TrainingPeaks pro trenéry

8 praktických případových studií

Skutečné záznamy, postup krok za krokem v TrainingPeaks, meze interpretace a trenérské rozhodnutí.

A	Lehký běh po nemoci	B	4 × 10 minut kolem prahu
C	10 × 400 m: příliš rychlý začátek?	D	5 × 2 min do kopce: co nám řekne Stryd?
E1	Když vybereme jiný úsek, změní se Pa:Hr	E2	Proč Pa:Hr na členitém trailu nestačí
F	Půlmaraton: od User Laps k souvislostem	G	LH24: výstupy se prodlužují, tep klesá

TrainingPeaks – 8 praktických případových studií

Jak s případovými studiemi pracovat

Každá studie řeší jednu trenérskou otázku. Obsahuje konkrétní postup v TrainingPeaks, skutečné screenshoty a omezení interpretace. Cílem není naučit se jedno číslo nazpaměť, ale dojít k obhajitelnému trenérskému rozhodnutí.

POSTUP (1) Co bylo zadáno? → (2) Co vidíme v záznamu? → (3) Co nevíme? → (4) Co uděláme příště?

Přehled studií

PŘÍPAD	OTÁZKA TRENÉRA	HLAVNÍ FUNKCE
A	Proč je při podobném tempu jiná TF po nemoci?	Workout Comparison, zóny, EF
B	Jsou čtyři desetiminutové intervaly rovnoměrné?	Lap Comparison, rIF
C	Co nám ukáže export deseti čtyřstovek?	Device Laps, Google Sheets, medián
D	Jak porovnat výběhy na odlišné části kopce?	Elevation, NGP, Stryd Lap Power
E1	Jak ovlivní výběr úseku Pa:Hr?	Custom Selection
E2	Kdy je celková Pa:Hr na trailu zavádějící?	Multi-Channel, Elevation
F	Co vysvětluje změny půlmaratonského pacingu?	User Laps, TF, mapa, Form
G	Proč v ultra zpomaluje stoupání a klesá TF?	Detected Climbs, VAM

DŮLEŽITÉ Graf není diagnóza. Rozlišuj plánované RPE a skutečnou zpětnou vazbu, průměrné hodnoty a průběh v čase, modelové ukazatele a přímo pozorované veličiny. Samotné Form, rIF, Pa:Hr ani VAM nikdy nestačí k vysvětlení příčiny.

VZTAH KE SKRIPTŮM Jednotlivé karty navazují na kapitoly 7.1–7.7 a na metodický výklad v kapitole 5. Materiál skripta nenahrazuje.

PŘÍPAD A SKRIPTA § 7.1

A Lehký běh po nemoci

ZADÁNÍ

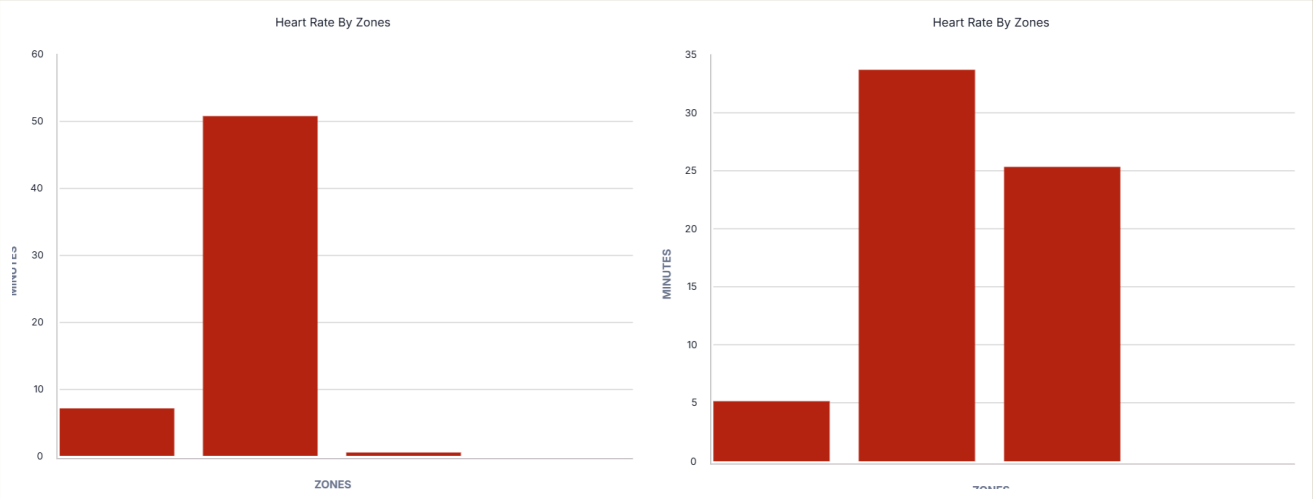
Lehký běh Z2 / RPE 3–4 na známé trase krátce po nemoci; porovnáme ho s referenčním během na stejné trase o dva týdny dříve.

OTÁZKA TRENÉRA

Po nemoci se při obvyklém tempu zdají tepy nezvykle vysoké. Běžel opravdu lehce?

01 Běžel opravdu lehce? — Heart Rate by Zones

Porovnáme čas v tepových zónách obou běhů. Ve druhém běhu je významný čas nad zamýšlenou Z2; příčinu z dat samotných neurčíme.



REFERENCE PO NEMOCI

Sloupce zleva: Z1, Z2, Z3 (popisek doplněn v sazbě; graf TrainingPeaks je beze změny).

OBRÁZEK A-1 *Heart Rate by Zones – referenční běh / Heart Rate by Zones – běh po nemoci*

02 Jak se liší celé aktivity? — Workout Comparison

Dashboard → Workout Comparison → Edit Metrics: Duration, Distance, Avg pace, Avg heart rate, EF. **Celý běh: tempo 5:39,5 → 5:25,0/km (o 14,5 s/km rychleji); TF 155 → 163 bpm (+8); EF 1,15 → 1,14.** Tyto souhrny nejsou srovnáním při stejné rychlosti. Obě aktivity lze zobrazit i ve Stacked Channels; překryv ale není prostorově zarovnaný.

Workout	Duration (h:m:s)	Distance (km)	Avg pace (min/k...	Avg heart rate (...	EF
2024-10-24 Aerobic Base Z2 / RPE 3-4	00:58:20 +2:16	10.31 -0.04	05:40 +0:14	155 -8	1.15 +0.01
2024-11-08 Aerobic Base Z2 / RPE 3-4 Baseline	00:56:04	10.35	05:25	163	1.14

OBRÁZEK A-2 *Workout Comparison: tempo, TF a EF obou běhů*

03 Je TF vyšší i při téměř stejném tempu? — Device Laps

Analyze 360 → Lap Comparison → Device, v každém běhu Lap 8. **8. km: tempo 5:18 → 5:17/km (téměř shodné); TF 160 → 168 bpm (+8).** Výrazně podobnější tempo, vyšší tepová odezva. Lapy nemusí přesně odpovídat identickému úseku trasy.

☑	Lap 8	Device	00:05:18	1	05:18	05:30	5	160
☑	Lap 8	Device	00:05:17	1	05:17	05:28	5	168

Horní řádek: první běh (24. 10.), dolní řádek: druhý běh (8. 11.).

OBRÁZEK A-3 *Lap 8 – první běh / Lap 8 – druhý běh*

VYHODNOCENÍ ZADÁNÍ

Druhý běh vykazoval při téměř stejném tempu na 8. km vyšší TF; zónový graf ukazuje výraznější čas nad zamýšlenou Z2. Příčinu – nemoc, podmínky, rychlejší tempo – doplní až rozhovor se sportovcem.

