

STUPNĚ ROZVOJE v OB

Marek Cahel

Školení T2 - 4. 3. 2016, Rokytno

Školení T3 - Vracov, 28. - 30. 10. 2016

PROČ SE O TOM BAVÍME

- pochopit zákonitosti vývoje → rozvíjet schopnosti ve vhodnou dobu
 - dosažení cílů efektivní cestou
 - pokus o definování postupných na sebe navazujících kroků
-
- ✓ LTAD
 - ✓ Koncepce práce s talentovanou mládeží ČSOS
 - ✓ Koncepce činnosti české reprezentace v OB

Polemika a diskuze vítány 😊

DISKUZE 1

Kdy je vhodné začít s OB?

- ✓ *jakmile umí chodit*
- ✓ *nástup do 1. třídy ZŠ*
- ✓ *6 - 7 let (dítě umí číst)*
- ✓ *později, až je dítě samostatné*

Jakou roli v orientačním umění hraje liniová trať (fáborky)?

Kognitivní vývoj - Piaget

Senzomotorické stadium (0 - 2 roky)

- nejranější adaptace probíhá reflexivně, postupné získávání kontroly nad svou motorickou činností
 - zaměření pouze na viditelné objekty (nebude hledat schovanou hračku)
 - od 18-24 měsíce počátek vývoje mentálních reprezentací, zahrnující lidi, objekty, které dítě nemusí vnímat
 - postupný přesun zájmu ze sebe samého na ostatní - ústup egocentričnosti
-
- Děti nemají rozvinuté schopnosti k samostatnému informovanému pohybu podle mapy
 - Důležité období pro rozvoj kognitivních aspektů (vnímání, představivost, tvořivost,...)

Kognitivní vývoj - Piaget 2

Předoperační stadium (2 - 7 let)

- rozvoj mentálních reprezentací, experimentování s hmotnými objekty
 - verbální komunikace - egocentrická
 - centrace - vnímání situace z určitého jediného pohledu, ignorování ostatních relevantních (pokus s vláčky)
 - postupně aktivní záměrné experimentování s jazykem a objekty v prostředí ústí ve významné pokroky v pojmovém a jazykovém poli
- pohyb, schopnost rozlišení objektů -> čtení a poznávání map. značek -> předpoklady pro doprovodný (HDR) či samostatný (linie) pohyb v lese

Kognitivní vývoj - Piaget 3

Stadium konkrétních operací (7 - 11/12 let)

- schopnost mentálně zacházet s vnitřními reprezentacemi (myšlenkami, vzpomínkami) - stále jde o konkrétní objekty
 - zachování tekutiny (pokus) -> dítě již dokáže souběžně vnímat více faktorů
- navigace podle konkrétních objektů v terénu - nejčastěji linie, vyspělejší i výrazné záchytné body mimo

Kognitivní vývoj - Piaget 4

Stadium formálních operací (po 11./12. roce)

- mentální operace s abstraktními pojmy a symboly, které nemusí mít konkrétní fyzickou podobu
 - chápání i nevyzkoušených věcí, schopnost zaujmout i jiný pohled
 - vývoj deduktivního a induktivního usuzování, růst schopnosti užívat formální logické a matematické myšlení
- rozvoj abstraktního myšlení
- mapa -> realita - modelování situací z mapy, generalizace, vnímání vztahů
 - přibývá navigace mimo linie, využití buzoly, plastická představivost

Long Term Athlete Development Guide

- klíčové faktory, ovlivňující výkonnostní rozvoj sportovce
- Stupně dlouhodobého rozvoje sportovce

První tři stupně vedou k rozvinutí pohybové gramotnosti a sportu pro všechny:	Další tři stupně se soustředí na vysokou kvalitu:	Jeden stupeň vede k celoživotní pohybové aktivitě:
1. Aktivní začátek 2. Základy 3. Učení se trénovat	4. Umění tréninku 5. Trénink pro soutěžení 6. Trénink pro vítězství	7. Aktivní pro život a. Soutěžit pro život b. Fit pro život c. Vedoucí sportovních a pohybových aktivit

Klíčové prvky dlouhodobého rozvoje

Ten Global Factors Influencing the Athlete Development Process

The Ten Year Journey

FUNdamentals

Specialization

Developmental Age

Trainability

Physical, Cognitive, Ethical and Emotional Development

Periodization

Competition Calendar

System Alignment

Continuous Improvement

1. Pohybová gramotnost
2. Specializace
3. Vývojové stadium
4. Citlivá období
5. Mentální, kognitivní a emoční vývoj
6. Periodizace
7. Soutěžení
8. Postupná cesta k dokonalosti (min. 10 let praxe / 10 000 h k dosažení vrcholové úrovně)
9. Uspořádání a integrace systému
10. Neustálé zlepšování

