

# Tréninkové systemy

# Energetické krytí výkonu

- intenzita zatížení udává velikost úsilí, se kterým sportovec řeší pohybový úkol; v tréninku využíváme různé úrovně intenzity, obvykle maximální, střední a nízkou
- pro účely tréninku rozlišujeme tři způsoby energetického krytí
- **ATP-CP systém:** (alaktátový) hlavní energetický zdroj je kreatinfosfát, který zajišťuje pohybovou činnost v maximální – nejvyšší možné – intenzitě po dobu 8 – 15 ''
- **LA systém:** anaerobní glykolýza (štěpení glykogenu bez využití kyslíku), jejím produktem je zvýšená hodnota laktátu v krvi, která se projeví zvýšeným okyslením vnitřního prostředí, které vyvolává bolest a únavu ve svalech a snižuje kvalitu přenosu vzruchů po nervových spojích. V klidu je hodnota LA 1,5 – 2 mmol/l krve, max. hodnoty 12-14 mmol/l. Tento systém zajišťuje činnost v trvání 2 – 3' v intenzitě, kterou tato doba umožňuje.

# Energetické krytí výkonu

- **O<sub>2</sub> systém:** poskytuje energii oxidativním štěpením cukru a tuků. štěpení glykogenu začíná od počátku cvičení, tuky se začínají štěpit ca. za 12'. Glykogen vydrží ca. 1 hodinu, tuky několik hodin. Energie je uvolňována pomalu, intenzita je nízká

system	způsob štěpení	zdroj energie	doba zapojení
ATP – CP	anaerobně	CP	max. 15''
LA	anaerobně	glykogen	2 – 3'
LA - O <sub>2</sub>	aerobně - anaerobní	glykogen	5-10'
O <sub>2</sub>	aerobně	glykogen, tuky	hodiny

# Energetické krytí výkonu

- systémy nepracují při pohybové činnosti izolovaně, podle intenzity a doby trvání se průběžně aktivuje ten či onen systém

- | Systém              | Intenzita    | TF       |
|---------------------|--------------|----------|
| ATP-CP              | maximální    | max.     |
| LA                  | submaximální | přes 180 |
| LA - O <sub>2</sub> | střední      | 150-180  |
| O <sub>2</sub>      | nízká        | do 150   |

# Tréninkové systémy

- specifickým tréninkem zlepšujeme fyzickou kondici plavce – umíme zaměřit rozvoj konkrétně
- W. Sweetenham dělí plavecký trénink do 5 kategorií:
- zóna 1 – aerobní zóna (A1, A2, A3)
- zóna 2 – anaerobní práh
- zóna 3 – vytrvalost ve vysokém výkonu (kritická rychlost, odbourávání laktátu a  $MVO_2$  (rychlost blíží se maximu, při TF 10 tepů pod maximální TF, nebo při TF max)
- zóna 4 – anaerobní zóna (trénink závodní rychlosti, kumulace LA)
- zóna 5 - sprint

# Tréninkové systémy

- trénovat se musí ve všech tréninkových zónách
- trénink se musí pravidelně kontrolovat a vyhodnocovat (vaše očekávání a skutečnost se mohou lišit)
- například:
- největší objemy se obvykle plavou v zóně 1 od 50 % pro sprintery až po 80 %
- v zóně 2 a 3 celkově 10 % - 30 %
- v zónách 4 a 5 se trénuje 5 % - 10 % (30 %)
  
- objem v jednotlivých zónách se ovšem musí individualizovat, což znamená – musí se přizpůsobit na míru konkrétnímu plavce a musí být také v souladu s trenérovou filosofií.
- nemá smysl sprintery trápit rozvojem vytrvalosti, kterou v závodě nedokáží zužitkovat, zrovna tak pro dálkové plavce přehnaný trénink sprintu také nepřinese kýžený efekt.

