

# VYSOKÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ JIHLAVA

Studijní program Cestovní ruch

## INTENZIVNÍ SPORTOVNĚ VZDĚLÁVACÍ SOUSTŘEDĚNÍ

Bakalářská práce

Autor práce: Nikola Čermáková

Vedoucí práce: Mgr. Bohumír Machovec, Ph.D.

Jihlava 2022

# **Vysoká škola polytechnická Jihlava**

Tolstého 16, 586 01 Jihlava

## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

Autor práce: **Nikola Čermáková**  
Studijní program: **Ekonomika a management**  
Obor: **Cestovní ruch**  
Garant studijního oboru: **prof. PhDr. Petr Chalupa, CSc.**

Název práce: **Intenzivní sportovně vzdělávací soustředění**  
Vedoucí práce: **Mgr. Bohumír Machovec, Ph.D.**

Cíl práce: **Cílem BP je plánování a realizace intenzivního sportovního soustředění zaměřeného na fyzickou přípravu účastníků. Součástí plánu je výchovně vzdělávací program, který jednotlivé činnosti přednáškovou formou doplňuje o teoretické základy a principy konkrétních pohybových aktivit. Akce bude zhodnocena na základě zpětné vazby od organizátorů a účastníků.**

## Abstrakt

ČERMÁKOVÁ, Nikola: Intenzivní sportovně vzdělávací soustředění. Bakalářská práce. Vysoká škola polytechnická v Jihlavě. Katedra cestovního ruchu. Vedoucí práce: Mgr. Bohumír Machovec, Ph.D. Stupeň odborné kvalifikace: bakalář. Jihlava, 2022.

Cílem bakalářské práce je plánování a realizace intenzivního sportovního soustředění zaměřeného na fyzickou přípravu účastníků. Součástí plánu je výchovně vzdělávací program, který jednotlivé činnosti přednáškovou formou doplňuje o teoretické základy a principy konkrétních pohybových aktivit. Akce bude zhodnocena na základě zpětné vazby od organizátorů a účastníků.

## Klíčová slova

Sport; sportovní turismus; soustředění; triatlon; běh; cyklistika; plavání

## Abstract

ČERMÁKOVÁ, Nikola: Intensive sports and educational training. Bachelor's thesis. University of Polytechnic in Jihlava. Department of Tourism. Head of the thesis: Mgr. Bohumír Machovec, Ph.D. Degree in Professional Qualifications: Bachelor. Jihlava, 2022.

The aim of my bachelor's thesis is the planning and implementation of an intensive sports camp focused on the physical training of participants. Part of the plan is an educational program, which complements the individual activities in the form of lectures with theoretical foundations and principles of specific physical activities. The event will be evaluated based on feedback from the organizers and participants.

## Keywords

Sport; sport tourism; concentration; triathlon; run; cycling; swimming

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval/a jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušil/a autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, v platném znění, dále též „AZ“).

Byl/a jsem seznámen/a s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje **AZ**, zejména § 60 (školní dílo).

Podle § 47b zákona o vysokých školách souhlasím se zveřejněním své práce podle směrnice prorektora pro studium č. 2/2020, a to bez ohledu na výsledek obhajoby.

Beru na vědomí, že VŠPJ má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **s o u h l a s í m** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědom/a toho, že užít své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠPJ, která má právo ode mě požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených vysokou školou na vytvoření díla (až do její skutečné výše), z výdělku dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence.

V Jihlavě dne 28. dubna 2022

.....

Podpis studentky

## Poděkování

*Na tomto místě bych ráda poděkovala za cenné rady a vedení bakalářské práce panu Mgr. Bohumíru Machovcovi, Ph.D. Další velké poděkování patří všem účastníkům intenzivního sportovně vzdělávacího soustředění za ochotu a důvěru.*

# Obsah

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Obsah.....</b>                                                | <b>6</b>  |
| <b>Seznam obrázků.....</b>                                       | <b>7</b>  |
| <b>Seznam tabulek .....</b>                                      | <b>8</b>  |
| <b>Seznam grafů.....</b>                                         | <b>9</b>  |
| <b>Seznam zkratk.....</b>                                        | <b>10</b> |
| <b>Úvod .....</b>                                                | <b>11</b> |
| <b>Cíle bakalářské práce .....</b>                               | <b>12</b> |
| <b>1 Teoretická část .....</b>                                   | <b>13</b> |
| 1.1 Sportovní soustředění jako prostředek cestovního ruchu ..... | 13        |
| 1.2 Náplň soustředění .....                                      | 18        |
| 1.3 Dotazníkové šetření .....                                    | 19        |
| 1.4 Triatlon .....                                               | 22        |
| 1.5 Zajištění bezpečí a prevence .....                           | 24        |
| 1.6 Plavání.....                                                 | 26        |
| 1.7 Cyklistika.....                                              | 27        |
| 1.8 Běh .....                                                    | 28        |
| 1.9 Lokalita soustředění .....                                   | 32        |
| <b>2 Praktická část .....</b>                                    | <b>34</b> |
| 2.1 Plánování soustředění.....                                   | 34        |
| 2.2 Realizace soustředění.....                                   | 38        |
| 2.2.1 Den první.....                                             | 38        |
| 2.2.2 Den druhý.....                                             | 39        |
| 2.2.3 Den třetí .....                                            | 41        |
| 2.3 Řízení plaveckého tréninku .....                             | 42        |
| 2.3.1 Tréninkové metody plavání.....                             | 42        |
| 2.4 Řízení cyklistického tréninku .....                          | 44        |
| 2.4.1 Tréninkové metody cyklistiky.....                          | 45        |
| 2.5 Řízení běžeckého tréninku .....                              | 45        |
| 2.5.1 Tréninkové metody běhu .....                               | 46        |
| 2.6 Dotazníkové šetření .....                                    | 47        |
| 2.7 Zhodnocení akce organizátorem a trenérem.....                | 51        |
| <b>Závěr .....</b>                                               | <b>52</b> |
| <b>Seznam použité literatury .....</b>                           | <b>53</b> |
| <b>Přílohy.....</b>                                              | <b>58</b> |

## Seznam obrázků

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Obrázek č.1 Mapa cyklistické trasy ..... | 40 |
| Obrázek č.2 Délka trati .....            | 40 |
| Obrázek č.3 Mapa běžecké trasy.....      | 41 |

## Seznam tabulek

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Tabulka č.1 Technické chyby běhu, část 1..... | 29 |
| Tabulka č.2 Technické chyby běhu, část 2..... | 30 |
| Tabulka č.4 Kalkulace nákladů.....            | 37 |
| Tabulka č.3 Tréninkové období .....           | 45 |



## Seznam grafů

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Graf č.1 Věk .....                                  | 47 |
| Graf č.2 Náplň tréninků .....                       | 48 |
| Graf č.3 Fyzické tréninky .....                     | 48 |
| Graf č.4 Nejzajímavější sportovní disciplína .....  | 49 |
| Graf č.5 Nejnáročnější sportovní disciplína .....   | 49 |
| Graf č.6 Zájem o budoucí účast na soustředění ..... | 50 |
| Graf č.7 Poznatky a nápady pro zlepšení .....       | 50 |

## Seznam zkratek

|       |                                                              |
|-------|--------------------------------------------------------------|
| ČR    | Česká republika                                              |
| VŠPJ  | Vysoká škola polytechnická Jihlava                           |
| MTB   | mountain bike – horské kolo                                  |
| tj.   | to je                                                        |
| tzv.  | takzvaně                                                     |
| tzn.  | to znamená                                                   |
| ČTA   | Česká triatlonová asociace                                   |
| o. s. | obchodní společnost                                          |
| LOH   | letní olympijské hry                                         |
| km    | kilometr                                                     |
| apod. | a podobně                                                    |
| ŽM    | Železný muž                                                  |
| ITU   | International Triathlon Union – Mezinárodní triatlonová unie |
| ETU   | European Triathlon Union – Evropská triatlonová unie         |
| MOV   | Mezinárodní olympijský výbor                                 |

## Úvod

Předkládaná bakalářská práce je zpracována v rámci bakalářského studijního programu Ekonomika a management, obor Cestovní ruch, Vysoká škola polytechnická Jihlava.

Téma práce je příprava a realizace „Intenzivního sportovně vzdělávacího soustředění“. Jedná se o propojení sportovního a vzdělávacího programu.

Organizaci sportovního soustředění, jsem si vybrala z důvodu mého blízkého vztahu ke sportu a teoretickým znalostem o různých sportovních aktivitách. Pro psaní bakalářské práce využiji svých vlastních zkušeností ze sportovních aktivit a sportovních akcí. Ve svém volném čase se hodně věnuji disciplínám jako jsou plavání, cyklistika a běh, a proto jsem si vybrala téma triatlonu do náplně bakalářské práce. Mnoho lidí tráví svůj volný čas těmito sportovními aktivitami, které jsou nedílnou součástí triatlonového sportu.

Teoretická část je věnována vysvětlení pojmů jako je sportovní soustředění, sportovní cestovní ruch a dále je směřována k aktivitám triatlonu. Součástí teoretické části je i přiblížení lokality, kde bylo soustředění uskutečněno. Jedná se o lokalitu nacházející se v západní Moravě, ve východní části Kraje Vysočina.

Praktická část je zaměřena na plánování, organizaci, a realizaci tří denního soustředění. Zahrnuje informace o termínu konání, sportovním zázemí, cílové skupině, materiálním zajištění, personálním zajištění, propagaci, a veškeré kalkulaci nákladů. Praktická část obsahuje výsledky z dotazníkového šetření, které byly vyplněny účastníky soustředění.

## Cíle bakalářské práce

### Hlavní cíl bakalářské práce

Hlavním cílem předkládané bakalářské práce je plánování a realizace intenzivního sportovně vzdělávacího soustředění.

### Další cíle bakalářské práce

- 1 Sběr teoretických informací pro vypracování celého projektu
- 2 Přiblížení individuálního sportovního závodu triatlonu
- 3 Popis plánování soustředění
- 4 Popis průběhu realizace soustředění
- 5 Zhodnocení průběhu soustředění
- 6 Zpětné vazby od účastníků

# 1 Teoretická část

V teoretické části nejprve rozeberu sportovní soustředění a jeho hlavní náplň. Dále vysvětlím pojem dotazníkové šetření. Také podrobně definuji sportovní disciplínu triatlon, s sportovními aktivitami, které triatlon zahrnuje. Nezapomenu podotknout důležitou informaci o zajištění bezpečí a prevenci, a nakonec popíši i lokalitu celého soustředění.

## 1.1 Sportovní soustředění jako prostředek cestovního ruchu

Hlavním cílem každého soustředění je předat účastníkům co nejvíce teoretických i praktických znalostí o tréninkové metodice a technice cvičení (Piños, 2007).

Intenzivní soustředění spočívá v tom, že se účastníci během soustředění díky nabytému programu mohou významně posunout, jak v teorii, tak v praxi triatlonového sportu. Díky této dvoufázové přípravě soustředění, se během tří dnů dozví účastníci velké množství informací (Piños, 2007).

Vzdělávací sportovní soustředění není jen o fyzickém tréninku, ale obsahuje především i vzdělávací program pro účastníky soustředění. Vzdělávací program je zaměřen na ty sportovní disciplíny, které se budou v průběhu soustředění zkoušet i prakticky. A to proto, aby tak na sebe vše postupně navazovalo a účastník měl co nejvíce informací (Piños, 2007).

Cílem sportovního soustředění je získání potřebných informací, využitelných pro zlepšení výkonnosti (Piños, 2007).

Úkolem sportovního soustředění je ovlivňovat tělesné, psychické a sociální předpoklady podporující přímo nebo nepřímo zvyšování sportovní výkonnosti a připravit je na jejich využívání v soutěžích. Jde především o osvojování sportovních dovedností, rozvoj kondice a formování osobnosti sportovce (Piños, 2007).

Faktory sportovního výkonu jsou relativně samostatné součásti sportovního výkonu, které jsou trénovatelné, nebo se zohledňují při výběru talentů. Sportovní výkon charakterizuje počet a uspořádání faktorů (Piños, 2007).

### **Sportovní cestovní ruch**

Sportovní cestovní ruch představuje jednu ze specifických forem cestování. V současnosti lze sportovní cestovní ruch považovat za sociální, ekonomický a společenský fenomén vycházející z unikátní interakce nejrozličnějších sportovních a pohybových aktivit, lidí a místa (Schwartzhoffová, 2010).

Rada Evropy v roce 1992 formálně definovala sport jako „všechny formy fyzické aktivity, které prostřednictvím neformální nebo organizované účasti vedou k podpoře fyzické kondice a mentální pohodě, formují sociální vztahy a dosahují výsledky v soutěžích na všech úrovních“ (in Standeven & De Knop, 1999,7).