CO UDĚLÁME JAKO TRENÉŘI?

Ověříme stav po nemoci, spánek/únavu, počasí, případně chyby snímání TF. Při bezpečném návratu nastavíme skutečně lehkou intenzitu podle aktuální TF, schopnosti mluvit a subjektivní náročnosti. Po zotavení zařadíme kontrolní podobný běh. Pokud vyšší odezva přetrvá, nejdřív ověříme zdravotní stav; práh přetestujeme až u zdravého, plně trénujícího sportovce.

PŘÍPAD B SKRIPTA § 7.2

B 4 × 10 minut kolem prahu

ZADÁNÍ

4 × 10 min kolem prahu s 5min meziklusy.

OTÁZKA TRENÉRA

Běžec měl absolvovat čtyři rovnoměrné desetiminutové intervaly. Tempo sedí, tep postupně roste, ale rIF je 0,88–0,89. Co z toho vyvodíme?

01 Zadání a porovnání pracovních úseků

TP: Lap Comparison → Device → lapy 3, 5, 7, 9 → Lap 3 jako Baseline. Přidat Avg pace, NGP, Avg HR a rIF. Meziklusy do pracovního porovnání nepatří.

VIDÍME

Tempo 4:31–4:32/km, TF 177 → 183 bpm, rIF 0,88–0,89.

Lap Compare

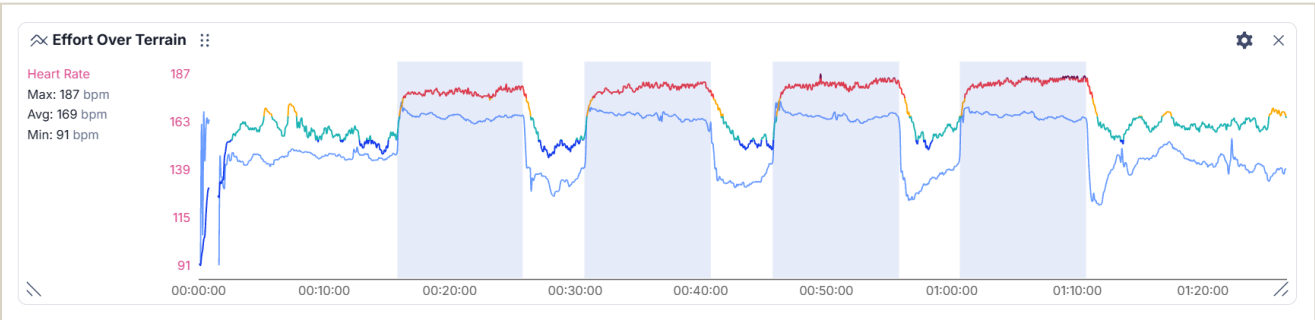
Name	Avg pace (min/km)	NGP (min/km)	Avg heart rate (bpm)	rIF
Lap 3 Baseline	04:32	04:32	177	0.88
Lap 5	04:31 -0:01	04:31 -0:01	179 +2	0.88
Lap 7	04:31 -0:01	04:31 -0:01	181 +4	0.89 +0.01
Lap 9	04:32	04:32	183 +6	0.88

OBRÁZEK B-1 *Čtyři desetiminutové intervaly: pace, TF, rIF*

02 Co se děje v průběhu celé jednotky?

TP: Analyze → Effort Over Terrain.

Čtyři pracovní bloky a aktivní meziklusy. Rychlost je v pracovních blocích podobná; TF reaguje se zpožděním a v dalších intervalech dosahuje vyšších hodnot.

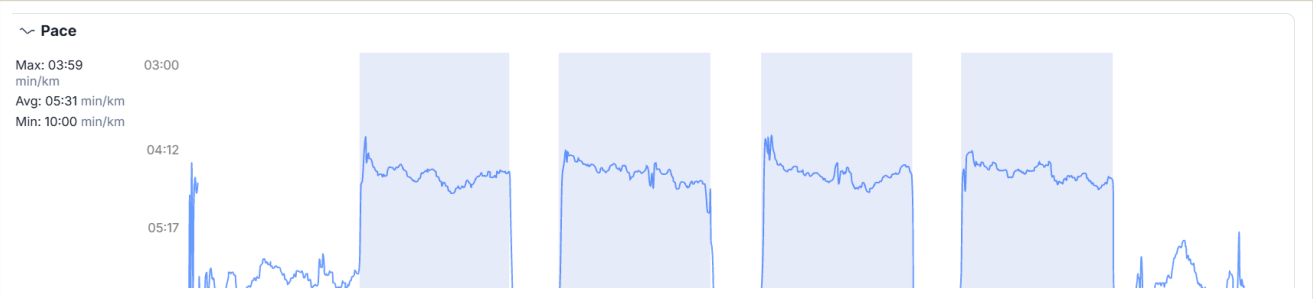


OBRÁZEK B-2 *Překryv tempa/rychlosti a tepové frekvence v čase*

03 Co skrývá rovnoměrný průměr?

TP: Analyze → Pace.

U jednotlivých bloků vidíme rychlejší nástup, ustálení a místy mírné zrychlení v závěru. Krátké výkyvy okamžitého tempa nejsou samy důvodem k zásahu.



OBRÁZEK B-3 *Průběh okamžitého tempa ve čtyřech intervalech*

VOLITELNÝ TIP TP Na jednom meziklusu lze vyzkoušet Zoom a Custom Selection → Workout Stats: Duration. Nejde o standardizovaný test zotavení ani přesné měření návratu do původní Z2.

VYHODNOCENÍ ZADÁNÍ

Čtyři pracovní bloky byly časově a tempově velmi rovnoměrné. U prahových intervalů 4 × 10 min bychom ale čekali rIF zhruba **0,95–1,00**. Hodnota 0,88–0,89 při vysokém úsilí a TF až 183 bpm je proto **silný signál, že nastavené prahové tempo je pro tohoto běžce příliš rychlé**.

CO UDĚLÁME JAKO TRENÉŘI?

Intervaly byly z hlediska rovnoměrnosti zvládnuté a mírný růst TF odpovídá opakované intenzivní práci. Předepsané tempo nezvyšujeme jen proto, aby rIF dosáhlo 1,00. Zkontrolujeme, odkud a z kdy nastavené prahové tempo pochází, a v nejbližších týdnech naplánujeme terénní test. Do té doby řídíme prahové úseky podle úsilí a TF.

FUNKCE TRAININGPEAKS Device Laps, Baseline, Add Metrics/rIF, Effort Over Terrain, Pace; Zoom/Custom Selection volitelně.

SKRIPTA § 7.2

PŘÍPAD C SKRIPTA § 7.3

C 10 × 400 m: příliš rychlý začátek?

ZADÁNÍ

10 × 400 m, 200m meziklusy, pokud možno rovnoměrně; plánované RPE 7–8.

OTÁZKA TRENÉRA

Co se stalo s pacingem a jak jej příště zlepšit?

01 Porovnáme skutečné časy pracovních úseků

TrainingPeaks → Lap Comparison → Device → lapy 18, 20, …, 36. Vybereme deset pracovních lapů, Lap 18 nastavíme jako Baseline a data exportujeme.

