



Rozvoj pohybových schopností

Mgr. Jan Veverka a PaedDr. Jaroslav Dobýval



Pohybové schopnosti

- SÍLA
 - RYCHLOST
 - VYTRVALOST
 - OBRATNOST
- jsou částečně vrozené, v průběhu života se rozvíjí



Pohybové dovednosti

- nejsou vrozené
- člověk se jim musí naučit
- většinou bývají závislé na kombinaci několika pohybových schopností
- chůze, lezení, běh, skok, kotoul, plavání, výmyk



Pohybové schopnosti – silová schopnost

- **Silová schopnost** = schopnost překonávat vnější odpor svalovým úsilím (gravitace, odpor vnějšího prostředí, hmotnost břemene)
 - a) **Statická síla** – překonávání odporu bez pohybu (nemění se délka svalu, pouze napětí – udržení břemene v určité poloze ...)
 - b) **Dynamická síla** – opakované překonávání odporu (mění se délka svalu, napětí se spíše nemění – běh, skoky ...)



Pohybové schopnosti – silové schopnosti

- **Dynamická síla**
 - a) výbušná – vrhy, kopy, hody ...
 - b) rychlá – běh, plavání
 - c) pomalá – tahová cvičení
- Maximální síla – schopnost např. zvednutí největšího možného břemene (cvičení není vhodné pro děti)





Rozvoj silových schopností

- u dětí se cvičí SILOVÁ VYTRVALOST
- posilování cvičením paží trupu, nohou
- **Horní končetiny:** kroužení, upažování – malé činky, PET lahve, přetlačování (např. kukaččí hnízda, vtahování soupeře do svého pole), hod medicimbalem, kriketovým míčkem, šplh, lez (lavička – popředu/pozadu), horolezecká stěna



Rozvoj silových schopností

- **Dolní končetiny:** skoky přes švihadlo (jednotlivci, skupina), skoky dřepmo (žabáci), skok do dálky, běhy do schodů, do kopce
- **Břicho:** sedy, lehy, na žebřinách (vis, přednožení skrčmo), veslařský sed  
- **Záda:** kolébka; vis na žebřinách se zanožováním; leh na lavičce s přidržením rukama, zanožování



Pohybové schopnosti – rychlostní schopnost

- Rychlostní schopnost = schopnost provádět pohybovou činnost v co nejkratším čase (např. sprint)
 - a) **reakční rychlost** – rychlost reakce na jednoduchý podnět (výstřel) nebo složitý podnět (rozhodnutí ve hře)
 - b) **pohybová rychlost** (sprinterská, jízda na kole, bruslích apod.)



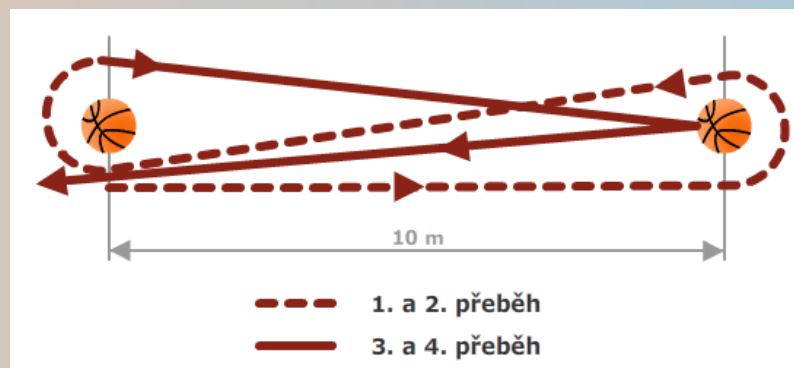
Rozvoj rychlostních schopností

- **Reakční rychlost:**
- start z různých poloh (leh, sed)
- vyhození míče s vyslovením jména, útěk, po chycení míče stopnutí útěku, tři skoky a hod na vybití
- sed v kruhu, uprostřed míč, každý dostane číslo (čísla jsou ve dvojicích), vyvolávání čísla, dvojice startuje a kdo chytí míč dříve
- dva hráči proti sobě, snaží se plácnout druhého přes zadek, vytáhnout šátek z uchycení za pasem...