# Individualizace tréninkových zón

- plavci by měli trénovat takovou intenzitou, která je v jejich silách a odpovídá jejich možnostem
- s využitím TF (umíme z minulé přednášky stanovit i vypočítat): plavci znají svoji SF max.
- prakticky: 1. plavec SFmax 201, 2. plavec SFmax 181
- pokud je trenérovo zadání trénovat 40 tepů pod vlastní SF max., trénuje každý na své individuální úrovni. Plní trenérův požadavek, i když jeden trénuje při 161 tepech/min a druhý při 141 tepech/min.
- pokud by bylo stanoveno trénovat na 161 tepů/min. první plavec by trénoval v požadované zóně, v tomto případě zóně 1, druhý plavec by však trénoval nesprávnou intenzitou v zóně 2 – z dlouhodobého hlediska hrozí přetrénování a negativní ovlivnění závodní výkonnosti

# Individualizace tréninkových zón

- druhou metodou je stanovení tréninkových opakovacích časů z osobních nejlepších časů konkrétního plavce
- příklad: OR 2K 2:00,0
  - polovina času na 200 m = 1:00,00 na 100 m jako tréninkový čas
  - 1:00,00 + 20'' = aerobní tempo 1 (zóna 1) 100m 1:20,00
  - 1:00,00 + 15-20'' = aerobní tempo 2 (zóna 1) 100m 1:15,00-1:20,00
  - 1:00,00+10-15'' = aerobní tempo 3 (zóna 1) 100m 1:10,00-1:15,00
  - 1:00,00 + 7-10'' = tempo aerobního prahu (zóna 2) 100m 1:07,00-1:10,00
  - 1:00,00 + 4-7'' = tempo vysoké vytrvalosti (zóna 3) 100m 1:04,00-1:07,00



# Aerobní zóna – zóna 1

- intenzita plavání pod anaerobním prahem
- při plavání v této zóně plavci produkují jen nízké množství LA a stíhají LA odbourávat
- zde Sweetenham rozlišuje 3 typy aerobního tréninku:
- A1 – zotavovací trénink (doplněk anaerobní a sprinterské práce)
- A2 – aerobní udržení
- A3 – větší aerobní rozvoj – stimul ke zvýšení aerobní kapacity

# Aerobní zóna – zóna 1

- A1 – nízká intenzita
  - TF 50-70 tepů pod maximum TF, rychlost polovina času na 200m z OR + 20''
  - úseky 200-1500 m, s velmi krátkou přestávkou (5-20'')
- A2 – aerobní udržení
  - TF 50-40 tepů pod SFmax., rychlost polovina OR 200m + 15-20''
  - úseky 200-1500m, pauza 10-20''
- A3 – aerobní rozvoj
  - TF 40-30 tepů pod max. TF, rychlost polovina OR 200m + 10-15'' (rychlost už se blíží rychlosti na anaerobním prahu)
  - úseky 50 – 400 m, odpočinek 10-20''

# Anaerobní práh – zóna 2

- anaerobní práh – okamžik, kdy se prudce zvyšuje hromadění laktátu
- intenzita 30 – 20 tepů pod SFmax.
- doporučená rychlost polovina OR 200m + 7-10''

- úseky 

úsek plavání	io. (interval odpočinku)
50 m	10''
100 – 200 m	10 – 20''
200 – 400 m	10 – 20''

 činku

úsek plavání	io. (interval odpočinku)
50 m	10''
100 – 200 m	10 – 20''
200 – 400 m	10 – 20''

- doporučená délka tréninku 1500 – 5000 m
  - sprinteři 1500 – 3000 m
  - středotratěři 3000 – 4500 m
  - vytrvalci 5000 m a více

# Vytrvalost ve vysokém výkonu – zóna 3

- trénink ve vysoké intenzitě, kterou je dobré udržet po celou dobu sady (nepřepálit začátek)
- **KRITICKÁ RYCHLOST** (KR) je rychlost 20 – 10 tepů pod SF max
- doba trvání sady 30', opakované úseky 50 – 200 m
- poměr práce a odpočinku 1,5:1, např. 24x100 K i. 1:45'', přičemž plavec plave 100m za 1:05,00 a drží to celou dobu
- doporučená délka sady 1500 – 3000 m, upravit tak, aby bylo do 30'

# Vytrvalost ve vysokém výkonu – zóna 3

- další varianty výpočtu KR
- pomáhá individuálně stanovit, jak rychle mám plavat sérii, abych docházelo k rozvoji vytrvalosti
- dvě varianty výpočtu
- 1. varianta (pracuje s OR)
  - KR pro 100 m úseky: OR na 200m – OR na 100m
  - KR pro 50 m úseky :  $\frac{1}{2}$  z KR 100m – 0,5''
  - KR pro 200 m úseky: 2x KR100m + 2''
- 2. varianta (měření z tréninku – simulace závodů)
- pro kraul
  - 400m – čas v sec 5:18,8 (318,8'')
  - 50m – čas v sec 30,6''
  - vypočítám průměrnou rychlost v m/s =  $((400-50)/(318,8/30,6)) = 1,214$
  - KR pro 100m =  $100/1,214$
  - KR pro 200m =  $200/1,214$
- pro ostatní způsoby
  - postupuji stejně, ale vycházím z 200 m trati a 50 m trati. Počítám KR pro 100 a 200 m