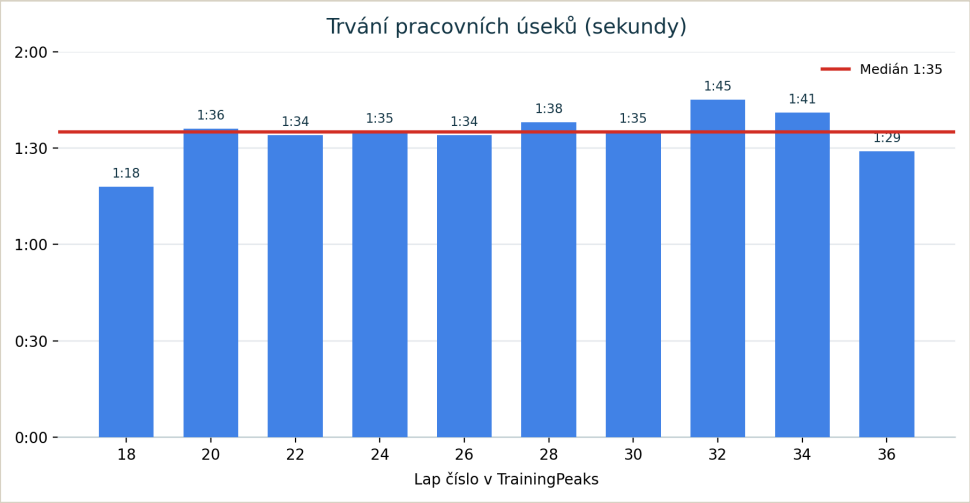
Lap Compare + Add Metrics Export

Name	Elapsed time	Avg pace (min/km)
Lap 18 Baseline	00:01:18	03:15
Lap 20	00:01:36 +0:18	03:59 +0:44
Lap 22	00:01:34 +0:16	03:55 +0:40
Lap 24	00:01:35 +0:17	03:57 +0:42
Lap 26	00:01:34 +0:16	03:54 +0:39
Lap 28	00:01:38 +0:20	04:05 +0:50
Lap 30	00:01:35 +0:17	03:58 +0:43
Lap 32	00:01:45 +0:27	04:24 +1:09
Lap 34	00:01:41 +0:23	04:13 +0:58
Lap 36	00:01:29 +0:11	03:43 +0:28

OBRÁZEK C-1 *Deset pracovních úseků v TrainingPeaks*

02 Ze souboru vytvoříme přehled v Google Sheets

Export → MEDIAN v Google Sheets → sloupcový graf. Medián **1:35**, první úsek **1:18**, osmý **1:45**, devátý **1:41**, desátý **1:29**.

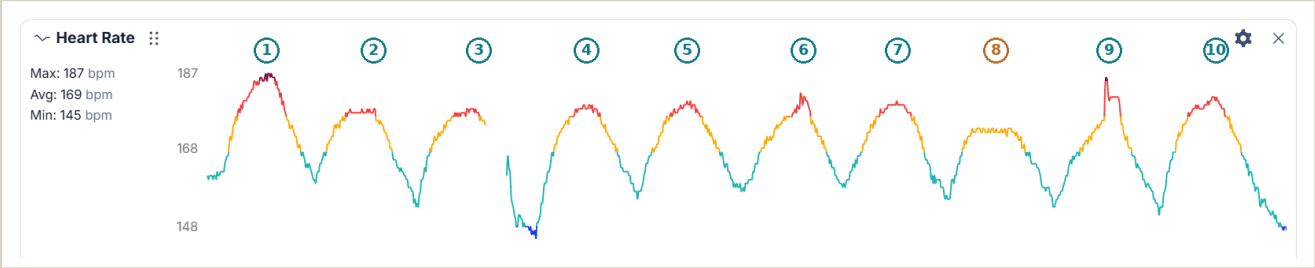


OBRÁZEK C-2 *Graf trvání deseti intervalů a mediánu 1:35*

Běžec poslední úsek vědomě běžel naplno, protože věděl, že je poslední. Jde o zpětnou vazbu běžce, nikoli závěr odvoditelný pouze z dat.

03 Co doplní tepová odezva?

TrainingPeaks → Analyze → Heart Rate → Zoom na sérii. Osmý úsek má nižší vrchol tepové frekvence. U krátkých čtyřstovek však TF reaguje se zpožděním; nejde o jednoznačný důkaz rozdílu v subjektivním úsilí.



OBRÁZEK C-3 *Průběh tepové frekvence s očíslovanými intervaly*

VYHODNOCENÍ ZADÁNÍ

Deset opakování nebylo časově rovnoměrných: první úsek výrazně vyčnívá a poslední se znovu zrychlí. Číselné RPE jednotlivých úseků nemáme – celé úsilí běžec popsal jako velmi vysoké, až na hranici nevolnosti; ze samotných časů neprokážeme příčinu pozdějšího zpomalení.

CO UDĚLÁME JAKO TRENÉŘI?

Příště stanovíme orientační cílový rozsah časů na 400 m a první dvě opakování poběží kontrolovaně. Rychlý první úsek sám neprokazuje, že způsobil zpomalení v osmém a devátém opakování.

PŮVOD GRAFU Obrázek C-2 je redakčně znovu vykreslen z deseti časů exportovaných z TrainingPeaks. Osa sloupců začíná na **0:00**, aby vizuálně nezvětšovala rozdíly. Není to screenshot rozhraní Google Sheets.

FUNKCE TRAININGPEAKS Device Laps · Baseline · Export · Google Sheets · Heart Rate Zoom. SKRIPTA § 7.3

PŘÍPAD D SKRIPTA § 7.4

D 5 × 2 min do kopce: co nám řekne Stryd?

ZADÁNÍ

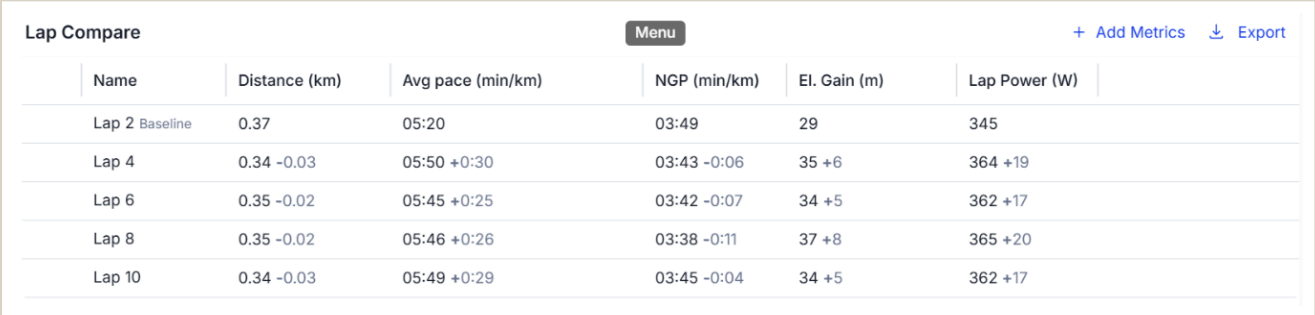
Pět dvouminutových výběhů vysokým, ale kontrolovaným úsilím, které je možné opakovat. Nešlo o maximální dvouminutové sprinty. Číselná RPE jednotlivých intervalů nebyla zaznamenána.

OTÁZKA TRENÉRA

Proč byl první výběh nejrychlejší, ale měl nejnižší Lap Power ze Strydu?

01 Porovnáme pět pracovních výběhů

TrainingPeaks: Analyze → Lap Comparison → Device → lapy **2, 4, 6, 8, 10**. Lap 2 nastavíme jako Baseline. V **Add Metrics** ponecháme Distance, Avg Pace, NGP, El. Gain a **Lap Power**.



