hry - fotbal, vybíjená, přehazovaná, rimgo, na jelena
značení kleští na čas (1 nebo více stojanů)

Síla: úpolové hry ve dvojicích - přetlačování, na kohouty
výskoky na nářadí, přeskoky nářadí
hry s míčem - podávání kolem nohou, boků, ramen
opakované sestupování a vystupování na lavičku nebo pařez
házení míčky nebo šiškami na cíl
šplh na laně, tyči, stromě
shyby, kmity a výmyky na hrazdě, na větvi
výdrž na hrazdě nebo kruzích
přeskoky lavičky snožmo
přeskoky švihadla
skok do dálky z místa (Fit - test)
hod do dálky z místa, oštěpem (klacek)
sed - leh, kliky (Fit - test)
odhazování větších kamenů

Pohyblivost: cvičení ve dvojicích - přetahování
cvičení se švihadlem
cviky s krátkými tyčemi, s gumou
strečink, cvičení na velkém míči
předklony (Fit - test)