Praktický příklad:

Motiv 20x100 v tomto případě 1:22,3, odpočinek 30'' (TF 10-20 tepů pod SF max) V případě, že se TF začne blížit maximu, prodloužím odpočinek např. na 40 -50 '', pokud nestačí, zkrátím sérii a znamená to špatnou vytrvalostní kapacitu

A naopak, pokud TF zůstává pod cílovou hodnotou při dodržení rychlosti = dobrá vytrvalostní kapacita. Co udělám? Nechám odpočinek 30'' a přepočítám kritickou rychlost – plavec je schopen plavat rychleji.

# Vytrvalost ve vysokém výkonu – zóna 3

- **ODBOURÁVÁNÍ LAKTÁTU** – cílem je, aby plavec pracoval v tréninkové sadě zajišťující vysokou hodnotu laktátu tak, aby tělo bylo nuceno odbourávat LA a současně aby byl schopen dokončit tréninkovou sadu
- trénink umožňuje adaptaci na značnou tréninkovou zátěž
- využívá se po dokončení posledního závodu uprostřed sezóny (plavec má ještě hodnotu posoutěžního laktátu, sada nesmí být příliš dlouhá)
- sada by se měla plavat 15-20 tepů (ženy 10-15 tepů) pod SFmax.
- plavci na 50 – 100 m – sada max. 800m
- plavci na 200 – 400 m – sada max. 1000 m
- plavci na 800 – 1000 m – sada max. 1200 m
- délka úseků 50 – 150 m
- v běžném tréninku lze využít, kdy začínáme startem a úsekem s max. rychlostí, na který přímo navazuje tréninková sada

# Vytrvalost ve vysokém výkonu – zóna 3

- $MVO_2$  rychlost blíží se maximu, při TF 10 tepů pod maximální TF, nebo při TF max
- nejvhodnější úseky jsou 300 – 500 m (trénování jedinci dosahují  $MVO_2$  až později – 100-150 m)
- poměr práce a odpočinku 1:1
- může být těžké udržet rychlost po 300m, můžu tedy plavat jako 3x100 m i. 5'' a navazuje odpočinek (200 vypl.)
- rychlost polovina OR 200m + 4 – 7 ''
- typická série pro plavce 100 K 1'
- 3x-5x(3x100 K i. 1:05/1:10'') + 200 vypl.

# Anaerobní trénink – zóna 4

- trénink závodního tempa, laktátový trénink, kvalitativní trénink
- 3 druhy laktátového tréninku (podrobněji rozebereme v navazujících přednáškách): laktátová produkce, laktátová tolerance a vrchol laktátu/plavecká síla
- plavec a trenér si stanoví cílový čas pro závod, časy jednotlivých úseků závodní tratě, počet temp a frekvenci
- délka sady je kratší než v předchozích zónách, ale intenzita plavání je mnohem vyšší
- trénink závodní rychlosti je rozhodující pro rozvoj výkonnosti v závodech, které plavec potřebuje. Když chci plavat 100 K za 50'' nemohu na tréninku plavat tempem na 1'.



# Anaerobní trénink – zóna 4

- trénink závodní rychlosti také slouží pro stanovení individuální závodní strategie
- anaerobní kvalitní sada je každá, která je plavaná tempem 400 m a rychleji
- přesný druh tréninku / sady záleží na fantazii trenéra a na trati, na kterou se závodník připravuje
- zatím jsme určovali tréninkové sady podle TF, ale v závodě si plavec TF nemůže kontrolovat, takže je třeba naučit své plavce trénovat i závodní tempo
- anaerobní práce, specifický závodní trénink, zahrnuje rozložené úseky s přestávkou a přerušovaný trénink – opakování úseků s více přestávkami
- měříme čas, počítáme tempa a frekvenci

# Anaerobní trénink – zóna 4

- příklad: 200 P OR 2:32,00, cílový čas 2:30,00
- ze závodů mám změřené mezičasy po 50m, spočítán počet záběrů na každý 50m úsek a frekvenci na každý 50m úsek:

úsek	průb. čas	čistý čas	záběry	frekvence
50 m	0:35,0	35,0	20	35
100 m	1:14,0	39,0	23	37
150 m	1:53,0	39,0	24	39
200 m	2:32,0	39,0	25	41

# Anaerobní trénink – zóna 4

- pro cílový čas 2:30,0 navrhuji např. tuto sadu 1 x 200 P přerušovaně, io. 10'' a musí být dodrženy tyto časy:

úsek	prúb. čas	čistý čas	záběry	frekvence
50 m	0:34,5	34,5	19	35
100 m	1:13,0	38,5	22	37
150 m	1:51,5	38,5	22	37
200 m	2:30,0	38,5	22	37

- pro plavce je motivační a snazší splnit požadovaný úkol
- vysoká efektivita tréninku
- plavec počítá záběry, trenér měří časy + frekvenci (jak pracovat s frekvencí a počtem záběrů si vysvětlíme v navazujících přednáškách)
- trenér D. Gambrell (USA) kladl důraz na intenzitu – je lepší plavat méně, ale danou intenzitou, dodržovat přestávku: OH šampiony na 1500 připravoval tak, že když dokázali udržet sérii nebo plavat rychleji, zkracoval jim o 1' přestávku, až skončili např. na 2'a přitom dokázali udržet požadovanou intenzitu

# Sprint – zóna 5

- zóna krátkodobé maximální rychlosti (HVO High Velocity Overloads)
- plaveme úseky 10 – 25 m s dostatečným odpočinkem, ideální odpočinek do zotavení (obnovení ATP-CP), lepší aktivní odpočinek – vyplavání, TF při vyplavání by měla být ca. 50 tepů pod SF max.
- rychlost stanovují opět individuálně, vycházím z OR na danou trať
- např.: 100 K, OR 1:00,0
- $60'' - 5'' = 55''$  (plavu rychleji než závodním tempem!)
- $55:4 = 13,75$  pro 25m
- $55: 100 * 12,5 = 6,87''$  pro 12,5m, ....
- při. pro 200 K, OR 2:10,0
- $130'' - 10'' = 120''$  (2:00,0)
- $120:8 = 15,0$  pro 25 m, ...etc.

# Stanovení intenzity – další varianty

Time	15m	20m	25m	30m	35m	40m	45m	50m (feet)	60m	65m	70m	75m	80m	85m	90m	95m	Finish Time	Turn	1st 50m	2nd 50m	100m
45.0	5.20	7.56	9.79	12.09	14.40	16.71	19.02	21.56	25.55	27.94	30.32	32.71	35.21	37.71	40.21	42.70	2.30	6.54	21.56	23.44	45.0
45.5	5.28	7.66	9.91	12.24	14.58	16.90	19.24	21.81	25.85	28.26	30.67	33.09	35.61	38.14	40.66	43.18	2.32	6.61	21.81	23.69	45.5
46.0	5.35	7.76	10.03	12.39	14.75	17.10	19.46	22.06	26.15	28.59	31.02	33.47	36.01	38.56	41.11	43.66	2.34	6.69	22.06	23.94	46.0
46.5	5.42	7.85	10.16	12.54	14.92	17.30	19.68	22.31	26.45	28.91	31.38	33.84	36.41	38.99	41.56	44.13	2.37	6.76	22.31	24.19	46.5
47.0	5.50	7.95	10.28	12.68	15.09	17.50	19.91	22.56	26.75	29.24	31.73	34.22	36.81	39.41	42.01	44.61	2.39	6.84	22.56	24.44	47.0
47.5	5.57	8.05	10.40	12.83	15.27	17.70	20.13	22.81	27.05	29.56	32.08	34.60	37.22	39.84	42.46	45.08	2.42	6.92	22.81	24.69	47.5
48.0	5.64	8.15	10.52	12.98	15.44	17.89	20.35	23.07	27.34	29.89	32.43	34.97	37.62	40.27	42.92	45.56	2.44	6.99	23.07	24.93	48.0
48.5	5.71	8.25	10.65	13.13	15.61	18.09	20.57	23.32	27.64	30.21	32.78	35.35	38.02	40.69	43.37	46.04	2.46	7.07	23.32	25.18	48.5
49.0	5.79	8.35	10.77	13.27	15.78	18.29	20.80	23.57	27.94	30.53	33.13	35.73	38.42	41.12	43.82	46.51	2.49	7.14	23.57	25.43	49.0
49.5	5.86	8.45	10.89	13.42	15.96	18.49	21.02	23.82	28.24	30.86	33.48	36.10	38.82	41.55	44.27	46.99	2.51	7.22	23.82	25.68	49.5
50.0	5.93	8.54	11.01	13.57	16.13	18.68	21.24	24.07	28.54	31.18	33.83	36.48	39.22	41.97	44.72	47.46	2.54	7.30	24.07	25.93	50.0
50.5	6.01	8.64	11.14	13.72	16.30	18.88	21.46	24.32	28.84	31.51	34.18	36.86	39.63	42.40	45.17	47.94	2.56	7.37	24.32	26.18	50.5