OBRÁZEK D-1 *Pět výběhů: NGP, převýšení a výkon Strydu*

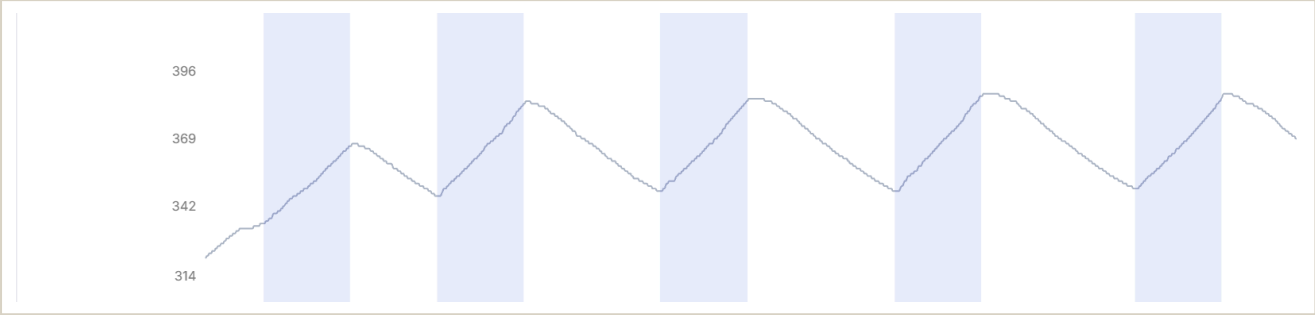
LAP	TEMPO	NGP	NASTOUPÁNO	STRYD LAP POWER
2 (1. výběh)	5:20/km	3:49/km	29 m	345 W
4	5:50/km	3:43/km	35 m	364 W
6	5:45/km	3:42/km	34 m	362 W
8	5:46/km	3:38/km	37 m	365 W
10	5:49/km	3:45/km	34 m	362 W

POZOROVÁNÍ

Rychlejší tempo v prvním výběhu neodpovídá vyššímu výkonu ze Strydu. Ve 2.–5. výběhu je Lap Power téměř stejný.

02 Ověříme terén, než začneme hodnotit výkon

TrainingPeaks: Analyze → Elevation + Mapa.

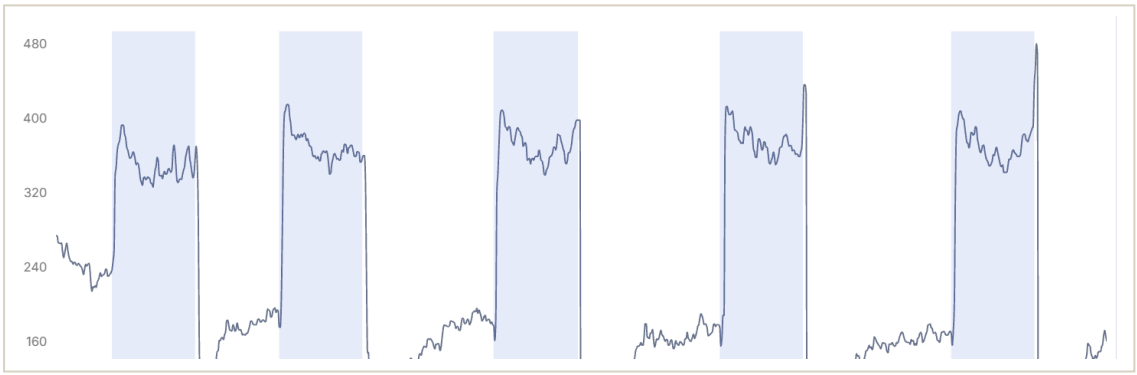


OBRÁZEK D-2 *Výškový profil opakovaných výběhů*

První výběh začíná na jiné části kopce, má menší převýšení a není plně srovnatelný s následujícími čtyřmi. Ty probíhaly na podobnější části stoupání.

03 Co přidává Stryd?

TrainingPeaks: Analyze → graf / kanál **Power** (nikoli horní záložka Power, která ukazuje Power Duration Curve); v Lap Comparison použijeme **Lap Power**.



OBRÁZEK D-3 *Graf výkonu Strydu v Analyze*

Druhý až pátý výběh: průměr 362–365 W. V grafu je ale vidět, že výkon uvnitř intervalů není konstantní. Stryd udává modelovaný běžecký výkon; podobné watty nemusí znamenat shodnou subjektivní či metabolickou náročnost.

VYHODNOCENÍ ZADÁNÍ

Struktura a opakovatelnost vnějšího výkonu převážně odpovídají záměru. Pět výběhů bylo dokončeno; NGP a Stryd Lap Power podporují podobné provedení 2.–5. výběhu. **Skutečné RPE jednotlivých úseků však nemáme**, a proto nepotvrdíme přesnou zamýšlenou subjektivní intenzitu ani skutečné LT2.

CO UDĚLÁME JAKO TRENÉŘI?

První výběh vyhodnotíme odděleně. Pro budoucí porovnávání zvolíme pokud možno stejný úsek kopce se shodným začátkem a koncem. Nehoníme stejné tempo na různém sklonu, ani netvrdíme, že podobné watty automaticky potvrzují stejné RPE.

FUNKCE TRAININGPEAKS Device Laps, Baseline, Add Metrics, Elevation / Mapa, Power (Stryd). SKRIPTA § 7.4

PŘÍPAD E1 SKRIPTA § 7.5

E1 Když vybereme jiný úsek, změní se Pa:Hr

ZADÁNÍ

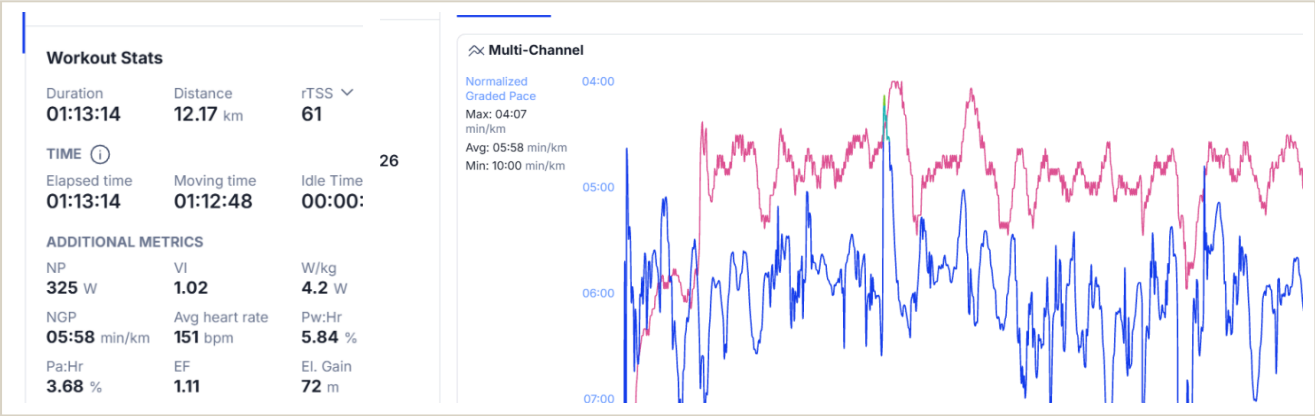
Lehký 12km běh s pozvolným profilem, podle sportovce převážně v Z1.

OTÁZKA TRENÉRA

Je Pa:Hr celého běhu reprezentativní pro souvislou aerobní část?