Pohybová gramotnost

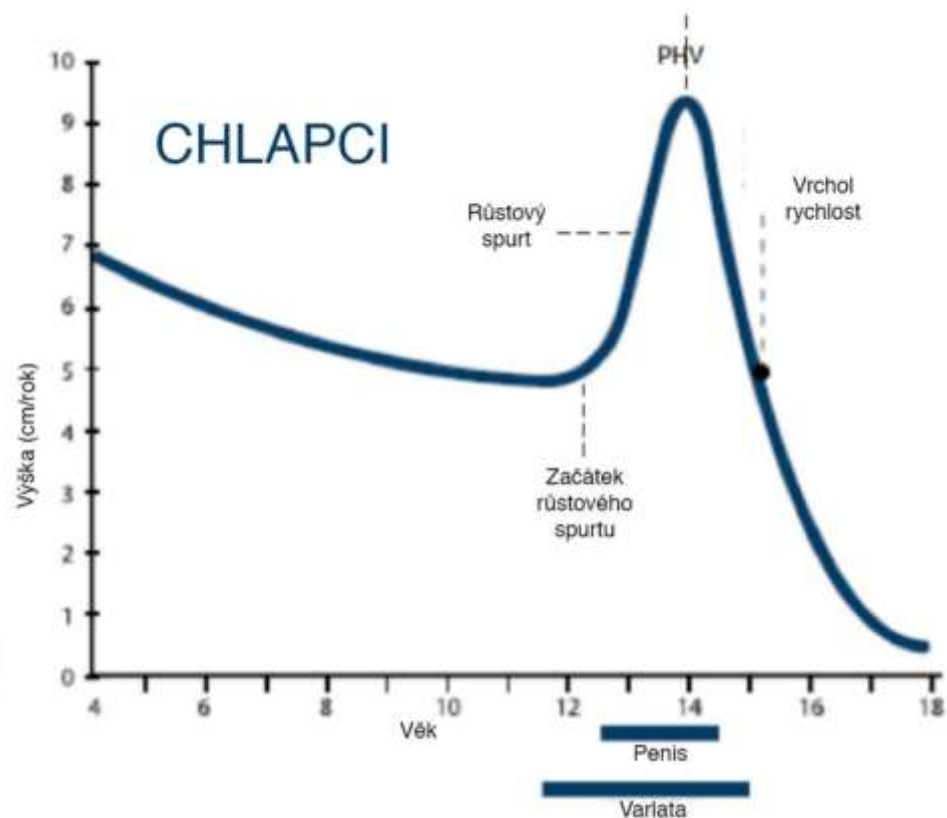
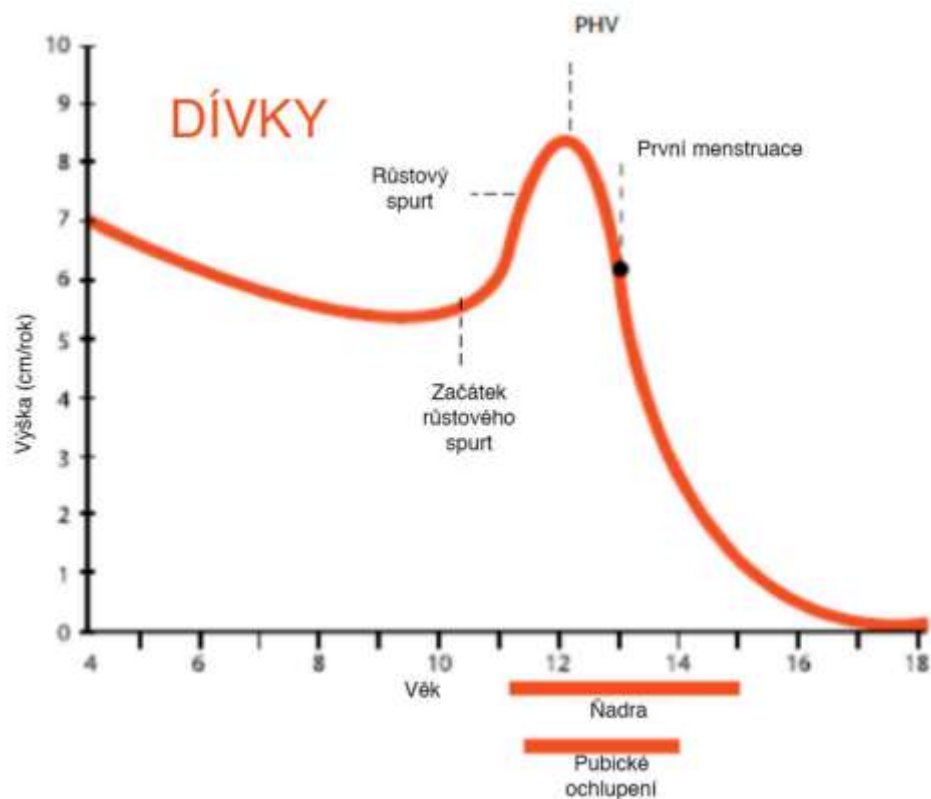
Pohybové dovednosti	Dovednosti zahrnující manipulaci s předměty	Rovnováha
• Startování • Šplhání • Šlapání vody • Rychlý běh • Klouzání • Poskakování na jedné noze • Závodění na ledě • Skákání • Vyskakování do vzduchu • Odrážení se holemi na lyžích • Běh • Veslování • Bruslení • Přeskakování • Klouzání • Plavání • Plavání • Jízda na kolečkovém křesle	Posílání předmětů: • Kopání míče • Vykopávání míče • Koulení míče • Střelba (míčem, pukem) • Házení Přijímání: • Chytání • Zastavování • Lapání Pohyb s předmětem: • Driblování nohou • Driblování rukou • Driblování hokejkou Příjem a odehrání předmětů: • Odpalování pálkou • Odpalování raketou • Odpalování hokejkou • Odehrávání z voleje (nohama a rukama)	• „Válení sudů“ • Uhýbání • Šlapání vody • Šlapání vody • Udržení se na hladině s pomocí vesty • Dopad po skoku • Udržení pozice „Připravit se“ • Klesání/padání • Točení se kolem vlastní osy • Zastavování • Protahování • Houpání • Otáčení končetinami <i>Seznam převzat z Jess (1999)</i>

specializace

- raná - umělecké, akrobatické sporty (gymnastika, krasobruslení,...)
- pozdní - většina ostatních
- problémy:
 - nedostatečný rozvoj základních pohybových dovedností
 - riziko zranění a přetížení
 - brzké vyhoření
 - brzké zanechání tréninku a závodění