### **Typologie sportovního turismu**

*Typologie sportovního turismu je založená na motivu chcete-li účelu dané „sportovní“ cesty. Ve sportovním cestovním ruchu je evidentní hierarchie turistických aktivit. Sportovní turisté mohou být motivováni jednotlivými sportovními akcemi, kombinací sportovní a nesportovní akce nebo nesportovními akcemi, obsahujícími sportování (Gibson, 2006 in Schwartzhoffová, 2010).*

### **Druhy sportovního turismu**

Účastnický sport tourism:

- V jádru ho lze chápat jako sportovní dovolenou, včetně jednodenních výletů. Tento typ je nejspíše tím, co máme pod pojmem sportovní cestovní ruch na mysli (Schwartzhoffová, 2010).

Tréninkový sport tourism:

- Obsahuje cesty, kde je primárním účelem sportovní trénink nebo instruktáž. Jedná se o celé spektrum akcí, od víkendového kurzu v plachtění pro začátečníky až k profesionálnímu tréninkovému kempu národní reprezentace atletů (Schwartzhoffová, 2010).

Mým názorem je, že zpracovávané soustředění patří, do již zmíněného tréninkového sport tourismu.

Sportovní eventy:

- Znamená takový turismus, kde primárním účelem cesty je účast sportovní akce, buďto jako přímý účastník (aktivní sportovec), nebo jako divák/ návštěvník. Tento typ zahrnuje akce typu Olympijské hry, mistrovství světa, až po malé akce na regionální úrovni. Všechny však přitahují množství cestujících diváků a účastníků (Schwartzhoffová, 2010).

Luxury sport tourism:

- Luxury sport tourism není definován konkrétním typem aktivity. Spíše se jedná o kvalitu zařízení, které je navštíveno, využíváno. Jedná se v podstatě o luxusní ubytování, sportovní zařízení a vybavení (Schwartzhoffová, 2010).

## Sportovní akce

Pro sportovní cestovní ruch jsou klíčové tzv. sportovní akce (eventy). Sportovní akci lze definovat jako „*sportovní akci a událost, přitahující zájem nejen sportovců a jejich fanoušků, ale často i médií*“ (Kotíková, Schwartzhoffová, 2008).

Nejdůležitějším z pohledu cestovního ruchu je, že některé z uvedených akcí přitahují veřejnost a motivují fanoušky jednotlivých týmů, aby se jich zúčastnili. Sportovní akce generují různorodé skupiny turistů, a to nejen ty nejznámější, kterými jsou zejména diváci, fanoušci, samotní sportovci, sportovní novináři, sponzoři, personál z týmů, představitelé národních či mezinárodních sportovních organizací. V některých případech, jakými jsou např. Olympijské hry nebo mistrovství světa ve fotbale jde řádově až o tisíce diváků – turistů. A tak se sportovní turismus v tomto ohledu stává masovým turismem se všemi jeho relevantními vlastnostmi (Schwartzhoffová, 2010).

Sportovní akce podněcuje lidi k cestování buďto z důvodu vlastní aktivní účasti nebo jen pasivního zhlédnutí jakéhokoliv druhu sportu či sportovní akce, závodu. Jedná se o široký záběr aktivit od osobního startu např. na Olympiádě až po sledování zápasů z tribuny. V České republice se každoročně koná řada nejrůznějších sportovních akcí. Důkazem toho je fakt, že ve stejném termínu se koná i několik akcí současně. Sportovní akce jsou velmi rozmanité, nejen s ohledem na množství sportovních disciplín, ale i s ohledem na jejich velikost a význam, na diváky, účastníky, způsob organizace a jiné faktory. Sportovní akce můžeme rozdělit na akce v oblasti vrcholového nebo výkonnostního sportu a na akce v oblasti sportu rekreačního. - Sportovní mega akce neobvyklé velikosti nebo významu jako např. Olympijské hry, mistrovství světa, závody F1. Jsou určitým zvláštním druhem akcí, jejich organizování je náročné a drahé. Mají celosvětový význam, zúčastňuje se jich množství sportovců i diváků, vyžadují dlouhodobou náročnou, profesionální přípravu spojenou často s vybudováním potřebné infrastruktury. Přitahují mimořádný zájem médií i sponzorů. A v dané destinaci se zpravidla konají jen jednou. Toto místo je výsledkem výběru a má pro něj z hlediska dalšího rozvoje cestovního ruchu dlouhodobý význam (Schwartzhoffová, 2010).

- Malé sportovní akce typu soutěží na amatérské úrovni.
- Mezinárodní akce – např. mistrovství světa v klasickém lyžování v Liberci v roce 2009.
- Akce regionálního – domácího významu, např. finále extraligy, mistrovství republiky.
- Akce pro soutěžící.
- Akce zaměřené na sportovní veřejnost – zejména média a sponzory. Vždy za předpokladu, že všechny tyto uvedené skupiny musí mít turistický potenciál.

- Akce orientované na návštěvníky. Jedná se o akce, které přitahují zájem diváků, týkající se sportů, které mají řadu fanoušků a jsou populární, např. fotbal, hokej nebo tenis.
- Akce orientované na účastníky. Jedná se o akce, které jsou zaměřené na účastníky, divácky nejsou příliš zajímavé. Příkladem je závod Jizerská 50 nebo pochod Praha – Prčice, které jsou otevřené i pro rekreační sportovce.
- Outdoroové nebo indoorové akce, tvořící samostatnou skupinu.

(Schwartzhoffová, 2010)

### Význam sportovního turismu

Sport a sportování v jakékoliv podobě může zpestřit pobyt kdekoliv a komukoliv. Bezesporu existuje široké spektrum vlivů vycházejících ze sportovního turismu. Sportovně zaměřený cestovní ruch má na společnost vliv především: sociálně – kulturní, zdravotní, enviromentální a v neposlední řadě také ekonomický (Schwartzhoffová, 2010).

Sportovní turismus se stal jedním z největších byznysů ve světě sportu. Stal se již jedním z nejrychleji rostoucích sektorů „průmyslu cestovního ruchu“. *„Zahrnuje, jak fanoušky cestující sledovat nejrůznější sportovní akce, tak i samotné sportovce věnující se svému sportovnímu odvětví za hranicemi své země. Růst ekonomiky měst, regionů, a dokonce i samotných států je závislý na takových cestujících lyžařích či golfistech nebo na divácích cestujícími podpořit své fotbalové nebo hokejové týmy. Sportovní akce pomáhají k celkovému zlepšení míst, které turisté navštěvují za účelem shlédnutí svého oblíbeného sportu, respektive kam přijíždí za svými soupeři“* (Biddiscombe, 2004).

Ekonomický vliv je ten nejvíce zřejmý, neboť sportovní turismus je dynamicky se rozvíjícím ekonomickým sektorem. Může například zrychlovat růst podílu příjmů 103 z cestovního ruchu na hrubý domácí produkt. *„Sportovní zařízení, aktivity, místa a akce jsou schopné generovat návštěvníky odjinud a tito pak dále generují ekonomický benefit v daném místě prodeje. A to konkrétně prodeje ubytování, stravování, dárků, vstupného a ostatní výdaje v zařízeních jako jsou nájemné, jízdné atd.“* (Weed, 2008, 20).

Sport, obzvláště soutěže a sportovní akce mohou také generovat příjem od sponzorů, příjem z médií a infrastrukturu v dané lokalitě. Sekundárně to vytváří tzv. multiplikační efekt. *„Sporty v přírodě jako je horolezectví, turistika nebo cykloturistika přispívají stále více k rozvoji venkova a jsou považovány za způsob oživení těchto venkovských oblastí namísto původního zemědělství“* (Malcolm, 2008, s247).

Motivace zahraničních turistů při volbě destinace, tedy při plánování cíle své dovolené nebo návštěvy jsou různé. V případě zimní rekreace je sportování dokonce hlavním motivem. Zvláštní



význam má sportovní turismus, respektive dopady sportovních akcí na destinace cestovního ruchu. Tj. místa, kde se akce (závod, exhibice, soutěž) uskutečnily. Pořádání eventů v daném místě jednoznačně přispívá ke zvýšení hodnoty a budování image dané destinace. To platí také o dobře známých sportovních akcích, kdy tyto se stávají synonymem pro danou lokalitu, v níž se konají. Jedná se např. o Pardubice (dostihové závody Velká pardubická), Nové Město na Moravě (turné v běhu na lyžích), Wimbledon (tenisový turnaj), Indiana polis (závody F1). Výhody konání velké sportovní akce v dané destinaci jsou, že na jedné straně se zlepšuje infrastruktura, parky, parkovací zóny, sportovní zařízení, městská hromadná doprava, turistické atrakce. Na druhé straně se rozšiřují produkty sportovně zaměřeného cestovního ruchu, jako je pořádání soutěží ve sportovních zařízeních nebo exhibice v nových halách a kongresových centrech. Dlouhodobé přínosy turismu způsobené zvýšeným povědomím a zkrášenou představou turistů jsou mnohem podstatnější než krátkodobé působení události samotné. Význam sportovního turismu je pozitivní i v tom, že hodně turistů navštíví zemi i po skončení sportovní akce (*Schwartzhoffová, 2010*).

Z pohledu hodnocení tzv. potenciálu cestovního ruchu v jednotlivých regionech na území České republiky lze rozlišovat mezi místy, které mají pro sportovní cestovní ruch různý předpoklad. Při něm se celkový potenciál vhodný pro cestování rozčleňuje do tří skupin, z nichž pro sportovní turismus mají význam zejména dvě z nich, a to: aktivity vázané na přírodní prostředí – cykloturistika, horolezectví a dále pak i společenské, kulturní a sportovní akce (*Schwartzhoffová, 2010*).

## 1.2 Náplň soustředění

Hlavní náplní sportovního soustředění jsou pochopitelně tréninky. Pro intenzivní sportovně vzdělávací soustředění jsou ovšem k fyzickým tréninkům, přiřazeny i vzdělávací programy. Začátkem soustředění se vždy usilovně probere veškerá teorie důležitá pro následný intenzivní sportovní program (Lenhert, Kudláček, Háp, Bělka, [www.publi.cz](http://www.publi.cz), 2014).

Důležitým krokem, který musí trenér učinit již při plánování soustředění, je ujasnění, jakou funkci má tréninkové zatížení soustředění plnit. K základním funkcím zatížení patří:

- Rozvoj – postupně zlepšovat sportovní výkon a jeho faktory
- Stabilizace – udržet dosaženou trénovanost a sportovní výkonnost
- Renovace – obnovit trénovanost nebo sníženou výkonnost
- Regenerace – zkvalitnit a urychlit zotavování tréninkovou činností

(Lenhert, Kudláček, Háp, Bělka, [www.publi.cz](http://www.publi.cz), 2014)

Myslím si, že mnou realizované soustředění spadá do kategorie „Stabilizace“. Celé soustředění jako takové ke zvýšení výkonnosti dle mého názoru úplně nevede, ale určitě by se dalo říci, že k udržení dosažené trénovanosti a sportovní výkonnosti, zmíněné soustředění vhodné je.

Působení na sportovce v průběhu tréninkového procesu by mělo být systematickou a dlouhodobou záležitostí, při které musí být respektována řada zákonitostí. Uvedený požadavek se organizačně řeší nejen dlouhodobým členěním na etapy sportovního tréninku, ale rovněž promyšleným členěním tréninkového procesu na různě dlouhé tréninkové cykly a jejich opakováním, a to s ohledem na kategorii, tréninkové období, výkonnost atd. (Lenhert, Kudláček, Háp, Bělka, [www.publi.cz](http://www.publi.cz), 2014).

Tréninkový cyklus je časově uzavřený celek tréninkového procesu, v němž se řeší jeden nebo více tréninkových úkolů, které vzájemně souvisejí. Má svoji základní strukturu, která svým obsahem i dynamikou zatížení opakovaně působí a vyvolává změny trénovanosti a výkonnosti sportovců. Tréninkové cykly jsou základními články stavby sportovního tréninku a musí být uplatňovány v souladu s platnými zákonitostmi fungování lidského organismu a s principy stavby tréninku. Tento požadavek se musí při řízení tréninku uplatňovat již ve fázi plánování tréninkové činnosti. Tréninkové cykly mají různé trvání a zaměření (Lenhert, Kudláček, Háp, Bělka, [www.publi.cz](http://www.publi.cz), 2014).

### **Volba prostředí**

Náplň soustředění nebo sportovního pobytu se sestavuje v hlavním případě s důrazem na všestrannost a pestrost činností. Je však možné obsah cíleně zaměřit např. na výjezdy na kolech, pěší

výlety s možností vysokohorské turistiky, na vodní turistiku apod. V zásadě by se měla stát příroda tělocvičnou, kde účastníci soustředění stráví většinu dne (Pokorná, 1998).