01 Celý běh — Analyze → Multi-Channel, Workout Stats

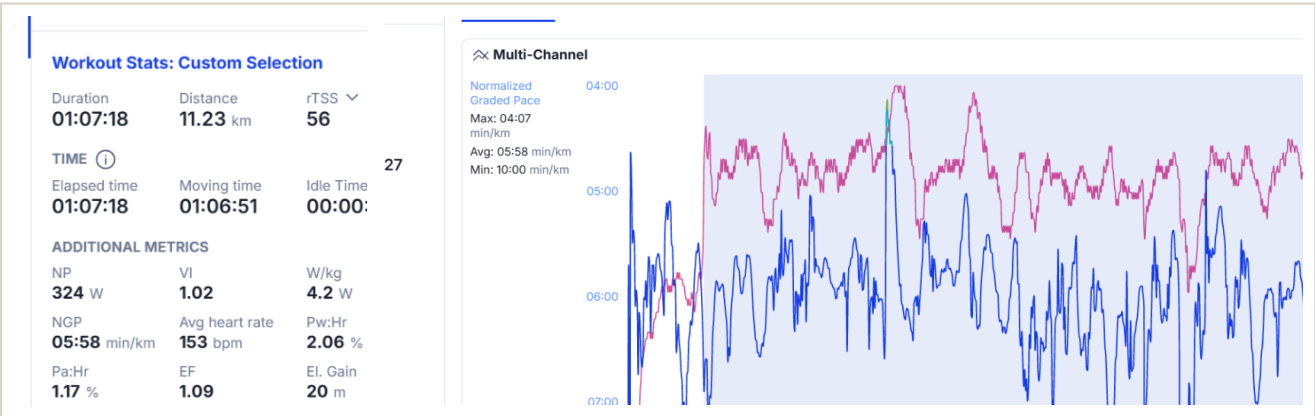
Trénink trval **1:13:14**, vzdálenost **12,17 km**, celkové **Pa:Hr 3,68 %**. V úvodu tepová frekvence výrazně nabíhá; později se mění NGP.



OBRÁZEK E1-1 *Souhrn celého běhu, Pa:Hr 3,68 % / Průběh tempa a TF v celém běhu*

02 Custom Selection — přepočítání na jiné části stejného běhu

Výběr přibližně od **5:56 do konce: 1:07:18**, **11,23 km**, **Pa:Hr 1,17 %**. V panelu je *Workout Stats: Custom Selection*, nikoli pouze Zoom Period.



OBRÁZEK E1-2 *Vybraný úsek 1:07:18, Pa:Hr 1,17 % / Custom Selection – označený úsek*

03 Interpretace

Pa:Hr se změnilo z **3,68 % na 1,17 %**, protože hodnotíme **jinou část dat**, nikoliv proto, že se změnila kondice. Úvodní náběh TF může výsledek ovlivnit, ale ani pozdější NGP není dokonale rovnoměrné.

VYHODNOCENÍ ZADÁNÍ

Pro rozbor aerobní odezvy je vybraný úsek relevantnější než celý běh zahrnující náběh TF. Bez dalších údajů však z těchto dvou hodnot nelze určit splnění všech intenzitních cílů.

CO UDĚLÁME JAKO TRENÉŘI?

*Před interpretací Pa:Hr ověříme průběh intenzity a **zvolíme předem obhajitelný reprezentativní úsek.** Nevybíráme jej jen proto, aby číslo vyšlo lépe.*

FUNKCE TRAININGPEAKS Multi-Channel, Workout Stats, Custom Selection vs. Zoom Period, Pa:Hr. SKRIPTA § 7.5

PŘÍPAD E2 SKRIPTA § 7.5

E2 Proč Pa:Hr na členitém trailu nestačí

ZADÁNÍ

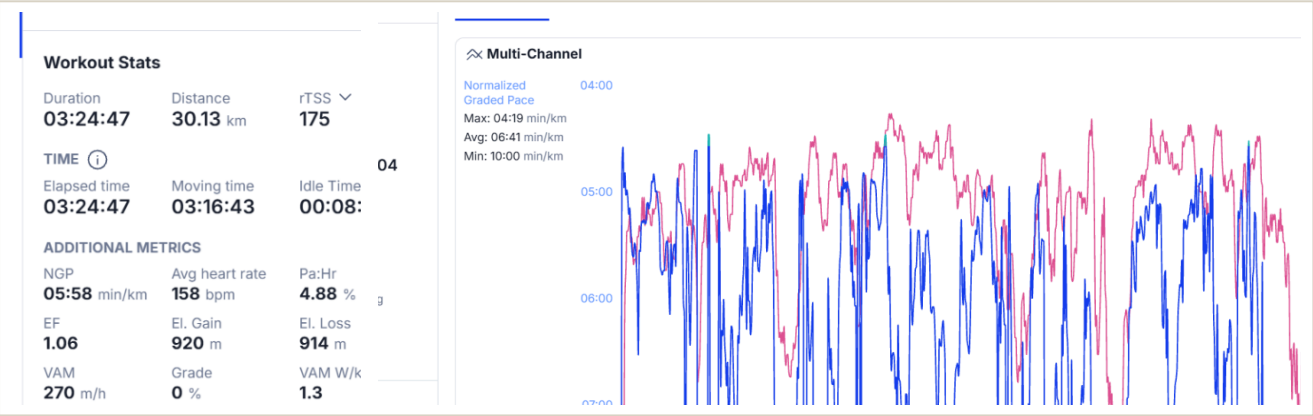
30 km souvislé aerobní práce na členitém trailu.

OTÁZKA TRENÉRA

Co znamená Pa:Hr 4,88 % na členitém trailu?

01 Analyze → Multi-Channel

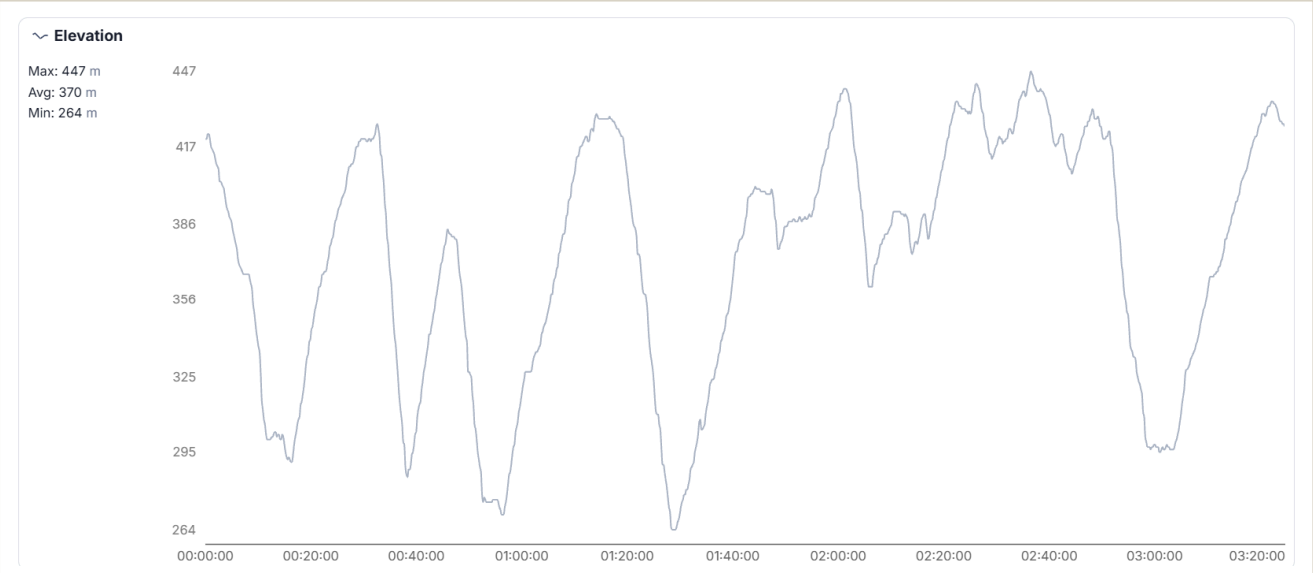
Trvání **3:24:47**, **30,13 km**, **Pa:Hr 4,88 %**, **Idle Time 8:04**. Tempo / NGP a tepová frekvence značně kolísají.