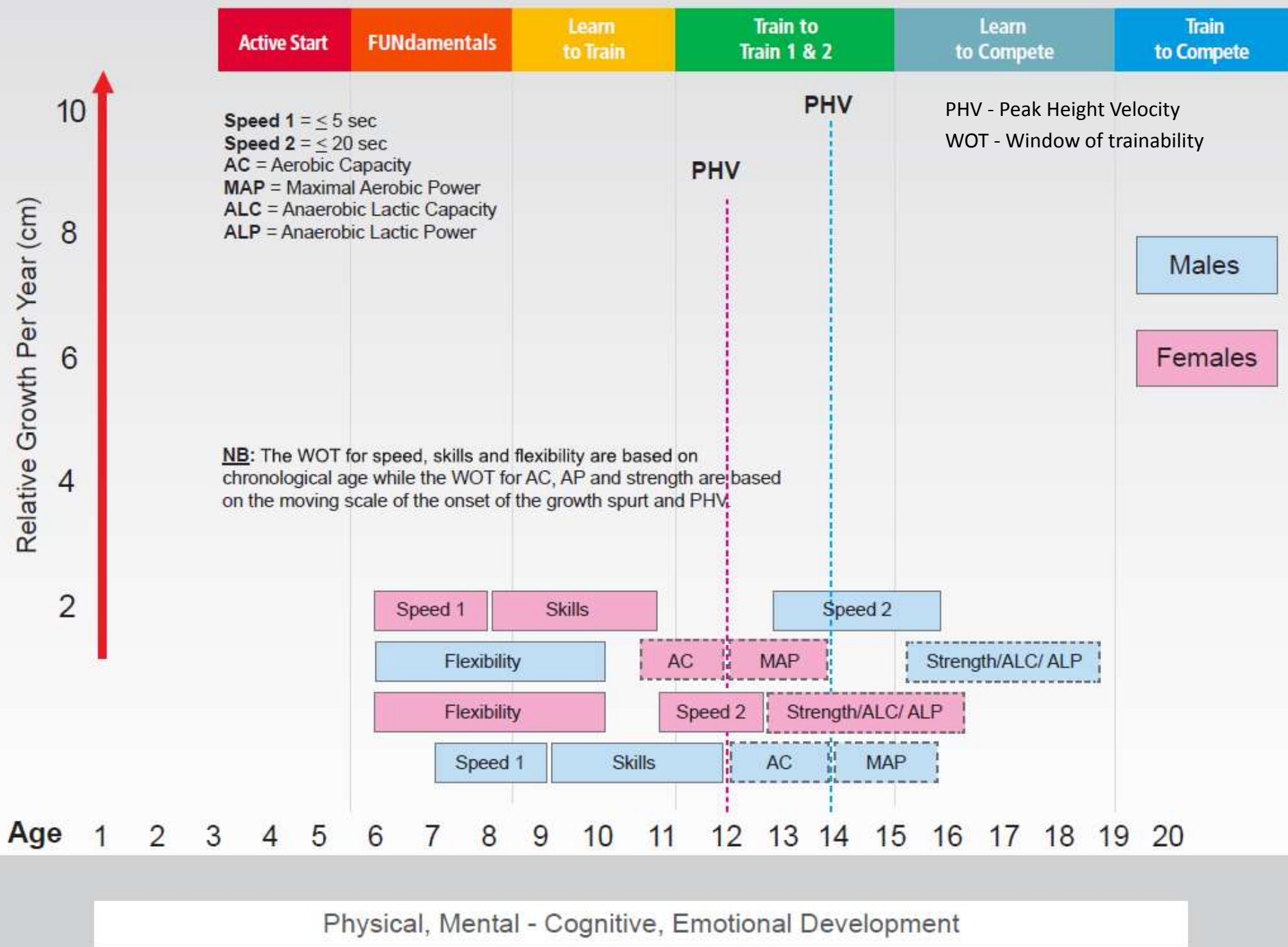
vývojové stadium

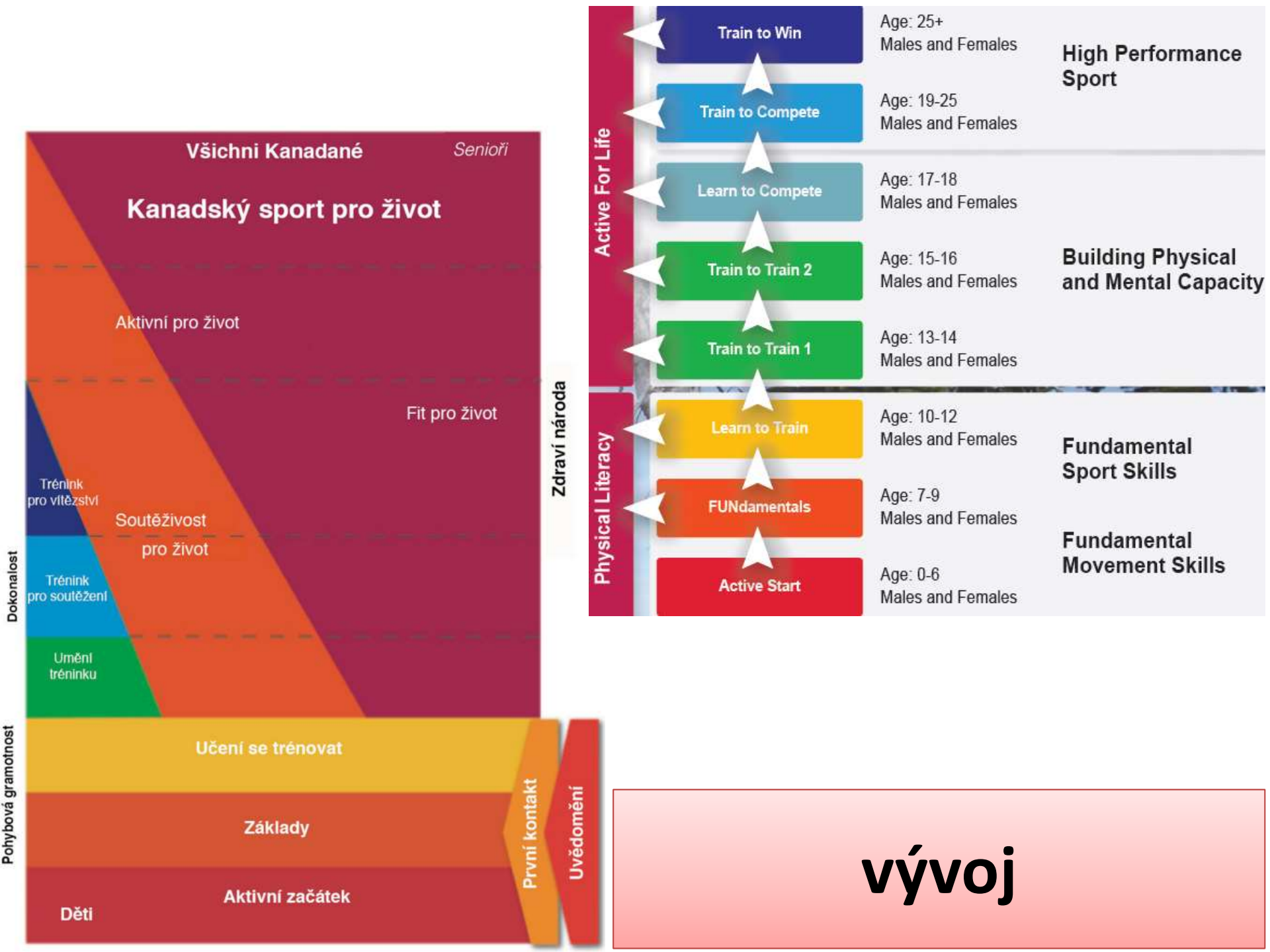
- růst
- zrání



citlivá období (5 hlavních principů)

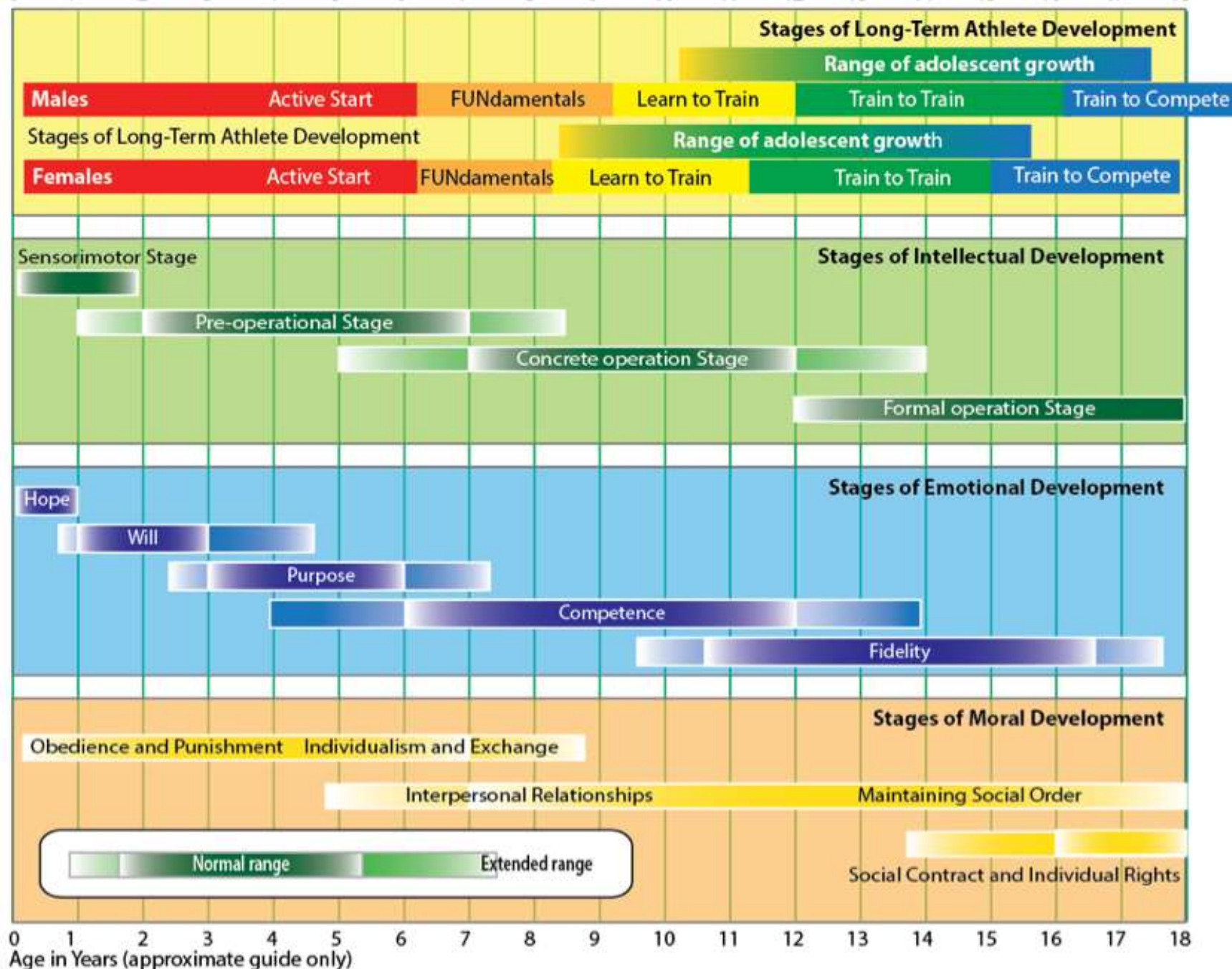
- **vytrvalost:** obecně počátek adolescentního růstového spurtu; aerobní kapacita - před dosažením nejvyšší růstové rychlosti, aerobní výkon - při zpomalení růstu
- **síla:** dívky po ukončení nejvyšší růstové rychlosti; chlapci 12 až 18 měsíců po ukončení nejvyšší růstové rychlosti
- **rychlost:** 7-9 a 13-16 let (chlapci); 6-8 a 11-13 let (dívky)
- **dovednost:** 9-12 let (chlapci); 8-11 (dívky, před započítáním růstového spurtu)
- **koordinace:** obě pohlaví mezi 6. - 10. rokem
- 5 dodatečných principů: struktura/vzrůst, výuka, psychologie, sebeobnova, socio-kulturní aspekt