Pro pořádání soustředění či sportovních pobytů je zapotřebí volit prostředí v oblastech nepostížených průmyslovými exhalacemi. Jen tak může tělesný pohyb v přírodě příznivě ovlivňovat a umocňovat tréninkové programy, otužovat a příznivě působit na celkový zdravý tělesný a psychický rozvoj účastníků (Pokorná, 1998).

### **Význam a způsob propagace**

Propagační prostředky jsou materiálním vyjádřením propagačního (reklamního) sdělení. Je to účinný nástroj, který působí slovem, obrazem, zvukem, pohybem, tvarem, barvou a jinými komunikačními prvky. Jednotlivé propagační prostředky se mohou používat samostatně, ale často se také vzájemně kombinují, čímž se jejich účinnost zvyšuje a podporuje. Propagační prostředky jsou nejčastěji šířeny pomocí médií ([www.sspu-opava.cz](http://www.sspu-opava.cz)).

Při tvoření materiálů pro účastníky soustředění, jsem využila jako propagační prostředek brožuru. Dala jsem na ni bližší informace ohledně různých sportovních aktivitách (viz příloha). Brožura je publikace menšího rozsahu (nejméně však 8 stran) v jednoduché a levné vazbě (kterou jsem využila i já – viz. příloha). Obsahuje podrobné informace dlouhodobějšího charakteru ([www.sspu-opava.cz](http://www.sspu-opava.cz)).

Brožura se skládá z několika vytištěných listů, použitých pro propagační či reklamní účely. Používá se ovšem i k informativním, či vzdělávacím účelům. Brožura je používána ke sdělování témat, která jsou předmětem zájmu ([www.sspu-opava.cz](http://www.sspu-opava.cz)).

## **1.3 Dotazníkové šetření**

Dotazník v jeho základní podobě nahrazuje strukturovaný rozhovor a je předložený v písemné podobě. Velkou výhodou dotazníku je pokrytí relativně velkého vzorku. V dnešní době jsou ideální dotazníky, které může respondent vyplnit on-line na internetu. Nevýhodou dotazníkových šetření je anonymita respondenta (Vojtíšek, 2012)

Dotazníková šetření jsou jedny z nejčastějších metod sběru dat. Důvodů je celá řada:

- Relativně nízké nároky na čas a finance
- Menší náročnost na počet výzkumníků
- Opakované použití dotazníku
- Určitá míra anonymity

Použití dotazníků sebou ovšem nese i jistá rizika:

- Měření názorů a postojů, ne skutečného chování

- Lidé nejsou nuceni sdělovat, co opravdu dělají, ale co si pouze myslí, že by mělo být správně
- Určité zkreslení kvůli dobrovolnosti odpovídat (vždy odpoví pouze ten, kdo chce)

I přes výše uvedená rizika si tento typ výzkumu vybírá stále největší procento autorů výzkumných prací. U dotazníkového šetření je velice důležité nepodcenit žádnou z etap v průběhu celého šetření:

- Příprava dotazníkového šetření
- Zpracování a analýza dat
- Interpretace a prezentace výsledků

([www.wiki.knihovna.cz](http://www.wiki.knihovna.cz))

### **Dotazník**

Nástroj výzkumné metody dotazování, který má podobu formuláře obsahujícího otázky na vybrané téma. Otázky z dotazníku jsou respondentovi pokládány buď přímo v psané formě a bez zásahu tazatele (CAWI), nebo ústně prostřednictvím tazatele (CAPI, CATI). Já použila techniku CAWI. CAWI (Computer Assisted Web Interviewing) je technika dotazování využívající internet, kdy bez asistence tazatele respondent vyplní elektronický dotazník, který obdrží e-mailem nebo jej nalezne na webových stránkách. Při jejím využití je nutné brát v úvahu následující:

- Ne každý disponuje počítačem a internetovým připojením.
- Někteří respondenti mohou mít obavu ze zneužití dat, proto mohou záměrně některé (nebo i všechny) odpovědi vyplnit chybně.
- Výsledky dotazování se liší podle toho, jakým způsobem jsou respondenti vybráni (vlastní databáze, online panel, náhodný výběr).

([www.survio.com](http://www.survio.com), dotazník)

### **Tvorba dotazníku**

Tvorba sama o sobě je často podceňována a je to obrovská chyba. Podceněním správné tvorby otázek může dojít k velkému zkreslení odpovědí a celkových výsledků. Z praxe jsou známy situace, kdy v elektronickém dotazníku respondent musel odpovědět, aby mohl pokračovat ve vyplňování, a přitom v nabídkách nebyly obsaženy odpovědi typu „nevím“, „jinak“ apod.“ Aby se tvůrce dotazníku vyhnul zkreslování výsledků v důsledku nesprávné formulace otázek, existuje řada doporučení, jak tyto otázky formulovat a klást. Otázky by měly být položeny v celých větách, snižuje se tak totiž riziko nesprávného výkladu. Je také lepší používat neutrální jazyk, vyhnout se slovům, která by mohla být považována za neobjektivní či urážlivá. V neposlední řadě je třeba myslet na to, že účast respondentů je dobrovolná a mělo by jim být ponecháno právo rozhodnout o rozsahu jejich účasti. Proto by se nemělo vyžadovat zodpovězení každé otázky dříve, než bude položena otázka další. Také je vhodné se v otázkách vyhnout

dvojitým negacím, žargonu, zkratk, pozor také na použití dlouhých otázek a používání vnořených otázek v jedné otázce ([www.wiki.knihovna.cz](http://www.wiki.knihovna.cz)).

### Typy otázek

Otázky v dotazníku dělíme na tři základní typy:

- otevřené - umožňují volnou tvorbu odpovědi,
- uzavřené - výběr z několika variant odpovědi,
- polouzavřené (nebo také polootevřené) - jedná se o kombinace obou předchozích typů.

([www.dotaznik-online.cz](http://www.dotaznik-online.cz))

### Polouzavřené otázky

Polouzavřené otázky kombinují výhody (ale také nevýhody) otevřených a uzavřených otázek. Polouzavřené otázka vznikne přidáním varianty "jiné" do uzavřené otázky, která je vlastně otevřenou otázkou a umožňuje respondentovi volně vyjádřit svůj názor ([www.dotaznik-online.cz](http://www.dotaznik-online.cz)).

### Speciální typy otázek

- Baterie otázek

Sdružením více otázek na obdobné téma do jednoho bloku, respektive tabulky vzniká tzv. baterie otázek. Ta se používá zpravidla v kombinaci s hodnotící škálou. Baterie otázek výrazně urychluje a zjednodušuje vyplňování pro respondenta ([www.dotaznik-online.cz](http://www.dotaznik-online.cz)).

- Filtrační otázka

Filtrační otázka umožňuje rozdělit dotazované na podskupiny a měnit tok otázek podle odpovědi na tuto otázku ([www.dotaznik-online.cz](http://www.dotaznik-online.cz)).

- Projektivní otázky

Dále lze použít i tzv. projektivní otázky, tj. takové, které zastírají pravý důvod, pro který je otázka položena. Otázka bývá formulována tak, aby se neptala přímo na názor dotazovaného, ale na výpověď o jakoby něčem jiném, s čímž se dotazovaný podvědomě ztotožní. Používá se zejména tehdy, kdy očekáváme, že dotazovaný by záměrně nebo podvědomě podal nepravdivou odpověď ([www.dotaznik-online.cz](http://www.dotaznik-online.cz)).

- Otázky na lži-faktor

V některých dotaznících je vhodné používat otázky, které zjišťují tzv. lži-faktor, tj. ověření pravdivosti, respektive konzistentnosti předchozích odpovědí kontrolní otázkou ([www.dotaznik-online.cz](http://www.dotaznik-online.cz)).

## 1.4 Triatlon

Triatlon je vlastně sport tři v jednom. V triatlonu se plave, šlape do pedálů a běží. Tato disciplína se označuje jako zřetězená disciplína, protože události následují jedna za druhou. Přejít z jednoho sportu do druhého, který je rovněž časově ohraničen, se označuje jako „přechod“ ([www.ekoi.cz](http://www.ekoi.cz)).

Triatlon se provozuje na krátkých i dlouhých, dokonce velmi dlouhých tratích. Potěší proto milovníky sprintu a výbušnosti i vytrvalostní běžce na dlouhé tratě. Triatlon je skvělý způsob, jak ze závodu vytěžit maximum ([www.wiki.knihovna.cz](http://www.wiki.knihovna.cz)).

Formáty závodu triatlonu na krátké vzdálenosti:

- Triatlon XS (objevitelská vzdálenost)
- Triatlon S (sprinterská vzdálenost)

Formáty závodu dlouhého triatlonu:

- Triatlon L, XL
- Triatlon Ironman
- Triatlon XXL

Formát XS je ideální pro začátečníky, kteří se chtějí seznámit s touto disciplínou, a to díky pouhým 400m plavání, 10km jízdy na kole a 2,5km běhu. Naproti tomu slavné závody Ironman vyžadují pilný trénink a značnou přípravu, abyste zvládli 3,8km plavání, 180km jízdy na kole a 42,195km maratonu ([www.wiki.knihovna.cz](http://www.wiki.knihovna.cz)).

### Historie

Triatlon je zájček mezi sporty a jeho historie sahá do Francie dvacátých let dvacátého století, kdy se v rámci soutěže „Les Trois Sports“ jelo 12 kilometrů na kole, pak se běžely 3 kilometry, a nakonec se plavecky překonával kanál Marne. Následovaly další podobné víceboje, které běh, cyklistiku či plavání spojovaly s dalšími disciplínami jako je veslování nebo kanoistika. Zajímavé je, že v těchto prapočátcích bylo pořadí disciplín obrácené – nejprve se běželo či jelo na kole a teprve potom se křečemi a vyčerpáním stíženě tělo ponořilo do vody k plavání na cca 500 metrů ([www.triexpert.cz](http://www.triexpert.cz), *historie triatlonu ve zkratce*).

Na tyto vícebojařské občasníky navázal až běžecký boom, který zasáhl USA v šedesátých letech. O desetiletí později totiž začala mít sportovní populace v Kalifornii z jednotvárného běhání roudy a chtěla je něčím ozvláštnit. První závod kombinující běh společně s plaváním a cyklistikou proběhl v Mission Bay v San Diegu dne 25. 09. 1974. Akce navázala na starší ročníky, kdy se jen plavalo a běhalo, a její konání je považováno za oficiální datum narození moderního triatlonu. Závod se skládal z 500 yardů plavání, 5 mil cyklistiky a 6 mil běhu a dokončilo jej 46 lidí ([www.triexpert.cz](http://www.triexpert.cz), *historie triatlonu ve zkratce*).

### **Zrození Ironmana**

S jídlem roste chuť. Počátky nejpopulárnější formy triatlonu leží na Havaji v roce 1977, kde se v jedné hospodské debatě řešilo, zda jsou nejzdatnějšími sportovci na světě běžci, cyklisté nebo plavci. Protože se společnost přítomných atletů nemohla na výsledku shodnout, vyhlásil za vítěze bubny barového orchestru John Collins, účastník výše zmíněného triatlonu v Mission Bay, že králem sportovců a železným mužem se stane ten, kdo jako první protne cílovou pásku ve spojení tří vyhlášených havajských závodů. Jmenovitě se jednalo o Waikiki Rough Water Swim na 2,4 míle, The Oahu Bike Race na 112 mil a The Honolulu Marathon. Do závodu šlo 15 účastníků a dokončilo jich 12. V roce 1982 se začal pořádat Havajský Ironman na dnes známých tratích a účastnilo se ho 600 lidí. V současné době je limit 3 000 účastníků a vyjet si sem slot je největší sen snad každého triatlonisty ([www.triexpert.cz](http://www.triexpert.cz), *historie triatlonu ve zkratce*).

### **Počátky triatlonu v Čechách**

V srpnu 1979 vyšel v Československém sportu článek „Agonie železných mužů“, který varujícím způsobem popisoval, jak američtí imperialisté pořádají závod, který účastníky přímo ohrožuje na životě. Byl pochopitelně psán tak motivačním tónem, že zapůsobil jako hlášení ředitele žákům, aby za mrazivých dnů neolizovali zábradlí před školou. Skupina nadšených vodáků ihned pojala myšlenku tak geniální závod zopakovat, a tak se 21. 06. 1980 konal v Přední Hluboké první triatlon v Evropě. Závod se jel na distancích 2-60-20 a existuje dodnes, i když je pro širší veřejnost uzavřen ([www.triexpert.cz](http://www.triexpert.cz), *historie triatlonu ve zkratce*).

### **Triatlon na olympiádě**

Historie triatlonu coby olympijského sportu sahá jen do roku 2000, kdy se tento sport objevil v roli debutanta v Sydney. Pro barvy českého triatlonu to tehdy byl debut jaksepatří parádní, protože při něm český reprezentant Jan Řehula vybojoval bronzovou medaili. Olympijský triatlon je přitom trochu jiný závod než vytrvalostní Ironman. Koná se na distancích 1,5-40-10 a při cyklistice je povolený drafting ([www.triexpert.cz](http://www.triexpert.cz), *historie triatlonu ve zkratce*).