OBRÁZEK E2-1 *Celý 30km trail: Pa:Hr 4,88 %, Idle Time 8:04 / Proměnlivé NGP a TF na členitém trailu*

02 Analyze → Elevation + El. Gain

Zaznamenáno **+920 m** a **914 m klesání**. Nadmořská výška přibližně **264–447 m**, střídají se četná stoupání a sestupy.



OBRÁZEK E2-2 *Výškový profil trailu: celkem +920 m*

03 Interpretace

Pa:Hr **4,88 %** je hodnota za celou aktivitu, ale z tohoto výsledku nemůžeme automaticky usoudit na stabilní aerobní úsilí. Výrazně proměnlivý profil, intenzita a přerušení komplikují fyziologickou interpretaci.

VYHODNOCENÍ ZADÁNÍ

Samotné Pa:Hr neprokazuje splnění nebo nesplnění původního tréninkového záměru. Původní zadání bylo 30 km souvislé aerobní práce; bez informace o skutečné intenzitě po celou dobu nemůžeme z Pa:Hr hodnotit splnění této části zadání.

CO UDĚLÁME JAKO TRENÉŘI?

Pro hodnocení aerobní stability vybereme souvislý úsek se srovnatelnými podmínkami nebo jiný rovnoměrnější běh. Dlouhý trail vyhodnotíme podle celkového kontextu zátěže.

FUNKCE TRAININGPEAKS Multi-Channel, Elevation, El. Gain / Loss, Idle Time, omezení Pa:Hr. **SKRIPTA § 7.5**

PŘÍPAD F SKRIPTA § 7.6

F Půlmaraton: od User Laps k souvislostem

ZADÁNÍ

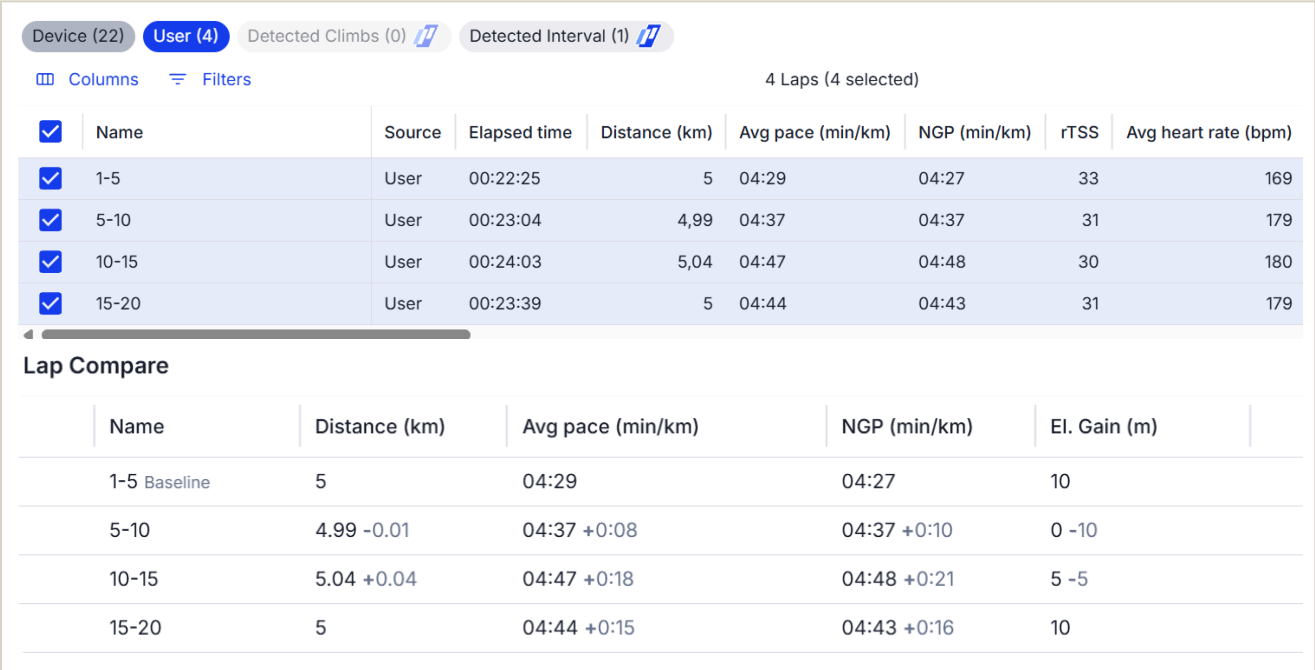
Půlmaraton naplno, ale bez cíleného odlehčení v plném tréninkovém týdnu, za deště a větru.

OTÁZKA TRENÉRA

Kde se během půlmaratonu zpomalilo tempo, co vysvětluje tepovou špičku a jak zohledníme okolnosti závodu?

01 Vytvoříme a porovnáme vlastní pětikilometrové lapy

TrainingPeaks: Analyze → vyznačení úseku (Custom Selection) → uložit jako **User Lap**. Takto vytvoříme přibližně 1–5, 5–10, 10–15 a 15–20 km. V **Lap Comparison → User** vybereme všechny čtyři; první jako Baseline. Ukážeme údaje Avg Pace, NGP a Avg Heart Rate.



OBRÁZEK F-1 *Čtyři User Laps po přibližně 5 km / Lap Comparison – první úsek Baseline*

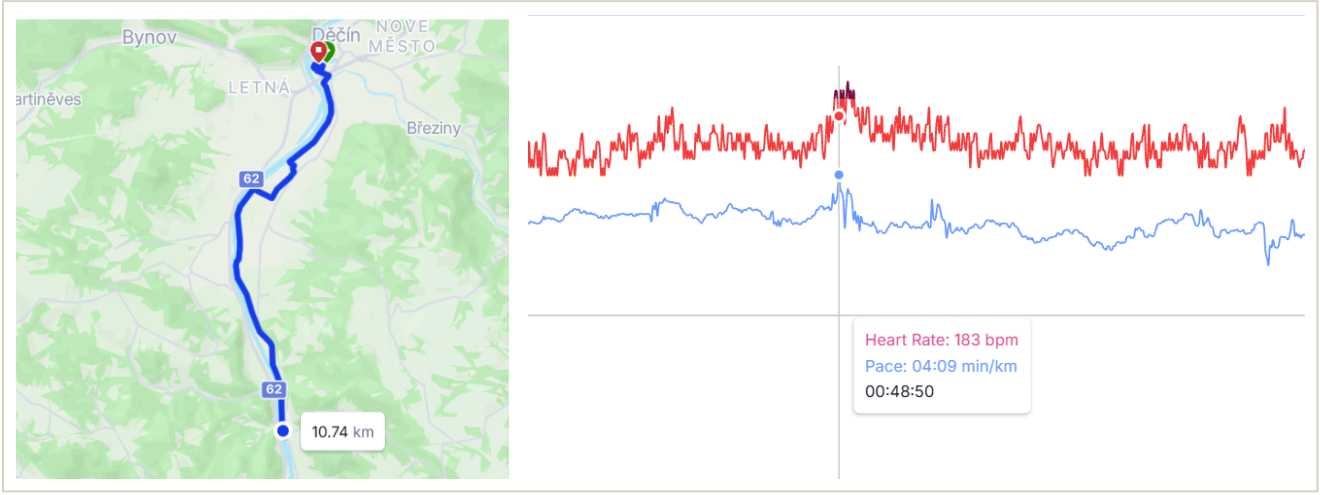
USER LAP	ČAS	TEMPO	NGP	PRŮMĚRNÁ TF
1–5 km (5,00 km)	22:25	4:29/km	4:27/km	169 bpm
5–10 km (4,99 km)	23:04	4:37/km	4:37/km	179 bpm
10–15 km (5,04 km)	24:03	4:47/km	4:48/km	180 bpm
15–20 km (5,00 km)	23:39	4:44/km	4:43/km	179 bpm

POZOROVÁNÍ

Nejpomalejší je třetí úsek. Průměr TF první pětky stahuje dolů nezvykle nízká TF v prvních minutách; proto jej nelze bez dalšího mechanicky srovnávat s dalšími úseky. Tempo po třetím úseku mírně zrychluje.