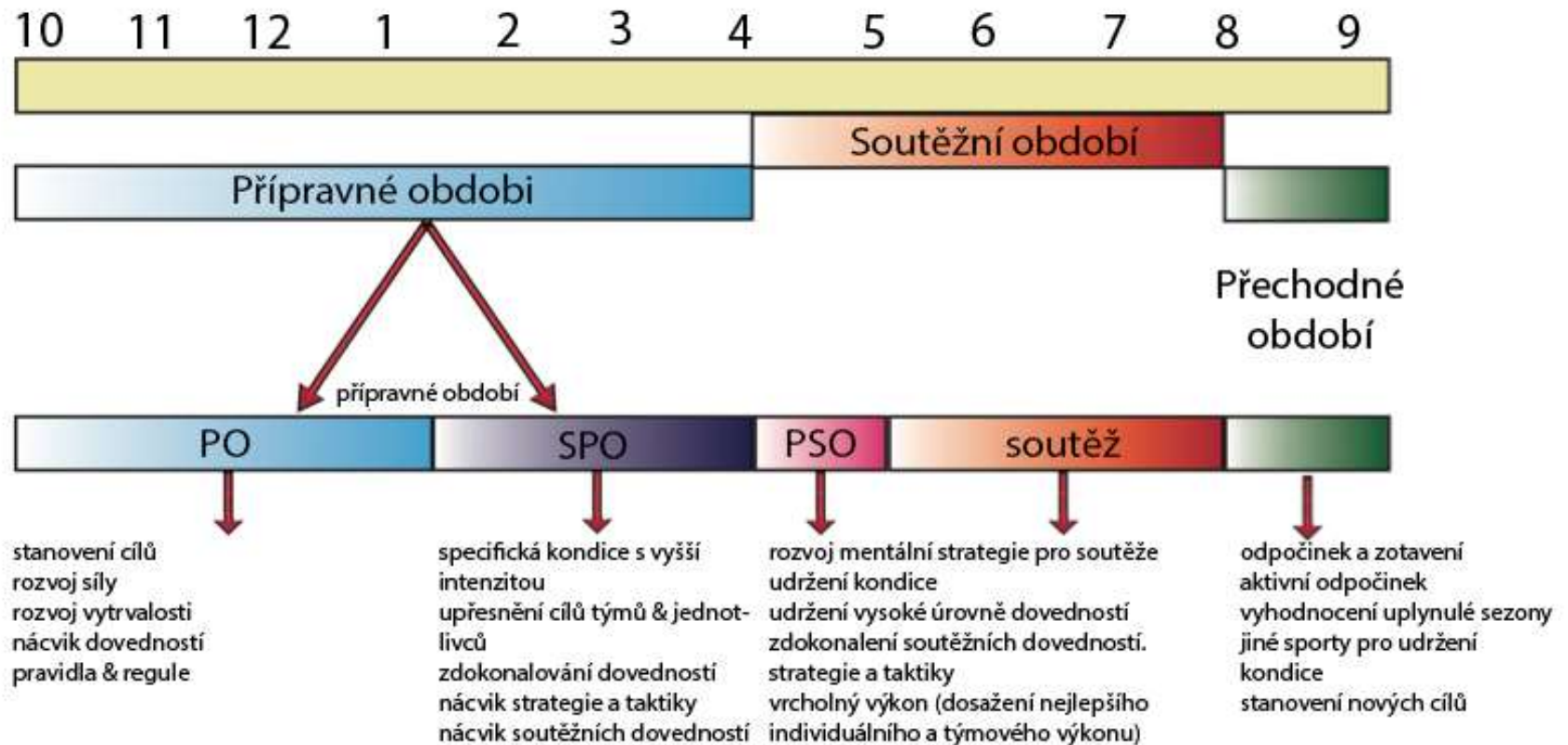
Age in Years (approximate guide only)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



periodizace

Letní sporty



PO - přípravné období
SPO - specifické přípravné
období
PSO - předsoutěžní období

soutěžení - obecná doporučení

- systém soutěží vytváří sportovce, ale může být i destruktivní

Stupně	Doporučený poměr
Aktivní začátek	Bez specifického poměru - všechny aktivity jsou založeny na rozvíjení pohybové gramotnosti a touze dítěte hrát si a účastnit se
Základy	Všechny aktivity v sobě mají prvek zábavy včetně strukturovaných závodů
Učení se trénovat	70% nespecifického tréninku vůči 30% specifického tréninku a vlastním soutěžím
Umění tréninku	60% nespecifického tréninku vůči 40% specifického tréninku a vlastním soutěžím
Trénink prosoutěžení	40% nespecifického tréninku vůči 60% specifického tréninku a vlastním soutěžím
Trénink pro vítězství	25% nespecifického tréninku vůči 75% specifického tréninku a vlastním soutěžím
Aktivní pro život	Dle individuální chuti

STAGES OF LTAD

IX - ACTIVE FOR LIFE

Age: 17 – 80+, males and females

Maintain life-long physical activity and participation in sport

VIII - TRAIN TO WIN

Age: 25+, males and females

Attain top performance at the highest competitive levels

VII - TRAIN TO COMPETE

Age: 19 - 25, males and females

Optimize fitness preparation and orienteering-specific skills as well as performance

VI - LEARN TO COMPETE

Age: 17 - 18, males and females

Optimize aerobic base and strength, learn more technical and tactical skills and continue to develop mental skills

V - TRAIN TO TRAIN 2

Age: 15 - 16, males and females

Continue to build aerobic base, speed, strength, and orienteering skills

IV - TRAIN TO TRAIN 1

Age: 13 - 14, males and females

Build an aerobic base, develop speed and strength toward the end of the stage, and further develop and consolidate orienteering skills. Build overall strength and physical stability in order to manage the coming training.