### **Česká triatlonová asociace**

Česká triatlonová asociace (dále též „ČTA“) je občanským sdružením, které vzniklo dne 28. 05. 1990 pod názvem Český svaz triatlonu o.s. za účelem zajištění sportovní činnosti svých členů ([www.triatlon.cz](http://www.triatlon.cz), ČSA).

ČTA sdružuje sportovní oddíly, kluby, tělovýchovné kolektivy, krajské triatlonové svazy, obchodní společnosti a další právnické a fyzické osoby ([www.triatlon.cz](http://www.triatlon.cz), ČSA).

ČTA pečuje o rozvoj a kultivaci sportovního prostředí v ČR ve sportovních kombinacích aquatlon (plavání a běh), zimní triatlon (běh, horské (MTB) kolo, lyže-běh), triatlon (plavání, kolo, běh), terénní triatlon (plavání, MTB kolo, běh), duatlon (běh, kolo, běh), kvadriatlon (plavání, kajak, kolo, běh) a paratriatlon (triatlon, technicky přizpůsobený pro handicapované závodníky), dále jen „triatlon“, nebo „triatlonové hnutí“ ([www.triatlon.cz](http://www.triatlon.cz), ČSA).

ČTA chrání práva a zájmy svých členů a přispívá k uspokojování jejich potřeb ([www.triatlon.cz](http://www.triatlon.cz), ČSA).

ČTA vytváří metodické a organizační podmínky triatlonového hnutí, vydává základní normy s celostátní působností, zabezpečuje školení a přípravu trenérů, rozhodčích a dalších pracovníků. ČTA organizuje či spoluorganizuje a řídí domácí soutěže a pohárové seriály v triatlonu, případně mezinárodní soutěže v triatlonu na území ČR. ČTA řídí a zajišťuje státní reprezentaci ČR v triatlonu, včetně přípravy talentované mládeže ([www.triatlon.cz](http://www.triatlon.cz), ČSA).

Poslání ČTA je konkretizováno souborem výhod a služeb pro členy, které jsou uvedeny ve Stanovách ([www.triatlon.cz](http://www.triatlon.cz), ČSA).

## 1.5 Zajištění bezpečí a prevence

Bezpečnost je jednou z nejdůležitějších aspektů akcí. Účastníci soustředění jsou na začátku celé akce seznámeni s tím, že celé soustředění je veškerá jejich odpovědnost na vlastní nebezpečí. Při placení celého soustředění zároveň účastníci odsouhlasí jejich odpovědnost své zdraví. Proto je třeba brát na bezpečnost všech účastníků velký zřetel (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

### Plavání

Vedle obecných nebezpečí, která souvisejí s pobytem ve vodě, představuje v triatlonu další riziko poměrně dlouhá vzdálenost, kterou je nutno uplavat i za ztížených klimatických podmínek, zejména v relativně chladné vodě. Při delším pobytu ve vodě o teplotě nižší než 20 °C může dojít k podchlazení se všemi škodlivými důsledky. Stupeň podchlazení se sníží zkrácením doby pobytu v chladné vodě. Méně ohroženi budou tedy výkonní plavci, v úvahu však při závodech přichází i zkrácení trati. Vhodným otužileckým tréninkem lze zvýšit stupeň adaptace na chladnou vodu. Krajním



důkazem jsou sportovní otužilci. Triatlonista se v přípravě musí kromě plaveckého tréninku v krytých bazénech včas připravit i na tvrdší podmínky. Určitou pomoc nabízí ochranný oděv. Neoprenový oblek kryjící některé části povrchu těla, představuje určitou tepelnou izolaci před působením okolní chladné vody (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

### **Jízda na kole**

Každý sport, při kterém dosahuje vysoké rychlosti, představuje pro sportovce určité nebezpečí v případě pádu, srážky nebo nárazu do překážky. Zařazení jízdy na kole jako druhé disciplíny triatlonu má proto své odůvodnění. Sportovec startuje ještě poměrně svěží a může se plně soustředit na výkon. Přesto musí pořadatel soutěže věnovat výběru vhodné trati náležitou pozornost a uvědomit si, že zatáčky, rychlé sjezdy, mokré silnice, dláždění či štěrk nebo písek na povrchu vozovky představují zvýšené nebezpečí. Správná technika jízdy a dokonalá pozornost celé trati jsou proto základní předpoklady úspěšného zvládnutí všech nebezpečných úseků. V závodě i tréninku musí účastník přizpůsobit rychlost jízdy vnějším podmínkám (stavu silnice, klimatickým podmínkám). Jelikož při méně významných závodech není možné silnici uzavřít, představuje další problém pro triatlonisty silniční provoz. Každý triatlonista by proto měl při jízdě na kole neustále sledovat dění na silnici a dodržovat pravidla silničního provozu a dále uvědomit si, že v porovnání s ostatními účastníky dopravy je tím slabším účastníkem. Příliš agresivní jízda se vystavuje možnému nebezpečí především sám cyklista (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

Při sněhu a náledí nepatří kolo na silnici, za takových podmínek má být trénink zaměřen převážně na běh a plavání nebo na lyžování na běžkách a na bruslení. Důležitým požadavkem je perfektní technický stav jízdního kola pro každý trénink. Ojeté galusky, nedostatečně fungující brzdy či špatně centrovaná kola byly již často příčinou úrazů. Trénink na veřejných silnicích vyžaduje též povinné vybavení kola. K tomu patří odrazová sklíčka, zvonek, dva na sobě nezávislé brzdové systémy, světla pro případ tmy, blatníky a šlapky opatřené odrazovými skly (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

### **Běh**

Ke zdravotním problémům při běžecké části triatlonu dochází v menší míře. Vedle tréninkového zatížení se na nich podílí vliv předchozích disciplín a povětrnostní podmínky. Horko je v letním období pro sportovce největším nebezpečím (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

Při tréninku běhu jsou rizika ohrožení organismu jen malá. Při správně zvoleném oblečení, vyhovující obuvi a vhodném povrchu trati dochází ke zdravotním potížím výjimečně (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

Nakonec ještě jedna důležitá připomínka. Triatlon je soutěžní sport, který vyžaduje pravidelný trénink. Pouze pravidelný trénink během roku podmiňuje dostatečné přizpůsobení organismu, které

od sportu očekáváme. Trénovanost je možné udržet po dlouhou dobu pouze tehdy, jestliže nedojde k úrazu nebo k jinému poškození zdravotního stavu. Úrazová prevence je součástí tréninkového procesu, stejně jako specifické tréninkové prostředky ke zvýšení fyzické kondice a k nácviku správné techniky (WILFRIED EHLEER a kol., 1987).

## 1.6 Plavání

Plavání je pohyb, pomocí kterého se lidé a zvířata dokážou přemísťovat ve vodě pohyby vlastního těla bez kontaktu s dnem vody. Jazykové kodifikační příručky českého jazyka přiřazují stejnému výrazu i význam pasivní, tedy plování těles, přičemž sloveso „plování“ označují za zastaralou verzi téhož slovesa rovněž pro oba významy, aktivní i pasivní. Pro pohyb plavidel se oddělil samostatný pojem plavba, tvary slovesa plout se používají i pro plutí ledů (WILFRIED EHLEER a kol., 1987).

### Technika plavání

#### Základní pokyny k technice

Ve sportovním plavání platí některé zásady obecně pro všechny plavecké způsoby. Nejprůpustivější plavecká poloha je co nejvíce vodorovná u hladiny, přičemž v poloze na břiše má čelo protínat vodní hladinu. Poloha se může poněkud měnit v závislosti na síle větru. Při čelním a postranním větru se plavec zanořuje do vody hlouběji, při větru v zádech je možné hlavu více vynořit z vody. Stále je nutno dbát na to, aby se ve směru plavání vytvářel co nejnižší čelní odpor (zvedání hlavy způsobuje automaticky pokles nohou, čímž se zvětšuje odporová plocha). Ve směru plavání se mají části těla pohybovat pomalu (paže, ruce, nohy), musí být „malé“, v opačném případě značně brzdí pohyb vpřed. V protisměru plavání se musí části těla, která vytvářejí hnací sílu, pohybovat správnou rychlostí a zaujímat co největší plochu (celé dlaně a vnitřní plochy předloktí s mírně protaženými prsty, chodidla). Všechny pohyby musí probíhat přesně v ose plavání, jinak dávají tělu nesprávné impulsy ve vertikálním směru nebo do strany. Plavec by měl najít rytmus mezi stahem a uvolněním svalstva podílejícího se na záběru, tzn. vědomě zabírat a vědomě provádět zpětný pohyb do výchozí záběrové polohy. Staticky pracující svalstvo vyžaduje především u plavců – začátečníků, respektive u plavců osvojujících si nový způsob, příliš mnoho energie (WILFRIED EHLEER a kol., 1987).

Mnoho plavců pozoruje po několika stovkách metrů napětí především v zadovém a šíjovém svalstvu. Pomoci může zlepšení techniky dýchání, rychlé a hluboké vdechování, pomalé a rovnoměrné vydechování, zvětšování pohyblivosti v oblasti ramen apod. (WILFRIED EHLEER a kol., 1987).

Techniku plaveckého stylu je nejlepší trénovat s partnerem. Ten vidí chyby v pohybu, které plavec nemůže sám opticky posoudit a kontrolovat. V neposlední řadě je dohled důležitým bezpečnostním opatřením (WILFRIED EHLEER a kol., 1987).

## 1.7 Cyklistika

Cyklistiku můžeme charakterizovat jako jízdu na jízdním kole se sportovním, rekreačním, turistickým či dopravním zaměřením. Nevýžaduje žádné zvláštní fyzické dispozice, není to technicky ani materiálně příliš náročná disciplína. Nerozhoduje rychlost jízdy ani cena kola a jezdit se dá prakticky kdekoli. Cyklista za den zdolá zhruba třikrát až čtyřikrát větší vzdálenost než pěší turista a tím se mu otevírá daleko větší prostor, který může obsáhnout. Kolo svou podstatou vyhovuje dnešní dynamické době a nabízí více zážitků za kratší dobu. Cyklistice se lze v našich klimatických podmínkách věnovat především od dubna do konce října, ideálním obdobím je květen až září. Ovšem jezdit se dá při vhodném oblečení i v zimě. Cyklisté si s oblibou říkají, že neexistuje špatné počasí, ale pouze nevhodné oblečení. Do cyklistiky se zahrnuje nejen jízda na jednostopých jízdních kolech, ale i na jednokolkách, tříkolkách, čtyřkolkách, lehokolech a podobných vozidlech na lidský pohon ([www.publi.cz](http://www.publi.cz), cyklistika).

### Technika cyklistiky

Stejně jako při plavání nebo při běhu je i při jízdě na kole třeba zvládnout základní techniku jízdy. Podaří-li se nám to, potom je jízda racionálnější a může být dosahováno lepších výkonů. Při jízdě na kole znamená zvládnutí základní techniky zvládnutí plynulého šlapání, tzv. kulatého kroku. Pohyb nohou, musí ve všech fázích probíhat rovnoměrně. Šlápnutí (tlak) nebo tah probíhá vždy při pravoúhlém působení síly na pedál. V takovém případě dochází k nejmenším ztrátám energie (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Pro cyklistu je zejména důležitá plynulost šlapání, protože při jízdě na čas je třeba udržet co nejrovnoměrnější tempo poměrně dlouhou dobu. Velké rozdíly ve frekvenci šlapání znamenají zbytečné ztráty energie a tím i časové ztráty. Při jednotlivém šlápnutí, tj. při jednom otočení pedálu o 180°, rozlišujeme 4 fáze:

- Fáze posuvná: síla směřuje ve směru jízdy vpřed
- Fáze tlaková: síla působí kolmo k zemi (nejefektivnější úsek šlapání)
- Fáze tahová: síla se přesouvá směrem dozadu
- Fáze klidová: síla působí lehkým tahem směrem nahoru

(WILFRIED EHLE a kol., 1987)

Každá pohybová fáze je podporována působením síly druhé nohy v opačném směru. Frekvence šlapání v tréninku by měla být mezi 90 až 105 otáčkami za minutu. Toho se nejlépe dosáhne při volbě malého převodu (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

## 1.8 Běh

Třetí a poslední disciplína přivádí sportovce k měření sil se soupeři, ale především k souboji s trati a s vůlí. Běžecské schopnosti nakonec určují, jakého výsledku v závodě sportovec dosáhne. Při běhu může závodník vykompenzovat ztráty z předchozích disciplín, ale může také zaplatit daň za příliš vysoké tempo a přílišné ztráty energie v předchozích dvou disciplínách (Ehrler a kol., 1987, s. 49).