Rozvoj rychlostních schopností

- Pohybová rychlost:
- člunkový běh



Věk	Průměrný čas (sekundy)	
	Chlapci	Dívky
10	11,3-14,1	11,8-14,7
12	11,0-13,7	11,1-13,8
14	10,6-13,3	10,8-13,6
17-18	11,4	12,3



Rozvoj rychlostních schopností

- **Pohybová rychlost:**
- slalomový běh
- běh se zátěží
- štafetové závody
- závody v lezení po čtyřech
- závody v plazení



Pohybové schopnosti – vytrvalostní schopnost

- **Vytrvalostní schopnost** – schopnost provádět tělesná cvičení s nižší intenzitou (trvale stejnou) co nejdéle
- Druhy vytrvalost:
 - a) obecná – AEROBNÍ – trvání 8 minut a déle
 - b) střednědobá – ANAEROBNÍ – trvání 45s – 8'
 - c) rychlostní – do 45s (např. opakované sprinty s minimálním odpočinkem)
- střednědobá a rychlostní vytrvalost je vykonávána na kyslíkový dluh



Kyslíkový dluh – citace lék. lov.

- kyslíkový dluh (práce na k. d.)
- fáze **krátké intenzivní fyzické činnosti**, při níž svaly získávají energii převážně **anaerobní glykolýzou** s nahromaděním některých zplodin metabolismu, zejm. **laktátu**. V následné fázi odpočinku organismus spotřebuje **větší množství kyslíku**, který je **nezbytný k dokončení metabolických dějů** a obnově zásob energie. Práce na k. d. umožní v daném okamžiku **velmi intenzivní výkon**. Po jeho skončení přetrvává hluboké, rychlé dýchání a zrychlená srdeční činnost zabezpečující zvýšenou dodávku kyslíku



Rozvoj vytrvalostních schopností

- chůze, běh, cyklistika, plavání, běžky
- hry: házená, [softball](#), florbal, basketbal
- spinning, běhací pás
- déletrvající honičky – viz [zde](#)
- posilování vlastním tělem (např. veslařský sed apod.)
- [ZÁSOBÁRNA HER pro děti](#) (atletikaprodeti.cz)



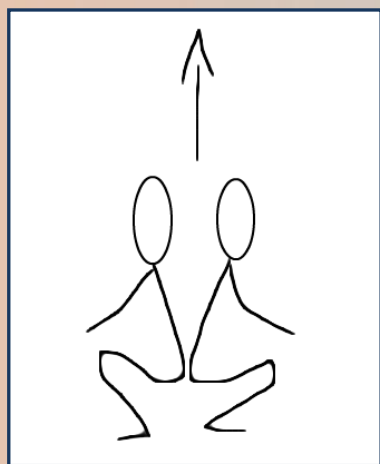
Pohybové schopnosti – obratnostní schopnost

- **Obratnostní schopnost** = schopnost si rychle osvojovat nové pohyby, koordinovat je a přizpůsobovat je měnícím se podmínkám
- Obratnost je schopnost zahrnující: rovnováhu, prostorovou orientaci, pohybovou koordinaci, kloubní pohyblivost a regulaci svalového napětí



Rozvoj obratnosti

- prostná cvičení, i ve dvojici
- cvičení na nářadí (přeskoky, hrazda, kruhy atd.)
- švihadlo, obruče, cvičení s míči, ringo





Rozvoj obratnosti

- závody housenek (skupina, jeden za druhým, mezi sebou se drží spojenýma rukama mezi nohama, závod na danou metu)
- obrat na zemi bez použití zapření rukou či nohou
- sed skrčmo, rukama držíme kotníky, přednožení povýš (do úplného natažení) bez puštění rukou (alespoň 3s)
- skoky na trampolíně, tanec