02 Prozkoumáme úsek 10–15 km a propojíme křivku s mapou

TrainingPeaks: Analyze → vybereme **User Lap 10–15 km** a zobrazíme Heart Rate / Effort Over Terrain se synchronizovanou mapou. **Zoom přibližně 45.–70. minuty** je jen jiný způsob přiblížení; nový analytický výběr nepotřebujeme, když už máme User Lap.



OBRÁZEK F-2 *Mapa na souřadnici události kolem 10,74 km / Tepová špička kolem 48:50 a lokální tempo*

Kolem **48:50**, na přibližně **10,74 km**, TrainingPeaks ukazuje **183 bpm** a okamžité tempo **4:09/km**. Je vidět krátká tepová špička. Běžec zpětně popsal, že v této části závodu polykal gel a přitom měl nepříjemné potíže s dýcháním. Tento kontext je důležitý, ale neprokazuje, že právě gel způsobil celou tepovou špičku; na záznamu je v témže okamžiku i rychlejší tempo.

VYHODNOCENÍ ZADÁNÍ

Běžec absolvoval půlmaraton naplno, ale **v plném tréninkovém týdnu a bez cíleného taperu**; závod nebyl prioritním startem. V **Summary → Performance Metrics (Before)** ukazoval TrainingPeaks před závodem **Today's Form −16** (Fitness 118, Fatigue 135). Form je **modelové skóre odvozené z tréninkové historie**, nikoli přímé měření skutečné únavy či schopnosti závodit. Z tohoto čísla nelze vypočítat, o kolik by byl výsledek lepší po odlehčení.

První pětka byla nejrychlejší, 10.–15. km nejpomalejší a po něm se tempo mírně zlepšilo. Z těchto dat samostatně nelze prokázat chybný pacing ani přesnou příčinu krátké tepové špičky. Při jejím hodnocení máme navíc zpětnou vazbu o polykání gelu a potížích s dýcháním.

CO UDĚLÁME JAKO TRENÉŘI?

*Do komentáře k závodu zaznamenáme **start bez taperu, předzávodní Form, déšť a vítr, průběh výživy a subjektivní pocity**. Z jediné špičky TF ani z positive splitu neodvozujeme nový práh či kategorický závěr o špatném pacingu. Pokud chceme posoudit maximální potenciál na půlmaratonu, zvolíme **prioritní závod s cíleným odlehčením** a přiměřeně srovnatelnými podmínkami.*

FUNKCE TRAININGPEAKS Summary → Performance Metrics (Before), Custom Selection, Save as User Lap, Lap Comparison → User, Baseline, Heart Rate / Effort Over Terrain, propojení grafu s mapou. Volitelně Zoom. SKRIPTA § 7.6

PŘÍPAD G SKRIPTA § 7.7

G LH24: výstupy se prodlužují, tep klesá

ZADÁNÍ

Závod LH24: osm dokončených kol, do dalšího běžec už nenastoupil – podle svých slov byl úplně vyčerpaný; v záznamu 108,67 km, +7 202 m, doba 21:24:22, Moving Time 20:04:09, Idle Time 1:20:13. Před startem TrainingPeaks uvádí Today's Form +13 (Fitness 79, Fatigue 66). Jde o modelovou hodnotu, ne přímé měření závodní připravenosti.

OTÁZKA TRENÉRA

Proč se časy téměř stejných výstupů prodlužují, když tepová frekvence klesá?

01 Porovnáme srovnatelná stoupání

TrainingPeaks → Lap Comparison → Detected Climbs (16 rozpoznaných stoupání). Vybereme sedm dlouhých stoupání Cat 1: **Climb 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15**. Climb 3 nastavíme jako **Baseline**. Pomocí Add Metrics ponecháme **Elapsed Time, Distance, Avg Heart Rate, El. Gain, Avg VAM**.

Lap Compare

Name	Elapsed time	Distance (km)	Avg heart ...	El. Gain (m)	Avg VAM
Climb 3 (Cat 1) Baseline	01:04:31	5.71	162	741	689
Climb 5 (Cat 1)	01:14:57 +10:26	5.73 +0.02	153 -9	744 +3	595 -94
Climb 7 (Cat 1)	01:16:20 +11:49	5.74 +0.03	151 -11	745 +4	585 -104
Climb 9 (Cat 1)	01:28:21 +23:50	5.75 +0.04	140 -22	741	503 -186
Climb 11 (Cat 1)	01:34:13 +29:42	5.76 +0.05	133 -29	742 +1	472 -217
Climb 13 (Cat 1)	01:38:01 +33:30	5.76 +0.05	127 -35	744 +3	455 -234
Climb 15 (Cat 1)	01:56:59 +52:28	5.81 +0.10	117 -45	739 -2	379 -310