Time	Quarters				2nd 50m Segments						2nd Lap Push targets (feet off)*							
	1st 25 0-25m	2nd 25m 25-50m	3rd 25 50-75m	4th 25 75-100m	Last 35m 65-100m	Last 30m 70-100m	Last 25m 75-100m	Last 20m 80-100m	Last 15m 85-100m	Last 10m 90-100m	15m 50-65m	20m 50-70m	25m 50-75m	30m 50-80m	35m 50-85m	40m 50-90m	45m 50-95m	50m 50-100m
45.0	9.79	11.77	11.16	12.29	17.06	14.68	12.29	9.79	7.29	4.79	5.98	8.37	10.76	13.25	15.75	18.25	20.75	23.04
45.5	9.91	11.90	11.28	12.41	17.24	14.83	12.41	9.89	7.36	4.84	6.05	8.47	10.88	13.40	15.93	18.45	20.97	23.29
46.0	10.03	12.03	11.41	12.53	17.41	14.98	12.53	9.99	7.44	4.89	6.13	8.57	11.01	13.55	16.10	18.65	21.20	23.54
46.5	10.16	12.15	11.53	12.66	17.59	15.12	12.66	10.09	7.51	4.94	6.20	8.66	11.13	13.70	16.28	18.85	21.42	23.79
47.0	10.28	12.28	11.66	12.78	17.76	15.27	12.78	10.19	7.59	4.99	6.27	8.76	11.26	13.85	16.45	19.05	21.65	24.04
47.5	10.40	12.41	11.78	12.90	17.94	15.42	12.90	10.28	7.66	5.04	6.35	8.86	11.38	14.00	16.63	19.25	21.87	24.29
48.0	10.52	12.54	11.91	13.03	18.11	15.57	13.03	10.38	7.73	5.08	6.42	8.96	11.51	14.15	16.80	19.45	22.09	24.53

# Stanovení intenzity – další varianty

PROGRESSIVE INTENSITY GUIDELINES							
100m	→	Aerobic Capacity	→	Aerobic Power	Aer/Ana Power	Anaerobic Power	
PB	A1	A1 - 2	A2 - At	At - Mv	Mv	Best Performance	
Short Course	Even Pace	Even Pace	Even Pace	Even Pace	Even Pace	Optimal Pacing	
	PB +24secs	PB + 18secs	PB + 12secs	PB + 9secs	PB + 6secs	PB - Target Time	
Perceived Exertion Guidelines Out of 10	1 - 2 VERY EASY	3 - 4 EASY	5 - 6 COMFORTABLE	7 - 8 MODERATE - HARD	8 - 9 HARD - PAINFUL	10 PAINFUL	
	52,0	76,0	70,0	64,0	61,0	58,0	52,0
	53,0	77,0	71,0	65,0	62,0	59,0	53,0
	54,0	78,0	72,0	66,0	63,0	60,0	54,0
	55,0	79,0	73,0	67,0	64,0	61,0	55,0
	56,0	80,0	74,0	68,0	65,0	62,0	56,0
	57,0	81,0	75,0	69,0	66,0	63,0	57,0
	58,0	82,0	76,0	70,0	67,0	64,0	58,0
	59,0	83,0	77,0	71,0	68,0	65,0	59,0
	60,0	84,0	78,0	72,0	69,0	66,0	60,0