Při běhu se triatlonista může setkat jak s mnoha faktory negativními, tak i pozitivními. Aby mohl tyto faktory ovládat, měl by získávat zkušenosti již v tréninku a ověřovat nejvhodnější varianty, které mu vyhovují. Běh je způsob pohybu umožňující člověku nebo zvířeti rychlý a efektivní pohyb po svých končetinách. Ve sportu se definuje běh jako chůze, při níž se v určitém okamžiku nedotýká země ani jedna končetina. Běh v sobě zahrnuje celou řadu dalších termínů, jako je sprint, klus, jogging apod. Dnes je běh oblíbenou sportovní disciplínou a rovněž způsobem, jak se udržet v kvalitní kondici. Je však třeba si uvědomit, že během života se zraní přibližně 70 % běžců. Proto by náruživí běžci měli věnovat patřičnou pozornost dobré obuvi, rozehrátí, nepřeceňování vlastních sil, dostatku tekutin a zdravé stravě (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

**Nejběžnější technické chyby při běhu a možnosti nápravy:**

***Tabulka č.1 Technické chyby běhu, část 1***

| Chyba                                                                                                                                                                                                                   | Příčina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Způsob odstranění                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Běžec příliš skáče. Pohyb těžiště vykazuje velké vertikální výchylky. Při došlapování se tělo jakoby "propadá".                                                                                                         | Odraz je příliš silný ve vertikálním směru a vynáší tělo závodníka příliš vysoko.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Běh odpovídající rychlosti, střídání tempa, nácvik odrazu při běhu. Zaměřit pozornost na správné došlapování a správný odraz.                                                                                                                  |
| Při došlapování působí brzdící síly, které snižují rychlost běhu. Mohou se enormně zvyšovat špatným pokládáním chodidla:<br><br>a) došlápnutí je v první fázi na patu<br>b) došlápnutí je v první fázi příliš na špičku | Poměr délky kroku a krokové frekvence není optimální. Došlapování neprobíhá ideálně pod těžištěm těla, zanedbává se rychlé přenašení pánve nad chodidlo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Běh v nenáročném terénu s dobrým povrchem a se střídáním tempa, běhání střední a vyšší rychlostí. Běh optimálním tempem v rovinatém terénu se zvláštní pozorností na došlapování na bříška chodidel a na správnou práci nártů.                 |
| Nedostatečné protažení nohy při došlapování, běžec přepadává dopředu. Běžec "sedí", běh má "loudavý" charakter.                                                                                                         | Běžec došlapuje nejprve na vnější stranu chodidla. Po tomto prvním kontaktu s podložkou se na okamžik vlivem tělesné hmotnosti přitiskne celé chodidlo. Mnoho běžců v této chvíli příliš ohýbá končetinu v kolenním kloubu, tím dochází k přílišnému poklesu kyčle. Pohyb je s ohledem na vydávanou energii neefektivní, protože předčasný odraz neumožní vyrovnat těžiště. Optimálně lze využívat svalovou sílu k pohybu vpřed pouze při úplném natažení v kotníku, kolenu a kyčli a zatažením hýžďových svalů. | Zaměřit pozornost na práci kotníků, skákavý běh, poskoky. Při tréninku je třeba věnovat více pozornosti jednak poskokům v terénu, jednak protažení končetiny při došlapování. Závodník musí zvýšit cit pro pohyb a rozvíjet koordinaci pohybu. |

Zdroj: WILFRIED EHLER a kol., 1987

Tabulka č.2 Technické chyby běhu, část 2

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Nekoordinovaný pohyb paží narušující rytmus běhu.</p>                                        | <p>Při nakročení levou (pravou) nohou se pohybuje pravé (levé) rameno lehce dopředu. Odpovídá to biomechanickému principu. Běžci, kteří tyto pohyby přehánějí, pohybují celou horní částí trupu, jejich pohyb je houpavý a způsobuje přetáčení páteře. Zkracuje se tím krok a zbytečně se ztrácí energie.</p> | <p>Pokrčené paže je třeba vést pevně, rovnoběžně s pánví. Pomůckou mohou být vzpřímené palce. Ty se pohybují buď přímo vpřed nebo poněkud šikmo dovnitř, musí však rytmicky podporovat rytmus běhu.</p>                                                                                                                           |
| <p>Zaklánění trupu.</p>                                                                         | <p>Stehenní a břišní svaly v porovnání se zádonými nejsou dostatečně vyvinuty.</p>                                                                                                                                                                                                                            | <p>Uvedené svalové skupiny posilujeme vhodným cvičením, například:</p> <p>a) chůzí v podřepu za normálních nebo ztížených podmínek (v hlubokém sněhu, písku na pláži, do svahu)</p> <p>b) předkláněním trupu z lehu na zádech, nohy jsou mírně pokrčeny a chodidla jsou přitisknuta k zemi</p> <p>Cviky několikrát opakujeme.</p> |
| <p>Silný protipohyb ramen, výchylky trupu do stran (kolébání), přetáčení horní části trupu.</p> | <p>Chybná chůze, přenášení těchto návyků do tréninku a neznalost teorie běhu. Příčinou takového "kolébání" trupu bývá často špatná pohyblivost v ramenou.</p>                                                                                                                                                 | <p>Je třeba vědomě zatahovat ramena vzad a dolů. Správní vedení paží a ramen procvičujeme ve stoji rozkročeném a za poklusu. Běháme po vyznačené trati, při odrazu se snažíme koleno vědomě tlačit dovnitř.</p>                                                                                                                   |

Zdroj: WILFRIED EHLER a kol., 1987

Na běh se hlavně v létě hodí čepice nebo kšilt. Pokud jste jeli po plavání na kole bez ponožek nebo v lýtkových kompresních návlecích, tak před během zvažte použití krátkých ponožek (podle délky

běhu a odolnosti vašich chodidel). Čas strávený v depu můžete trochu zkrátit i použitím elastických tkaniček (Petr Vabroušek, 2017).

## 1.9 Lokalita soustředění

Pro realizaci soustředění jsem si vybrala oblast západní Moravy. Nachází se zde i mé rodné město – Velké Meziříčí. Jelikož své město i jeho okolí velmi dobře znám, přišlo mi to jako adekvátní místo pro uskutečnění soustředění.

### Oblast západní Moravy

Morava je region na východě území České republiky a historická země Koruny české a prvního období dějin Československa (do roku 1928). Do současnosti si zachovala rozmanitou kulturu, tradice a nářečí. Na západě Morava hraničí s Čechami, na severu s polským Kladskem a s českým Slezskem, na východě se Slovenskem a na Jihu s Dolními Rakousy. Největším městem Moravy je Brno. Název je odvozen od řeky Moravy, jejíž jméno je předslovanského původu s významem voda, močál ([cs.wikipedia.org](https://cs.wikipedia.org), Morava).

### Území

Území Moravy v rozsahu z roku 1928 je v současnosti (od roku 2000) rozděleno mezi kraje Jihomoravský, Moravskoslezský, Olomoucký, Vysočinu, Zlínský a Pardubický. Intenzivní sportovně vzdělávací soustředění, které jsem zrealizovala k této bakalářské práci se uskutečnilo právě na Moravě v kraji Vysočina. Přesněji ve městech Velké Meziříčí (okres Žďár nad Sázavou) a Třebíč (okres Třebíč) ([cs.wikipedia.org](https://cs.wikipedia.org), Morava).

### Vysočina

Kraj Vysočina je samosprávný kraj v České republice ležící na pomezí Čech a Moravy. Je složen ze tří okresů, okres Jihlava, okres Žďár nad Sázavou, okres Třebíč, okres Havlíčkův Brod a okres Pelhřimov. Na severu sousedí s Pardubickým krajem, na jihovýchodě s Jihomoravským krajem, na jihozápadě s Jihočeským krajem a na severozápadě se Středočeským krajem ([cs.wikipedia.org](https://cs.wikipedia.org), Kraj Vysočina).

Vysočina se rozprostírá po zvlněných hřebetech Českomoravské vrchoviny v samém středu České republiky. Okouzlí nejen nedotčeným přírodním bohatstvím, čistým životním prostředím, ale i množstvím historických památek – najdeme tu například hned tři města s památkami světového dědictví UNESCO ([www.kudyznudy.cz](http://www.kudyznudy.cz), Vysočina).

### Přírodní podmínky a kultura kraje Vysočina



Celé území Kraje Vysočina leží v oblasti Českomoravské vrchoviny. Na jihu zahrnuje západní část Jevišovické pahorkatiny a sever Javořické vrchoviny, na západě je Křemešnická vrchovina, na severozápadě leží Hornosázavská pahorkatina, na severu Žďárské vrchy s Hornosvrateckou pahorkatinou, na východě a v centru je Křižanovská vrchovina. V Jihlavských vrších se nachází nejvyšší hora Javořice (836,5 metrů). Pouze o 0,1 metr je nižší vrchol Devět skal ve Žďárských vrších ([cs.wikipedia.org](https://cs.wikipedia.org), Přírodní podmínky).

Rozvodí moří táhnoucí se od severovýchodu na jihozápad dělí kraj na dvě téměř stejné části. Úmoří Severního moře do kraje zasahuje povodím Labe, Labe samo však krajem neprotéká a vody do něj odtékají řadou menších řek, z nichž k těm nejdůležitějším patří Sázava. Obdobně jihovýchodní polovina kraje patří k úmoří Černého moře a povodí Dunaje, ale do kraje povodí zasahuje menšími řekami, například Svratkou či Jihlavou ([cs.wikipedia.org](https://cs.wikipedia.org), Přírodní podmínky).

Kraj Vysočina se rozprostírá ve středu České republiky. Kraj tvoří především Českomoravská vrchovina s velmi zachovalou přírodou. Návštěvníci zde naleznou také dvě chráněné krajinné oblasti, kterými jsou Žďárské vrchy a Železné hory. Kromě toho je v kraji mnoho kulturních památek, hradů, zámků a církevních staveb. Z kulturních památek v kraji byly tři zapsány na Seznam světového kulturního a přírodního dědictví UNESCO. Jsou jimi historické centrum města Telč, poutní kostel svatého Jana Nepomuckého ve Žďáře nad Sázavou, na Zelené hoře a židovská čtvrť, židovský hřbitov a Bazilika svatého Prokopa v Třebíči. Mezi lákadla regionu patří také muzeum v Pelhřimově mapující jedinečné výkony českých a světových rekordmanů ([cs.wikipedia.org](https://cs.wikipedia.org), Přírodní podmínky).

## 2 Praktická část

V praktické části rozeberu plánování a realizaci celého soustředění. Zmíním také řízení tréninků a tréninkové metody jednotlivých sportovních aktivit. V neposlední řadě provedu dotazníkové šetření účastníků soustředění a zhodnocení akce.

### 2.1 Plánování soustředění

#### Harmonogram přípravy soustředění

Září

- Předběžné zjištění zájmu o soustředění
- předběžná kalkulace

Listopad

- předběžné zjištění zájmu o soustředění
- stanovení data a místo konání
- stanovení cílů soustředění

Prosinec/ Leden

- naplňování obsahové náplně intenzivního sportovně vzdělávacího soustředění
- distribuce přihlášek zájemcům, kteří se chtějí zúčastnit
- sběr přihlášek
- příjem plateb

Leden

- realizace soustředění

#### Termín konání

Po domluvě s účastníky soustředění bylo rozhodnuto, že se celá akce bude konat o víkendu, přesněji od pátku do neděle. Na základě předešlé domluvy, byl zvolen termín od 28.01. do 30.01. 2022.

#### Sportovní zázemí

Výběr vhodného zázemí pro sportovní soustředění, ještě k tomu se zaměřením na disciplínu triatlonu, patří mezi ty nejsložitější kroky celého plánování. Je totiž potřeba myslet na venkovní i vnitřní prostory (bazén).

Soustředění je podobné například formě příměstského tábora a je bez zajištění noclehu pro účastníky. Bez noclehu je soustředění proto, že jsem se snažila co nejvíce minimalizovat náklady. Důvod je takový, že jsem takovou akci organizovala poprvé a chtěla jsem se tak vyhnout případnému řešení

problémů s rezervacemi. Také jsem nechtěla, aby celá akce byla finančně náročná i pro účastníky soustředění.

Každý den soustředění (včetně pátku) vždy v dopoledních hodinách, se konal tzv. vzdělávací program. Ten se všechny tři dny uskutečnil v malé tělocvičně ve Velkém Meziříčí zvané Charita. Vzdělávací program byl vždy zaměřen na jednotlivý druh sportu, ze sportovní disciplíny triatlon.

První den byl zaměřen na plavání. Tudíž jsme se museli autobusem přemístit do nedalekého města Třebíč a navštívit tak plavecký bazén Laguna.

Druhý den bylo soustředění orientováno na cyklistiku a třetí den na běh. Oba tyto dny již probíhaly v blízkém okolí, či přímo v centru města Velké Meziříčí.