OBRÁZEK G-1 *Sedm srovnatelných Cat 1 výstupů, čas / TF / VAM*

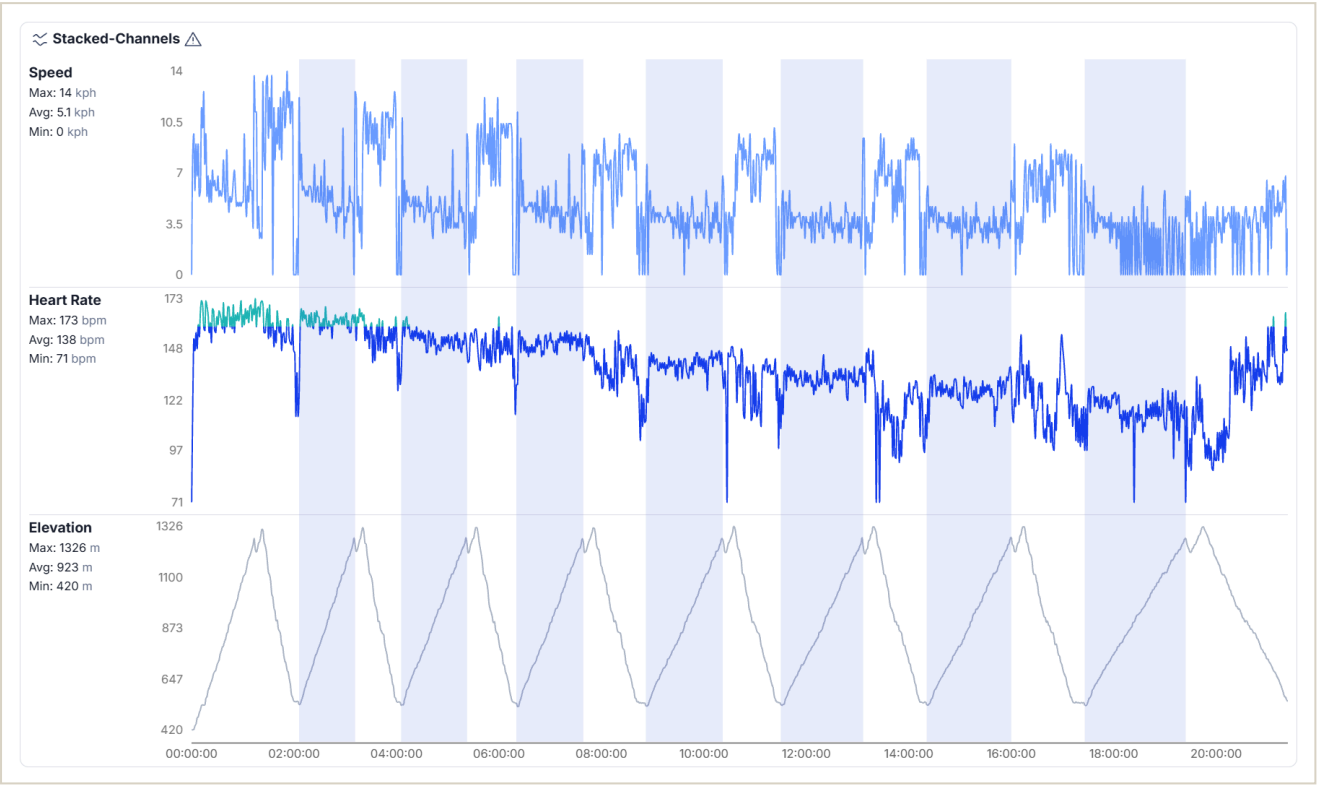
STOUPÁNÍ	ELAPSED TIME	VZDÁLENOST	TF PRŮMĚR	NASTOUPÁNO	AVG VAM
Climb 3	1:04:31	5,71 km	162 bpm	741 m	689 m/h
Climb 5	1:14:57	5,73 km	153 bpm	744 m	595 m/h
Climb 7	1:16:20	5,74 km	151 bpm	745 m	585 m/h
Climb 9	1:28:21	5,75 km	140 bpm	741 m	503 m/h
Climb 11	1:34:13	5,76 km	133 bpm	742 m	472 m/h
Climb 13	1:38:01	5,76 km	127 bpm	744 m	455 m/h
Climb 15	1:56:59	5,81 km	117 bpm	739 m	379 m/h

PROČ NE CLIMB 1? Má odlišně vymezené hranice a délku 7,44 km. Krátká stoupání Cat 4 také nepatří do přímého porovnání.

CO JE AVG VAM? Průměrná vertikální rychlost v m/h; ukazuje rychlost nastoupávání, nikoliv relativní výkon W/kg. V těchto datech odpovídá přibližně El. Gain / Elapsed Time v hodinách, a tedy může zahrnovat vliv zastávek. VAM není přímý důkaz metabolického výkonu.

02 Propojíme tabulku s grafickým průběhem

TrainingPeaks → Analyze → Stacked Channels: Speed, Heart Rate, Elevation. Vybraná stoupání jsou zvýrazněna.



OBRÁZEK G-2 *Průběh 8 kol LH24: speed, TF a elevation*

POZOROVÁNÍ

Čas stoupání se prodlužuje z 1:04:31 na 1:56:59 (+52:28, přibližně +81 %). Avg VAM klesá z 689 na 379 m/h (přibližně −45 %) a průměrná TF ze 162 na 117 bpm (−45 bpm). Místy jsou patrné zastávky a neobvyklé propady TF; příčiny nejsou známy. Na závěr celého závodu TF znovu roste, současně se mění i rychlost. Možné hypotézy (motivace, svítání, bolest, změna tempa) nelze z grafu odlišit.

VYHODNOCENÍ ZADÁNÍ

Osm kol bylo dokončeno. Nižší TF později v závodě sama neznamená lepší zotavení nebo lepší kondici. Elapsed Time a z něho odvozená Avg VAM mohou obsahovat zastávky, jednotlivá stoupání nejsou absolutně totožná. VAM není náhrada za přímé měření fyziologické zátěže.

CO UDĚLÁME JAKO TRENÉŘI?

Prověříme výživu, pauzy, bolest / svalovou únavu, podmínky, subjektivní průběh a kvalitu měření TF. U dalšího podobného závodu můžeme vyzkoušet konzervativnější úvodní výstupy a sledovat, zda se zpomalování omezí; nelze však z těchto dat prokázat přepálení začátku. Závěrečný vzestup TF popíšeme jako pozorování, nikoliv jako prokázanou emoční nebo fyziologickou příčinu.

FUNKCE TRAININGPEAKS Summary / předstartovní Today's Form, Analyze → Stacked Channels, Lap Comparison → Detected Climbs, výběr srovnatelných stoupání, Baseline, Add Metrics (Avg VAM), propojení stoupání s grafem. SKRIPTA § 7.7

Rychlý rozcestník pro trenéra

CHCI V TRAININGPEAKS ZJISTIT…	STUDIE	CO OTEVŘU
Proč má sportovec při podobném tempu jiné tepy?	A	Workout Comparison, Device Laps, EF
Zvládl čtyři intervaly rovnoměrně?	B	Lap Comparison, rIF, Heart Rate
Jak se liší krátké úseky?	C	Device Laps, Export, medián v Google Sheets
Jak porovnávat kopce různého sklonu?	D	NGP, Elevation, Stryd Lap Power
Co změní jiný výběr stejného běhu?	E1	Custom Selection vs. Zoom, Pa:Hr
Proč nemusí Pa:Hr fungovat na členitém trailu?	E2	Multi-Channel, Elevation, Idle Time
Kde se změnil pacing půlmaratonu?	F	User Laps, TF, mapa, Form
Jak se mění opakovaný výstup v ultra?	G	Detected Climbs, Avg VAM, TF

Metriky v kostce

- **EF:** poměr běžecké normalizované rychlosti k TF; vyžaduje srovnatelné podmínky.
- **rIF:** relativní intenzita vůči nastavenému prahovému tempu; není automatickým měřením LT2.
- **Pa:Hr:** procentní změna vztahu normalizované rychlosti a TF ve dvou částech zvoleného úseku; vyžaduje vhodnou aktivitu.
- **VAM (m/h):** rychlost nastoupávání, ne výkon ve W/kg. Pozor na zastávky a hranice úseků.
- **Form / TSB:** model z TrainingPeaks, ne přímé měření únavy či připravenosti.

DALŠÍ VÝKLAD *TrainingPeaks pro trenéry*, kapitoly 5 a 7, slovníček P.1. **Online materiály:** ultrabeh.cz/tp-webinar

O MATERIÁLU

TrainingPeaks – 8 praktických případových studií. Doprovodný materiál k webináři *TrainingPeaks pro trenéry*; navazuje na skripta (kapitoly 5 a 7, slovníček P.1) a nenahrazuje je.

Případové studie vycházejí ze skutečných, anonymizovaných běžeckých záznamů. Snímky obrazovky pocházejí z TrainingPeaks, graf C-2 je vlastní zpracování exportovaných hodnot. Popisky doplněné v sazbě (např. Z1–Z3 u obrázku A-1) jsou umístěny mimo datovou plochu; obsah snímků není upravován.

TrainingPeaks je ochranná známka svého vlastníka; materiál není oficiálním materiálem výrobce. Informace o funkcích odpovídají stavu aplikace v době přípravy (listopad 2026).

Texty a sazba vznikly s pomocí nástrojů umělé inteligence (ChatGPT, Claude). Odborný obsah, data a výsledné znění kontroloval a za ně odpovídá autor.

Ing. Vojtěch Kozák · ultrabeh.cz · listopad 2026