III - LEARN TO TRAIN

Age: 10 - 12, males and females

Learn overall sports skills

II - FUNDAMENTALS

Age: 7 - 9, males and females

Learn all fundamental movement skills and build overall motor skills

I - ACTIVE START

Age: 0 - 6, males and females

Learn fundamental movements and link them together into play

Stupně rozvoje

1. Aktivní začátek (0 - 6 let)

- učení základním pohybům, postupné zdokonalování (běhání, skákání, kopání, točení, házení, chytání)
- pohyb 30' denně (batolata) -> 60' denně (předškoláci)
- hry nesoutěžní formou, důležitá je účast, nerozlišovat pohlaví
- zajistit širokou škálu her a hraček - vliv na další vývoj

OB

- aktivita v přírodě, rozvíjet základní pojmy (kámen, louka, výrazný strom,...)
- OB pojmy - mapa, kontrola, čip, fáborky
- OB jako hledání pokladu
- OB ve skupině; HDR; dítě se nebojí - linie

2. Základy (6 - 9 let)

- rozvoj pohybových schopností (obratnost, rovnováha, koordinace, rychlost, flexibilita) - cvičení vlastní vahou
- učit odpovídající techniku pohybů
- ideálně kombinovat více sportů
- forma hry
- rychlost do 5 s (reakce, frekvence)
- seznámit s jednoduchými soutěžními pravidly

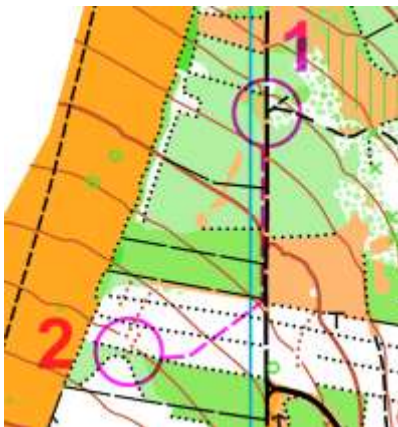
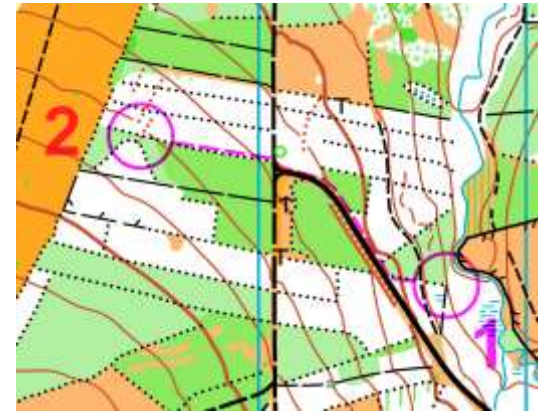
2. Základy (6 - 9 let)

OB

- vědět co obnáší závodit, úkony na startu a v cíli
- taktické pokyny: co dělat když... (jsem v chybě, nenajdu fáborek, ...)
- pochopit pojem „mapa“, učení značek, popisy (začít s využitím kódů, piktogramy až po zvládnutí značek)
- držení mapy (postupovat na mapě dopředu), zorientovat mapu (nejlépe podle terénu, buzolu jen ukázat), otáčet mapu, ukazování pozice (palec)
- navigace podél linie - přímá linie, objekt na dohled (levá-pravá), přehazování výhybek, zkrácení linie, přeskočení na paralelní linii volným lesem
- terén-mapa
- umí zkrátit fáborky - nastoupit na DH10

vedení linie

- přímá linie - na dohled - přehazování výhybek - zkrácení linie odbočení



3. Učení tréninku (8/9 - 11/12 let)

- před započítím růstového spurtu (dívky dříve)
- citlivé období na rozvoj pohybových dovedností - rychlost, rychlost změny směru, obratnost
- základy podpůrných prostředků (rozcvičení, zklidnění, protahování, pitný režim, mentální příprava)
- rozvoj vytrvalosti prostřednictvím soutěživé zábavy (štafety) a herních aktivit
- dbát na všestrannost, kombinovat více sportů -> rozpoznat talent a oblibu sportu (zúžit záběr na 3 sporty)
- 70/30 (30 % zahrnuje i trénink zaměřený na závodění)

3. Učení tréninku (8/9 - 11/12 let)

OB

- vytvářet vztah ke sportu, účast na závodech jako součást procesu
- počátek plánování - hledání nejjednodušší cesty k dalšímu místu
- čtení bodových objektů:
 - odrazový bod od linie
 - najít výrazný bod od kterého dohledávám kontrolu
- vrstevnice (bez užití při navigaci):
 - vědět, co představují; poznat základní tvary (kupa, prohlubeň)
 - blízko sebe / daleko od sebe
 - reálie - potok je v údolí, k potoku jdu z kopce
- DH12 - práce s buzolou

4. Trénování tréninku (11 - 14 let)

- upevňování základních dovedností a taktiky vztahující se ke specifickému sportu
- citlivé období pro udržení vztahu ke sportu
- citlivé období na rozvoj aerobního potenciálu, rychlosti a síly; podpořit flexibilitu (rychlý růst)
- příprava na systematický trénink, základní periodizace, později evidence, individuální zátěž
- více sportů, ale postupně omezovat
- chuť závodit; v soutěžích se však zaměřit na uplatňování dovedností, strategií osvojených v přípravě
- rozvoj abstraktního myšlení, nová forma egocentrismu (snaha o vlastní zdokonalení)
- pozor na PC kulturu, význam kolektivu

4. Trénování tréninku (11 - 14 let)

OB

- navigace mezi liniemi na delší vzdálenost (hrubý azimut na 300m vzdálenou cestu)
- základy taktiky v navigaci - zvětšení a prodloužení (zjednodušení dohledávky)
- využití vrstevnic na postupu - převýšení
- DH14
 - navigace pouze podle buzoly na výrazný bod
 - plánování - mapa-terén: uvažování o volbě postupu, modelování jednoduchých situací, v dohledávce hledat objekt