#### **Hlavní aktivity soustředění:**

- Vzdělávací program se zaměřením na plavání
- Plavecký trénink
- Vzdělávací program se zaměřením na cyklistiku
- Cyklistický trénink – okruh
- Vzdělávací program se zaměřením na běh
- Běžecký trénink – okruh

Aktivity soustředění jsou rozděleny do dvou částí, do teoretické a praktické. Teoretická část spočívá ve vzdělávacím programu zaměřeném každý den na jinou sportovní aktivitu. Část praktická je zaměřena na fyzický trénink daných aktivit.

#### **Obecný harmonogram dne:**

08:30 – 09:00 příchod účastníků, seznámení s denním programem

09:00 – 11:00 dopolední vzdělávací program

11:30 – 12:30 oběd

13:30 – 14:30 čas na přemístění, svačina

14:30 – 18:00 odpolední sportovní program

18:00 – 18:30 zhodnocení dne

#### **Cílová skupina**

Hlavní cílovou skupinou jsou v první řadě alespoň trochu fyzicky zdatné osoby. Jelikož jsem sportovní soustředění organizovala a realizovala poprvé, rozhodla jsem se oslovit mé známé a kamarády, o kterých jsem věděla, že by se rádi takové akce zúčastnili. Tyto osoby jsem volila také díky

tomu, že jsem se chtěla vyvarovat případnému řešení zdatnosti účastníků. Proto pro mě bylo nejlepší oslovit kamarády a známé, které se o takové sportovní aktivity více zajímají a vím o nich, že soustředění, díky své fyzické zdatnosti zvládnou.

### **Stravování**

Stravování a pitný režim bude zajištěn pro celou skupinu účastníků soustředění po celý víkend. Stravování sportovního soustředění se během jednoho dne skládá z:

- Oběd (polévka, hlavní chod, pitný režim)
- Odpolední svačina (ovoce, fitness tyčinky)

Páteční oběd bude zajištěn v Pizzerii Laguna ve městě Třebíč, což je hned vedle plaveckého bazénu Laguna, kde se bude konat odpolední program. Sobotní a nedělní oběd bude zajištěn v restauraci ve Velkém Meziříčí zvané Nový Svit. Restaurace se nachází v centru města Velké Meziříčí.

### **Materiální zajištění**

Mým názorem je, že soustředění zaměřené na triatlon není v zajištění pomůcek až tak náročné, v tomto ohledu se najdou i náročnější sporty. Předpokládá se, že první den soustředění účastník přijde s plavkami, potřebnými do plaveckého bazénu. Koupací čepice je dobrovolná. Druhý den soustředění je potřeba přijít s cyklistickým kolem a ochranou přilbou. Třetí den soustředění je potřeba jen přijít v pohodlném oblečení a v sportovních, běžeckých teniskách.

### **Personální zajištění a kapacita**

Soustředění bude probíhat pod vedením jednoho organizátora a jednoho trenéra. Organizátor celé akce jsem já a mým pomocníkem trenérem je můj dobrý kamarád František. František vystudoval fakultu sportovních studií Masarykovy univerzity a dále je studentem navazujícího magisterského studijního programu Aplikovaná sportovní edukace bezpečnostních složek.

Pracovní náplň trenéra, byla jasně daná. Trenér zajišťoval sportovní přípravu sportovců a vypracovával tréninkové plány. V dopoledních hodinách, kdy se konal vždy vzdělávací program, měl trenér v popisu práce řešení obecných informací o daném probíraném tématu sportu. Důkladně vysvětloval, jak přesně fungují svaly, při kterémkoli pohybu. Nejdůležitější informace, kterou trenér musel účastníkům předat, se týkala samotné techniky cviků. V odpoledních hodinách soustředění, trenéra čekala hlavní část. Hlavní část se skládala z vysvětlení sportovního programu, přípravy na trénink – rozcvičky a následném vedení po trase. Ke konci tréninku měl trenér v popisu práce pořádné protažení těla s účastníky. Následně také vysvětlení možných chyb, které se během tréninku mohly vyskytnout a kterým se příště vyvarovat.

## Propagace

Propagace je obvykle cílené, účelové oslovení kupujícího, ke kterému je směřováno určité sdělení. Z pohledu marketingu je nedílnou součástí marketingového mixu (výrobek, cena, distribuce, propagace). Propagace má i svá dělení, jednotlivé druhy jsou zaměřeny na určitou oblast společenského života. Podle obsahové náplně rozlišujeme propagaci výrobní, obchodní, politickou, zdravotní, sportovní, kulturní, společenskou a ekologickou (Kaplová, Turek, 2005).

Pro reklamu a propagaci nabídky intenzivně vzdělávacího sportovního soustředění byly využity sociální sítě, jako jsou Facebook či Instagram. Já své účastníky soustředění na začátku veškerých příprav oslovila přes platformu Facebook. Vytvořila jsem skupinu zvanou „Soustředění“ a protože jsem se do realizace takového soustředění vrhala poprvé, brala jsem propagaci touto formou jako jednodušší volbu, jak v komunikaci, tak ve spolupráci s účastníky ([www.isspbm.cz](http://www.isspbm.cz)).

## Kalkulace nákladů

Kalkulace nákladů je velmi důležitá. Využíváním kalkulací lze dosáhnout efektivnějšího vynakládání nákladů a také jejich snížení. Kalkulace jsou důležitou osnovou dobře fungujícího systému řízení v každé tržně orientované společnosti, či v mém případě, soustředění.

V následující tabulce jsou vyčísleny veškeré náklady na tří denní intenzivní sportovně vzdělávací soustředění.

**Tabulka č.4 Kalkulace nákladů**

| POLOŽKA                          | POČET x CENA | CENA CELKEM      |
|----------------------------------|--------------|------------------|
| Pronájem tělocvičny              | 3 x 500 Kč   | 1 500 Kč         |
| Pronájem plaveckého bazénu       | 1 440 Kč     | 1 440 Kč         |
| Strava (obědy, svačiny)          | 15 x 210 Kč  | 3 150 Kč         |
| Lahve s vodou                    | 45 x 11 Kč   | 495 Kč           |
| Náklady na trenéra               | 1 500 Kč     | 1 500 Kč         |
| Náklady na tisk brožur a diplomů | 480 Kč       | 480 Kč           |
| Doprava                          | 1 500 Kč     | 1 500 Kč         |
| <b>CELKOVÉ NÁKLADY</b>           |              | <b>10 065 Kč</b> |

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Cena soustředění na jednoho účastníka je stanovena na 1 200 Kč. Počet zúčastněných osob je 15. Patnáct osob jsem stanovila, protože si myslím, že by to mohl být ideální počet pro takové sportovní soustředění.

Výnosy při 15 účastnících se rovnají 18 000 Kč. Tudíž výnosy převyšují náklady, realizace a uskutečnění tohoto soustředění je ziskové.

### **Sběr přihlášek a plateb**

Každý zájemce o účast na intenzivním sportovně vzdělávacím soustředění, obeznámí přes sociální sítě organizátora akce, o svém zájmu. Se závaznou přihláškou přes sociální sítě, hradí účastník zálohu, která činí 500 Kč. Doplatek účastníci uhradí první den soustředění, před zahájením programu.

## **2.2 Realizace soustředění**

Intenzivní sportovně vzdělávací soustředění se konalo v termínu od 28.1. do 30.1. 2022. Zázemí pro dopolední vzdělávání bylo vybráno na adrese Poštovní 8, Velké Meziříčí v tělocvičně ve sportovním centru. Rezervace zde byly domluveny všechny tři dny v dopoledních hodinách od 09:00 do 11:00 hod a poslední den ještě od 18:00 do 19:00 hod. Rezervace na páteční oběd byla na adrese Mládežnická 1096, Nové Dvory, Třebíč. Rezervace na sobotní a nedělní oběd byla na adrese Náměstí 13, Velké Meziříčí. Páteční odpolední program se konal v plaveckém bazénu v Třebíči, zde byla taktéž uskutečněna rezervace, a to od 15:00 do 18:00 hod.

### **2.2.1 Den první**

Pátek 28.1. 2022

Zahájení soustředění proběhlo v tělocvičně sportovního centra v pátek 28.1. 2022 v 9:00. Proběhla administrace, prezence, vybrání zbylých peněz a prohlášení o tom, že účastníci jsou odpovědní za sebe a účastní se na svou vlastní odpovědnost. Prvního slova jsem se ujala já, jakožto organizátorka celé akce. Každý účastník také dostal brožuru (viz. příloha), kde byly popsány následující sporty – plavání, cyklistika, běh.

#### **Dopolední program:**

Vzdělávací program – přednáška o sportovní disciplíně plavání a zdůraznění veškerých podstatných informací

#### **Oběd**

**Odpolední program:** Rozcvička

Sportovní program – všechny teoretické znalosti z dopoledního vzdělávacího programu prakticky vyzkoušeny a zrealizovány

#### **Svačina**

#### **Závěrečná část dne:**

Protažení celého těla, zhodnocení a slovní zopakování prováděných chyb, rozloučení

Rozcvička před plaváním bývá často opomíjenou částí tréninku, což by se někomu mohlo stát osudnou chybou. Přitom několikaminutové protažení může výrazně eliminovat případné nepříjemné natažení některých svalů. Účelem rozcvičení je protáhnout, prokrvit a rozeřát svaly. Ty jsou pak připravené na fyzickou zátěž a nic je jen tak nepřekvapí ([www.swimaholic.cz](http://www.swimaholic.cz), 2017).

Průběh naší rozcvičky:

- Kroužky a kruhy – hlavou, zápěstími, v loktech, v ramenou, v kolenou a celými nohama
- Široké rozkročení – předklonění a následné střídavé rozpažování s pokládáním rukou na zem
- Dřepy
- Zaskákání panáka
- Výpady dopředu a do stran

Poté jsme se pustili do krátkého statického protahování. Postup je samozřejmě nutný směřovat od hlavy k patě. Začali jsme tedy hlavou, poté následoval krk, paže, ramena, záda, stehna a lýtka.

### 2.2.2 Den druhý

Sobota 29.1. 2022

#### Dopolední program:

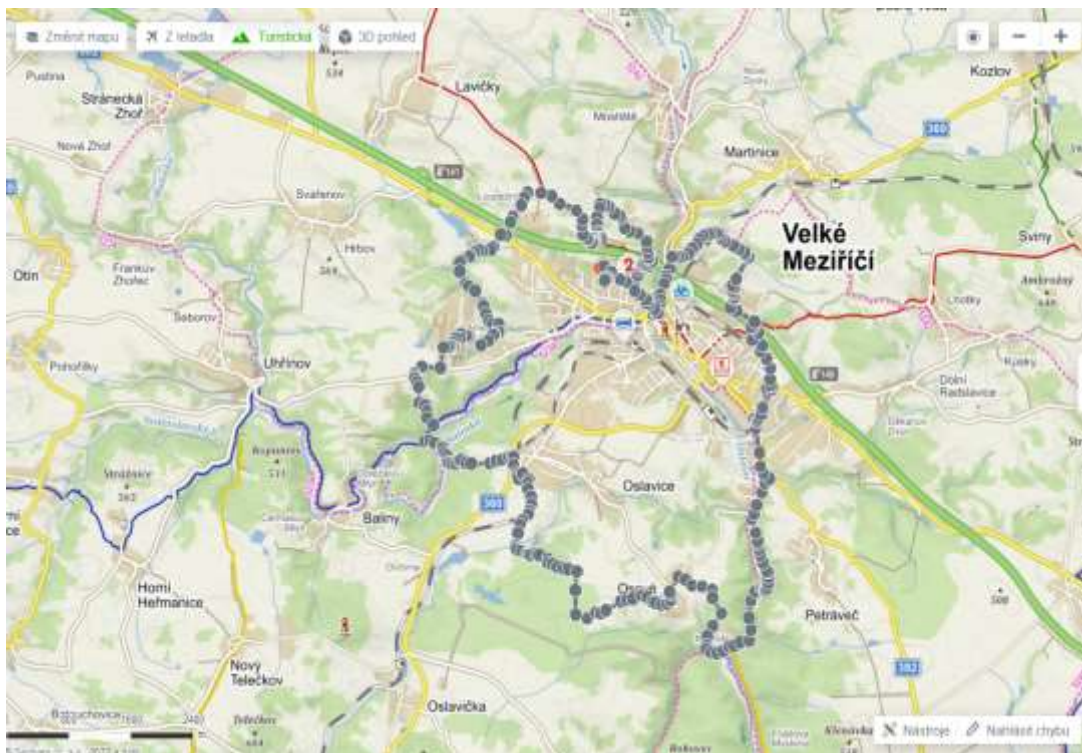
Vzdělávací program – přednáška o sportovní disciplíně cyklistika a zdůraznění veškerých podstatných informací

#### Oběd

**Odpolední program:**    Protažení

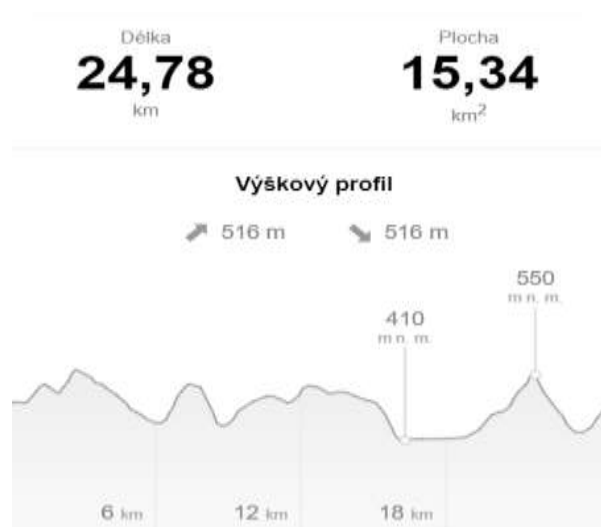
Sportovní program – všechny teoretické znalosti z dopoledního vzdělávacího programu prakticky vyzkoušeny a zrealizovány

Trasa měla necelých 25 kilometrů a vedla kolem Velkého Meziříčí. Startovalo se na náměstí a pokračovalo se městskou branou podél řeky Oslavy do Nesměřského údolí. Celá trať byla rovinatá a v místech mírně zvlněná. Účastníci si vyzkoušeli povrch jak zpevněné lesní či polní cesty, tak i povrch asfaltový.