# Stanovení intenzity – další varianty

50, krátký bazén						
	→	Aerobní-lehká	→	Aerobně	Aerobně-anaerobní	Anaerobní
Vnímání námahy 1 - 10	1 - 2 VERY EASY	3 - 4 EASY	5 - 6 COMFORTABLE	7 - 8 MODERATE - HARD	8 - 9 HARD - PAINFUL	10 PAINFUL
OR	OR +12''	OR + 9''	OR + 6''	OR + 4,5''	OR + 3''	OR - opti
24,0	36,0	33,0	30,0	28,5	27,0	24,0
24,5	36,5	33,5	30,5	29,0	27,5	24,5
25,0	37,0	34,0	31,0	29,5	28,0	25,0
25,5	37,5	34,5	31,5	30,0	28,5	25,5
26,0	38,0	35,0	32,0	30,5	29,0	26,0
26,5	38,5	35,5	32,5	31,0	29,5	26,5
27,0	39,0	36,0	33,0	31,5	30,0	27,0
27,5	39,5	36,5	33,5	32,0	30,5	27,5
28,0	40,0	37,0	34,0	32,5	31,0	28,0
28,5	40,5	37,5	34,5	33,0	31,5	28,5
29,0	41,0	38,0	35,0	33,5	32,0	29,0
29,5	41,5	38,5	35,5	34,0	32,5	29,5
30,0	42,0	39,0	36,0	34,5	33,0	30,0
30,5	42,5	39,5	36,5	35,0	33,5	30,5
31,0	43,0	40,0	37,0	35,5	34,0	31,0
31,5	43,5	40,5	37,5	36,0	34,5	31,5

# Stanovení intenzity – další varianty

50 m	Disciplína	OR	65%	70%	80%	85%	90%	95%
Honza	50 VZ	00:27,21	00:41,86	00:38,87	00:34,01	00:32,01	00:30,23	00:28,64
	100 VZ	01:01,64	01:34,83	01:28,06	01:17,05	01:12,52	01:08,49	01:04,88
	50 M	00:29,84	00:45,91	00:42,63	00:37,30	00:35,11	00:33,16	00:31,41
Paťa	50 VZ	00:27,71	00:42,63	00:39,59	00:34,64	00:32,60	00:30,79	00:29,17
	100 VZ	01:00,14	01:32,52	01:25,91	01:15,17	01:10,75	01:06,82	01:03,31
	50 M	00:30,72	00:47,26	00:43,89	00:38,40	00:36,14	00:34,13	00:32,34
	100 M	01:05,00	01:40,00	01:32,86	01:21,25	01:16,47	01:12,22	01:08,42
	200 PZ	02:46,66	04:16,40	03:58,09	03:28,33	03:16,07	03:05,18	02:55,43
Mira	50 P	00:34,12	00:52,49	00:48,74	00:42,65	00:40,14	00:37,91	00:35,92
	100 P	01:17,17	01:58,72	01:50,24	01:36,46	01:30,79	01:25,74	01:21,23
	50 M	00:30,68	00:47,20	00:43,83	00:38,35	00:36,09	00:34,09	00:32,29
	200 PZ	02:37,08	04:01,66	03:44,40	03:16,35	03:04,80	02:54,53	02:45,35
	50 VZ	00:28,20	00:43,38	00:40,29	00:35,25	00:33,18	00:31,33	00:29,68
Ševča	50 P	00:29,88	00:45,97	00:42,69	00:37,35	00:35,15	00:33,20	00:31,45
	100 P	01:12,57	01:51,65	01:43,67	01:30,71	01:25,38	01:20,63	01:16,39
	50 M	00:28,43	00:43,74	00:40,61	00:35,54	00:33,45	00:31,59	00:29,93
	200 PZ	02:32,13	03:54,05	03:37,33	03:10,16	02:58,98	02:49,03	02:40,14
	50 VZ	00:27,40	00:42,15	00:39,14	00:34,25	00:32,24	00:30,44	00:28,84



# Závěr

- když umím stanovit intenzitu, tak ještě určuji interval odpočinku tak, aby plavec bych schopen požadovanou intenzitu udržet (ať už čas nebo TF)
- cílem je držet vysokou intenzitu po co nejdelší dobu (=závodní trať) s co nejkratší pauzou – postupně se k tomu propracujeme prostřednictvím zvyšování trénovanosti
- variant, jak se dopracovat k výsledku je mnoho, záleží na fantazii trenéra, na závodní trati, na typu plavce
- pokud trénuji kvalitu, musím ji udržet, když to plavec nezvládá, musím sérii zkrátit anebo prodloužit odpočinek, jinak přestanu rozvíjet závodní rychlost a spadnu do vytrvalosti
- je třeba hlídat, ve které zóně trénujeme!