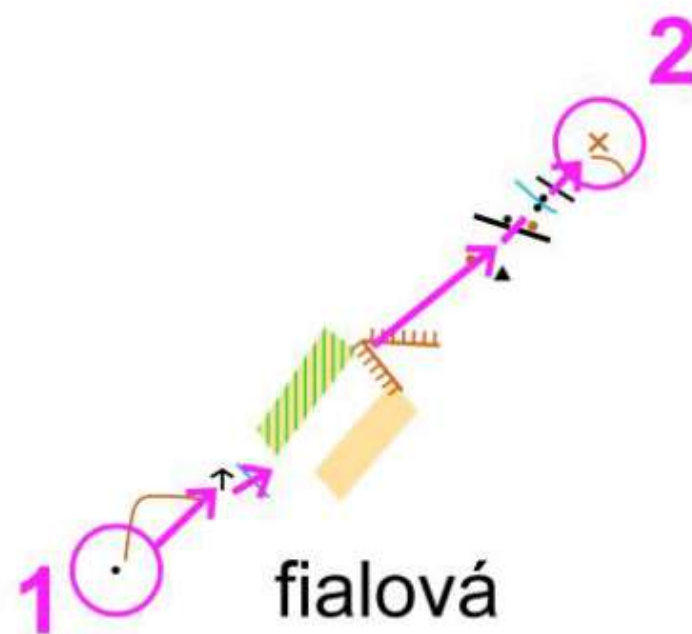
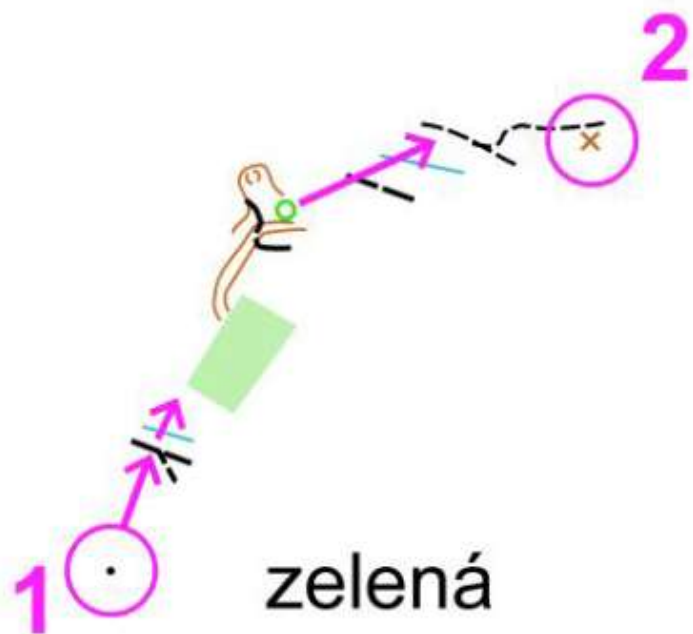
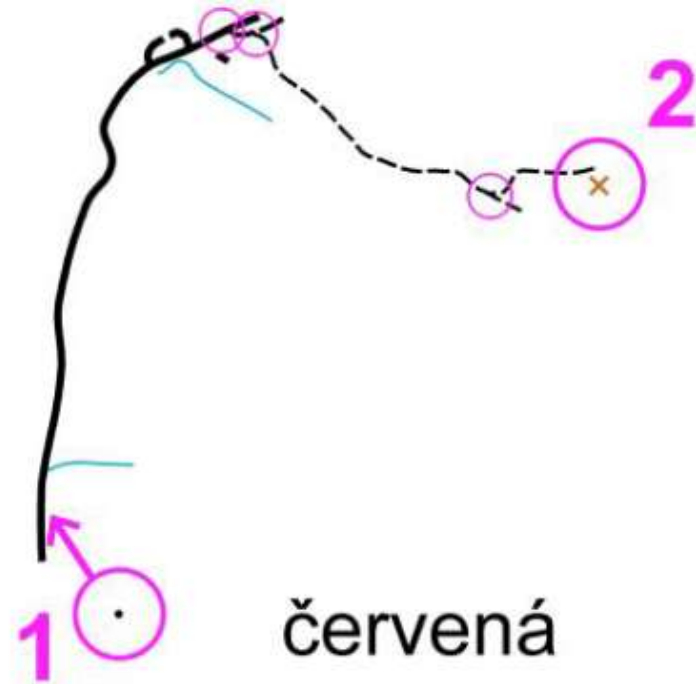
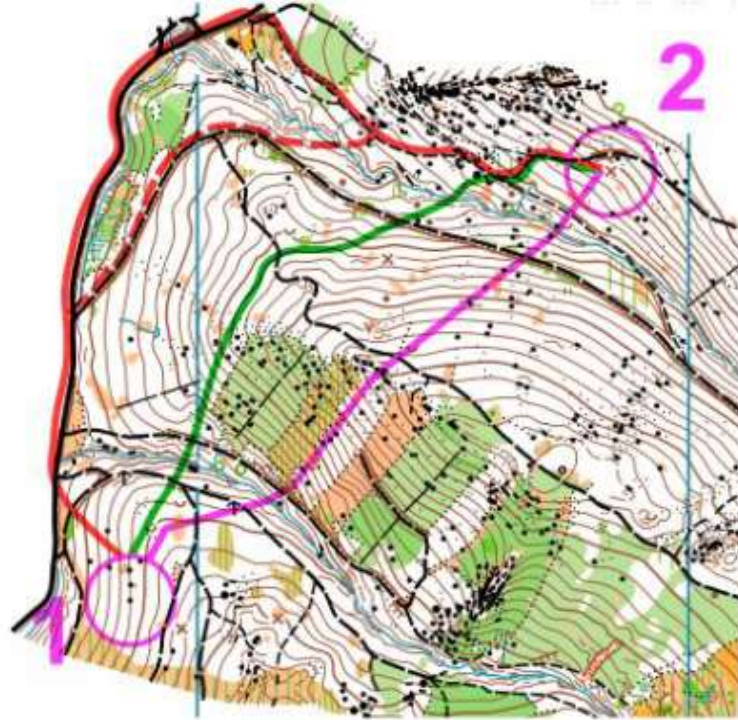
čtení vrstevnic