**Obrázek č.1** Mapa cyklistické trasy

Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci Mapy.cz, 2022



**Obrázek č.2** Délka trati

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

**Svačina**

**Závěrečná část dne:**

Protažení celého těla, zhodnocení a slovní zopakování prováděných chyb, rozloučení



Protahování je pro cyklisty skvělý způsob, jak se vyhnout zranění, zlepšit flexibilitu a říct tělu, že po jízdě je třeba si odpočinout. Nejprve jsme si protáhli krk. Díky poloze na kole se prodlužovací svaly krku stahují. Toto cvičení uvolňuje napětí těchto svalů i horní části trapézového krčního svalu, který je při jízdě na kole také silně namáhán. Dále následovalo protažení tricepsů, ramen, předních paží a prstů, společně se zádonými svaly a protažením páteře. Ke konci následovalo protažení hamstringů a lýtkových svalů. Tento způsob protahování pro cyklisty jsem našla na webové stránce a přišlo mi jako velice účinné, proto jsem ho zařadila i do soustředění (www.siroko.com, 2021).

### 2.2.3 Den třetí

Neděle 30.1. 2022

#### Dopolední program:

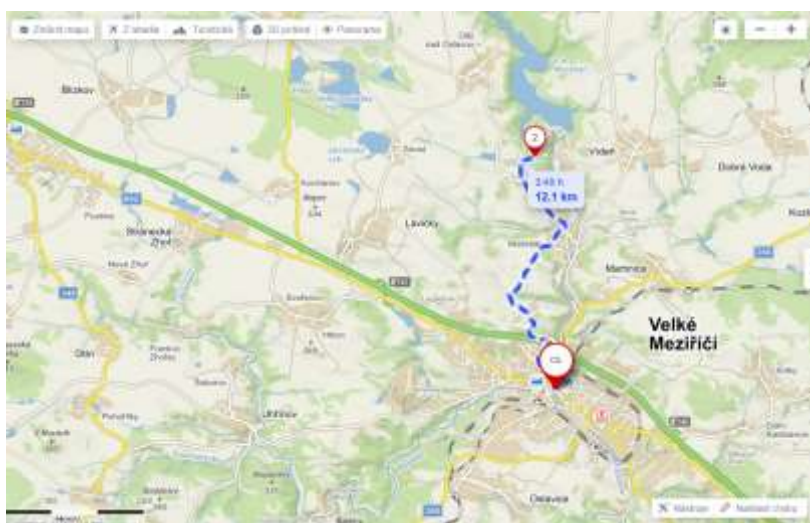
Vzdělávací program – přednáška o sportovní disciplíně běh a zdůraznění veškerých podstatných informací

#### Oběd

**Odpolední program:** Rozcvička

Sportovní program – všechny teoretické znalosti z dopoledního vzdělávacího programu prakticky vyzkoušeny a zrealizovány

Běžecská trasa byla dlouhá 12 kilometrů, podél řeky Oslavy. Terén byl dle mého pro běh neadekvátnější, trať vedla po cyklostezce.



**Obrázek č.3 Mapa běžecské trasy**

Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci Mapy.cz, 2022

## Svačina

### Závěrečná část dne:

Protažení celého těla, zhodnocení a slovní zopakování prováděných chyb, předání diplomů, rozloučení

Při běhu samozřejmě nejvíce namáháme svaly nohou, nesmíme však zapomínat, že pracují i svaly ostatních částí těla a měli bychom jim věnovat svou pozornost. Ačkoliv si to možná někteří z nás neuvědomují, při běhu namáháme také svaly kolem krční páteře, zádové svalstvo i svaly na ruce (Klasová, [www.svetbehu.cz](http://www.svetbehu.cz), 2014).

Protažení jsme začali kroužkovými pohyby hlavy, dále jsme přešli k ramenům, loktům, zápěstím, a následně pokračovali kroužením celého trupu. Věnovali jsme ovšem pozornost i nohám, které přeci jen u běhu zatěžujeme nejvíce. Provedli jsme také pár dřepů pro rozehtání těla.

## 2.3 Řízení plaveckého tréninku

Plavecká výuka je dlouhodobý otevřený proces, který probíhá optimálně ve třech na sebe navazujících a vzájemně se ovlivňujících etapách. Úkolem první tzv. přípravné etapy, je zprostředkovat plavcům možnost všestranné adaptace na vodní prostředí. Didaktickým záměrem této etapy je zvládnutí základních plaveckých dovedností, tj. potápění, dýchání, splývání, orientace ve vodě, eventuálně základních prvků plavecké lokomoce (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

V následující, základní etapě, jde již především o motorické učení, jehož cílem je naučit plavce alespoň jednomu plaveckému způsobu (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

Konečný záměr, řeší etapa zdokonalovací. Zdokonalovací etapa plavecké výuky sleduje především cíle, jako je možnost zdokonalovat schopnosti plavce ve vodě, prohloubení adaptace na vodní prostředí, zdokonalení plaveckého dýchání, prostorové orientace, zdokonalování plavecké techniky, nácvik dalších prvků a také zvyšování vytrvalostních plaveckých výkonů (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

### 2.3.1 Tréninkové metody plavání

Sportovec, který chce absolvovat triatlon, musí být schopen nepřetržitě alespoň 1 hodinu plavat. Proto musí ovládat co možná nejekonomičtější techniku plavání. Je známo, že účinnost plavání (při stejné vzdálenosti a rychlosti) se pohybuje mezi 0,5 až 8 %, zatímco při běhu a jízdě na kole je mezi 20 až 25 %. Z toho lze tedy za prvé odvodit, že plavání je z hlediska výdaje energie nejméně efektivní ze všech tří disciplín triatlonu. Za druhé je zřejmé, že technika plavání sehraje daleko významnější roli než technika běhu či jízdy na kole. A konečně za třetí, mezi špatnou technikou (začátečnicků nebo špatně

naučenou) a dobrou technikou (dobrých plavců) jsou ohromné rozdíly v nárocích na spotřebu energie, což znamená, že nízká účinnost plavání se při nedostatcích v technice projevuje ještě výrazněji. Vyspělost techniky plavání je závislá na dostatečné pohyblivosti pletence ramenního a kotníků (nadprůměrné ve srovnání s úrovní pohyblivosti průměrné populace) (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Tím jsou dána základní kritéria pro trénink plavání:

- zvládnutí ekonomické techniky plavání dvěma nebo ještě lépe třemi způsoby,
- speciální vytrvalost a silová vytrvalost,
- dostatečná pohyblivost kloubů zapojujících se při plavání,
- návyk na chladné prostředí (vodu),
- gymnastická a posilovací cvičení na suchu.

(WILFRIED EHLE a kol., 1987)

Zvládnutí ekonomického způsobu plavání několika styly není snadné. V první řadě je nutné si zajistit možnost plavání a vyhledat si přítele, který by na plavecký trénink dohlížel. Jako nejlepší řešení se osvědčilo vstoupit do některého plaveckého oddílu, kde lze pravidelně trénovat od podzimu do jara a kde je k dispozici kvalifikovaný cvičitel nebo trenér (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Má to i další výhodu, trénink probíhá za stanovených pravidel ve vymezených drahách a není narušován rekreačními plavci. Kdo nemá tuto možnost a musí trénovat ve veřejně přístupných bazénech, měl by využívat doby, kdy je v bazénu minimální provoz. Trénink techniky by měl začít rozbořením chyb. Je třeba mít na zřeteli, že snadnější je osvojit si bezchybně nový plavecký způsob než odstranit z již zvládnutého plaveckého způsobu pevně zakotvenou chybu (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Jestliže někdo plave špatně prsa a má problémy se správnou koordinací pohybů paží a nohou anebo pažemi chybně zabírá, je jednodušší přejít na jiný způsob plavání, např. na znak nebo kraul než vypilovávat správnou techniku původního způsobu. Je-li jasné, jakých chyb se při plavání dopouštíme a jakým způsobem je můžeme odstranit, nebo jak plavat jiným způsobem, přistoupíme k praktickému nácviku. Přitom využijeme pokynů a rad z této knížky, jiné odborné literatury, filmových smyček, videokazet atd. Techniku nacvičujeme tak dlouho, až jsme schopni uplavat velké vzdálenosti s nízkým výdejem energie anebo jsme schopni plavat rychle, ekonomicky, s nízkou tepovou frekvencí (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Zkušenosti ukazují, že nejlepší cesta k nácviku techniky vede přes nácvik dílčích pohybů. Například při nácviku stylu znak procvičíme nejprve pohyby nohou na suchu, následuje trénink ve vodě s plovací destičkou (pracují pouze nohy bez zapojení paží). Pohyb dolních končetin můžeme nacvičovat za dohledu partnera, aby od počátku nedocházelo ke špatným návykům. Po zvládnutí pohybu nohou

nacvičujeme pohyby paží. Nacvičujeme nejprve na suchu, potom přejdeme do vody, přičemž používáme opět plovací destičku, kterou přidržujeme mezi nohama. Osvědčila se rovněž metoda, v níž se krauluje nohama a zabírá pouze jednou paží, zatímco v druhé ruce ve vzpažení držíme plovací destičku. Při tomto nácviku paže střídáme (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Techniku můžeme trénovat i v rybníce či jezeře. Vhodnější však je využívat bazény s teplou vodou, protože při malé intenzitě plavání a při častém přerušování výcviku může sportovec v přírodních vodách rychleji prochladnout. Techniku plavání nacvičujeme zejména v přechodném a přípravném období, tedy v době, kdy venkovní bazény jsou většinou mimo provoz (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

## 2.4 Řízení cyklistického tréninku

### Před startem

Taktika začíná pochopitelně již před závodem. Zkušený závodník se přesně informuje o profilu trati. Pokud má možnost, projede si trať několik dnů před závodem, aby během závodu věděl, jakou rychlostí může projet nebezpečný úsek, jaký je nejvhodnější převod a jakou zvolit nejlepší taktiku pro tuto trať. Pohled do startovní listiny patří rovněž k psychické přípravě na závod, neboť podle startovní listiny se dá usoudit, jak kvalitní bude konkurence, a podle toho volit taktiku (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

### Start cyklistické části závodu

Před předáním kola do depa se musí ještě přezkoušet všechny funkce. Někdy se stává, že během dopravy na závod se některé důležité části uvolní nebo poškodí. (přehazovačka, brzdy). V letním vedru je nebezpečí, že se galusky přehřejí až do takové míry, že by mohly prasknout. Proto je nutné kolo v depu přikrýt a chránit před slunečními paprsky. Po startu cyklistického závodu platí osvědčená zásada, že první úsek je výhodné absolvovat s lehkým převodem, usnadní se tím přechod z plavání na jízdu na kole. Doba jízdy s lehkým převodem se však nesmí přehánět, neboť to jinak stojí drahocenné sekundy. Již při odevzdávání kol do depa nastavíme takový převod, se kterým chceme cyklistický úsek rozjždět (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

### Několik rad pro taktiku jízdy na kole během závodu

V rychlých úsecích tratě zaujímáme vždy co nejaerodynamičtější polohu. V zatáčkách volíme co možná největší poloměr, pokud to normální silniční provoz umožňuje. Ve velkých rychlostech se brzdí vždy před zatáčkou, nejprve zadní brzdou a teprve potom přední. Při předjíždění zvolíme včas těžší převod, abychom získali větší zrychlení. Pozor – je zakázáno se zavěšovat za jiného závodníka. S manévrem je třeba začít ve vzdálenosti 10 m za předjížděným soupeřem. Před stoupáním nebo před

prudkou zatáčkou včas změnit převod. Nikdy se neobčerstvujeme nebo nezačínáme jíst bezprostředně před delším stoupáním (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