- hustota - prudký / mírný kopec
- rozeznání protikladných tvarů:
hřbet/údolí, kupa/závrt,
stoupání/klesání
- použití liniových tvarů pro navigaci
- vnímání převýšení



-
- navigace podle reliéfu





OBECNÉ PRINCIPY PŘÍPRAVY ŽACTVA

- trenér učí (výukový faktor, trenér má největší vliv - ukazuje, opravuje, chválí, ...)
- obecně klesá množství fyzické práce (PC kultura)
- škola hrou - motivační, zábavný prvek, dbát na pestrost
- zachovat přirozenou návaznost: jednodušší -> složitější, obecné -> specifické, kvalita -> kvantita
- všestrannost,
- nepotlačovat ostatní zájmy
- učit postupně, nepřeskakovat, respektovat mentální rozdíly
- raději podcenit než přecenit
- splnění úkolu / projev zlepšení má větší význam, než výsledek!
- **cílem není výkonnost, ale znalost a umění**

5. Trénování tréninku 2 (15 - 16 let)

- po nejvyšší růstové rychlosti je přizpůsoben na aerobní trénink, silový trénink
- soustředit se na 2 sporty
- zahájení systematické přípravy, stanovení režimu, periodizace
- spojeno se změnou prostředí (škola, společnost) - nové pohledy a zkušenosti
- 60/40 (CAN - 75/25) - příliš mnoho závodění je plýtvání cenným tréninkovým časem; jeho nedostatek naopak brzdí praxi technicko-taktických a rozhodovacích dovedností

5. Trénování tréninku 2 (15 - 16 let)

OB

- praxe ze závodů (EYOC) ukazuje již vysoké nároky na orientační dovednosti
- zdokonalování navigačních technik - speciální úprava mapy, zaměření na konkrétní prvek
- sbírání zkušeností se zahraničních terénů
- seznámení s velkým závoděním (pod tlakem) - nevyvozovat závěry!

6. Učení se soutěžit (17 - 18 let)

- první mezinárodní závodní zkušenosti (bez specifické přípravy)
- rozvoj závodnické flexibility
- roste podíl specializace přípravy na OB
- hledání individuálních vlastností pro efektivní přípravu jedince
- zdokonalování kontinuální navigace

7. Trénink pro soutěžení (19 - 25 let)

- strukturovaný, individuální, specifický trénink
- zvyšování objemu trénovanosti
- rozvoj umění závodit pod tlakem
- nabírání mezinárodních závodních zkušeností
- vyzkoušení specifické přípravy na vrchol
- formování cílů a priorit, zvládnutí přechodu mezi dospělé
- formování specializace na jednotlivé disciplíny

8. Trénink pro vítězství (25+)

- specifická příprava na vrchol
- podání vrcholových výkonů na konkrétních závodech
- zaměření na výsledky

High Performance Strategy

Talent development philosophy

U16

- Focus on motivating and inspiring talents to do elite training
- No focus on results – long term perspective
- Focus on training continuously
- Training for all disciplines

U18

- Focus on structured training and motivation for training
- No focus on results
- Long term perspective
- Training for all disciplines

U20

- Focus on performance – not results
- Introducing championship preparation
- Long term perspective
- Training for all disciplines

U23

- Focus on making the last step towards World Class
- Optimizing performance
- Focus on future championships
- Focus on 1-2 distances

World Class

- Focus on results at WOC/EOC
- Fine tuning all aspects of performance
- Focus on 1-2 distances

postupný vývoj

- poznávání značek
 - vedení linie
 - zorientovaná mapa (podle situace / buzola), přehazování linií
 - postupné opouštění linií, vnímání a používání tvarů pro navigaci, vnímání vrstevnic, držení směru na kratší vzdálenosti
-
- běh na směr (hrubý azimut), změna směru, běh podle vrstevnic
 - modelování - volba postupu; dělení postupu, generalizace, záchytné body, výběr objektu, dohledávka
-
- taktické myšlení, navigační plán, krizový plán, rizikové situace
 - role psychiky - zvládnutí vypjatých momentů, potlačení rušivých vlivů, výkon na vrcholném závodě...

➤ UMĚNÍ ZÁVODIT

DISKUZE - postaršování

- nežádoucí prvky (žactvo)
 - snaha o předčasný nárůst výkonnosti
 - jednostranné zaměřování, upřednostňování obsahu specializace
 - celková podobnost s přípravou dospělých
- žádoucí prvky
 - sbírání zkušeností z neobvyklých aktivit
 - hledání výzev
 - sebepoznání
- teslácký nešvar
- účast DH15 na MEDu / cílená příprava DH15 na MEDu
- účast DH17 na JMS / cílená příprava DH17 na JMS
- systém individuální přípravy, působení trenéra

LITERATURA

- DOVALIL J. - *Výkon a trénink ve sportu*
- LENHART Z. - *Malá škola orientačního běhu*
- STERNBERG Robert J. - *Kognitivní psychologie*
- ORIENTEERING CANADA - *Long Term Athlete Development Guide:*
http://www.orienteering.ca/pdfs/LTAD_Orienteering.pdf
- ORIENTEERING CANADA - *Technical Skills Development Chart:*
<http://www.orienteering.ca/wordpress/wp-content/uploads/OCan-Technical-Skills-Development-Chart-March-2016-Draft.pdf>
- ZAKOUŘIL V.
- [Koncepce činnosti české reprezentace v OB](#)
- [Koncepce práce s talentovanou mládeží ČSOS](#)