#### 2.4.1 Tréninkové metody cyklistiky

Závod v krátkém triatlonu vyžaduje vytrvalostní cyklistický výkon trvající minimálně 1,5 hodiny. Rozvoj vytrvalosti je těžištěm cyklistického tréninku. Cyklistický trénink musí být sestaven tak, aby byl sportovec schopen zvolenou rychlost udržet po celou dobu závodu a nedošlo předčasně k únavě, a tudíž k poklesu jízdní rychlosti. Dále je třeba dokázat se co nejrychleji po skončení jízdy na kole zotavit. Cyklistickou vytrvalost trénuje triatlonista nejefektivněji metodou vytrvalostního a intervalového tréninku. Vytrvalostní metoda je charakterizována stálou úrovní intenzity a vede k rozvoji především aerobní kapacity. Intenzita jízdy na kole může být řízena relativně velmi jednoduše pomocí tepové frekvence. Účinky tréninku, tzn. adaptace na zatížení, se projeví tehdy, když tepová frekvence během zatížení je vyšší než 140 tepů/min. Vytrvalostní trénink je účinný pouze tehdy, je-li prováděn alespoň 1 hodinu a déle. Takto je převážně budována základní vytrvalost. Tato forma vytrvalosti je pro jiné sporty málo specifická. Vytrvalost v plavání a běhu čerpá z metod rozvíjení vytrvalosti v cyklistice (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

### 2.5 Řízení běžeckého tréninku

Každý dlouhodobý tréninkový plán musí být sestaven z cyklů, protože to vyžaduje biorytmus lidského těla. Období s vysokými tréninkovými dávkami musí být střídána obdobími s relativním odpočinkem a aktivním zotavením (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Členění tréninkového roku vypadá následovně:

**Tabulka č.3 Tréninkové období**

| <b>Tréninkové období</b>             | <b>Roční období</b> |
|--------------------------------------|---------------------|
| Přípravné období                     |                     |
| 1. etapa (základní trénink)          | prosinec - únor     |
| 2. etapa (nadvstavbový trénink)      | březen - květen     |
| Závodní období                       | červen - září       |
| Přechodné období (aktivní odpočinek) | říjen - listopad    |

*Zdroj: WILFRIED EHLE a kol., 1987*

Mnou realizované soustředění proběhlo dle tabulky v 1. etapě přípravného období.

**Vnitřní faktory:**

- kondiční schopnosti včetně hospodaření s energií
- ekonomičnost běžecké techniky
- množství výdeje energie v předchozích disciplínách

**Vnější faktory:**

- délka trati, profil trati
- umístění trati (například na chráněných lesních cestách nebo ve volném terénu)
- vlastnosti povrchu běžecké trati
- povětrnostní vlivy, např. vítr, teplota a vlhkost vzduchu
- oblečení závodníka

*(WILFRIED EHLE a kol., 1987)*

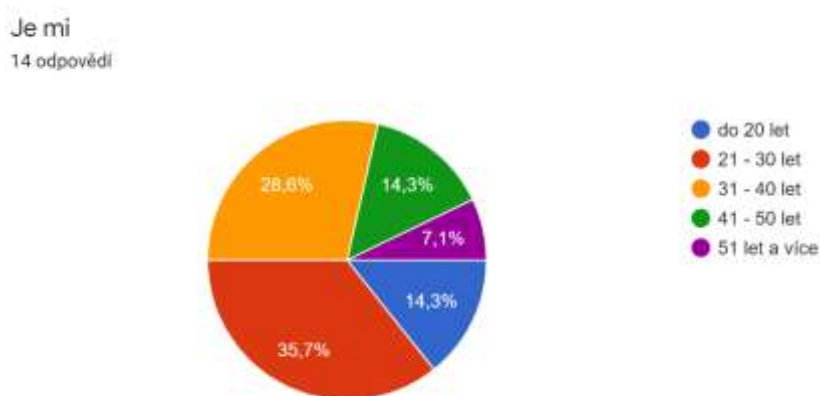
### **2.5.1 Tréninkové metody běhu**

Běhat chodí mnozí, nebývá problém zvládnout vytrvalostní výkon na 15 nebo 20 km nebo dokonce na celou maratónskou vzdálenost. Při triatlonu však před během vstupují do hry „zahřívací disciplíny“ v podobě 2 km plavání a 50 km jízdy na kole. V tom právě spočívá velká zvláštnost běhu jako součásti triatlonu. Sportovec přichází na start se značně vyčerpanými zdroji energie. S těmito „zbytky“ sil se však musí vypořádat co nejrychleji s běžeckou tratí. Proto je třeba těmto skutečnostem běžecký trénink přizpůsobit. Při závodě není účelné utíkat soupeři tak, že uprostřed trati nasadíme „trhák“ anebo že do cíle doběhneme sprintem – závodní pole je stejně již roztaženo. Účelné je naopak běžet celou trať rovnoměrným, co možná nejvyšším tempem. Tento způsob běhu a tím i nároky na výdej energie jsou nejekonomičtější *(WILFRIED EHLE a kol., 1987)*.

## 2.6 Dotazníkové šetření

Dotazníkové šetření jsem provedla za účelem toho, abych zjistila, jak velké mělo mnou realizované soustředění u účastníků úspěch a jak byli spokojeni. Zajímalo mě, zdali by se v tomto směru vyplatila další taková akce zorganizovat a uskutečnit. Na platformě Facebook, jsem se všemi účastníky soustředění, měla založenou skupinu, do které jsem zaslala dotazníkové šetření. Následně jsem všechny poprosila o jeho vyplnění.

Sportovního soustředění se zúčastnilo 8 žen a 7 mužů. Nejvíce osob zúčastnilo ve věku 21–30.



**Graf č.1 Věk**

*Zdroj: Vlastní zpracování, 2022*

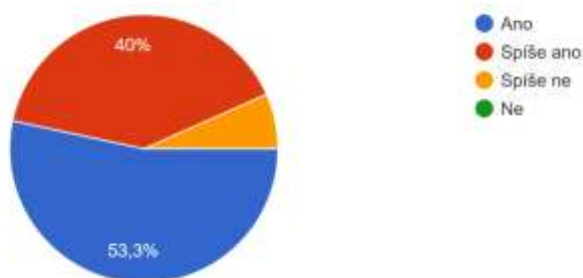
S místem konání soustředění byli dle dotazníku všichni účastníci spokojeni. Stejně tak byli spokojeni s organizací a s výchovně vzdělávacím programem.

Při otázce na množství nově zjištěných informací, jsem byla velmi příjemně překvapena. Celá skupina se shodla na tom názoru, že nových informací i zkušeností, získali opravdu mnoho.

Náplň tréninků dle grafu většině účastníků vyhovovala. Odpověď „spíše ne“ jsem v odpovědích zaznamenala jen 1x. Tuto jednu odpověď jsem dostala z důvodu toho, že jeden účastník je na podobné akce hodně zvyklý a je velmi trénovaný, tudíž mé soustředění pro něj bylo dle jeho slov o dost jednodušší.

Vyhovovala Vám náplň tréninků?

15 odpovědí



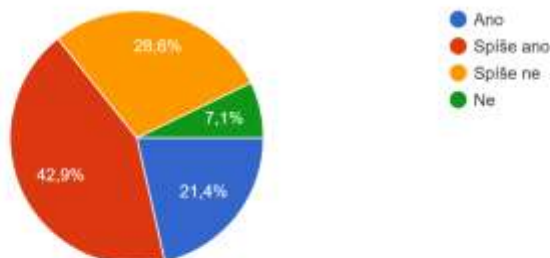
**Graf č.2 Náplň tréninků**

*Zdroj: Vlastní zpracování, 2022*

Na náročnost tréninků nejvíce respondentů odpovědělo, že spíše náročné byly. Našli se ovšem ale i tací, pro které tréninky náročné nebyly vůbec, byla jich ovšem menšina.

Byly pro Vás tréninky fyzicky náročné?

14 odpovědí



**Graf č.3 Fyzické tréninky**

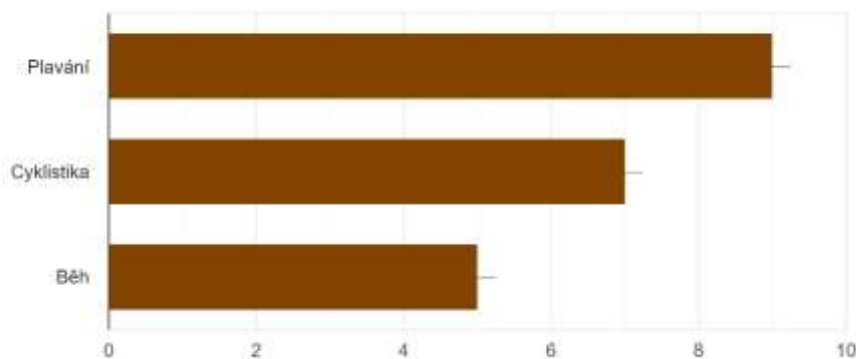
*Zdroj: Vlastní zpracování, 2022*

Dále jsem se ptala, která sportovní disciplína byla pro uchazeče nejzajímavější, ať už po teoretické, či praktické stránce. Nejvíce zajímavou disciplínu vyhrálo plavání.



Která sportovní disciplína pro Vás byla nejzajímavější?

15 odpovědí



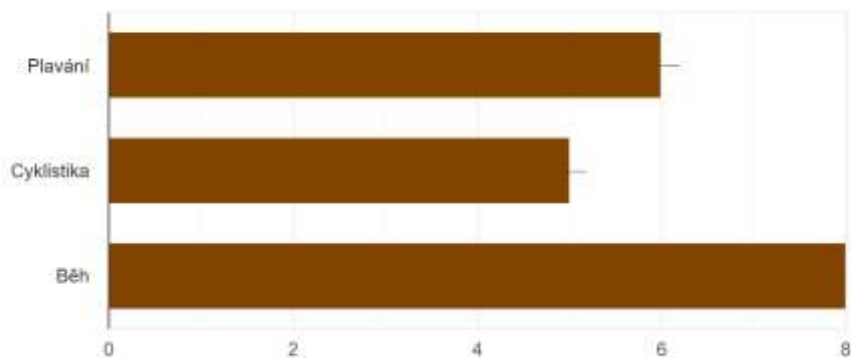
**Graf č.4 Nejzajímavější sportovní disciplína**

*Zdroj: Vlastní zpracování, 2022*

Nejnáročnější disciplínou pro účastníky soustředění, byl běh. Poté plavání a cyklistika.

Která sportovní disciplína pro Vás byla nejnáročnější?

15 odpovědí



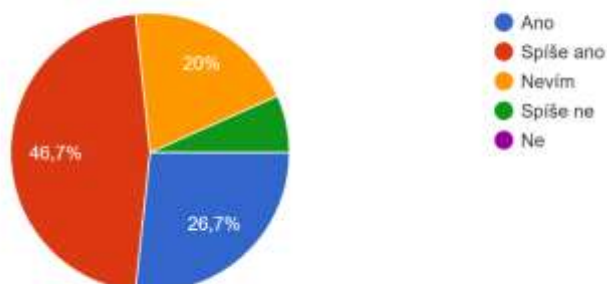
**Graf č.5 Nejnáročnější sportovní disciplína**

*Zdroj: Vlastní zpracování, 2022*

Účastníkům soustředění jsem i položila otázku, zdali by se dalších podobných soustředěních ještě někdy zúčastnili. Převládala pozitivní odpověď, že by se do takového soustředění většina znovu přihlásila.

Zúčastnili byste se dalších podobných soustředění?

15 odpovědí



**Graf č.6 Zájem o budoucí účast na soustředění**

*Zdroj: Vlastní zpracování, 2022*

Poslední otázkou byla otázka otevřená, kde jsem po respondentech požadovala napsání svých poznatků ze soustředění, či předložení nápadů pro zlepšení. Odpovědi jsem dostala dvě a obě odpovědi spočívaly ve zlepšení soustředění.

Zde můžete napsat své poznatky a nápady pro zlepšení sportovního soustředění.

2 odpovědi

Kratší vzdělávací program a delší sportovní program

Možná příště zvolit snadnější trať pro kolo

**Graf č.7 Poznatky a nápady pro zlepšení**

*Zdroj: Vlastní zpracování, 2022*

Na základě výsledku z dotazníkového šetření, lze hodnotit celou akci kladně. I když jsem takové soustředění organizovala a realizovala poprvé, účastníkům se i přes malé nedostatky, líbilo. Já jsem všem účastníkům velmi vděčná, nejen za zúčastnění se, ale také za přívětivou zpětnou vazbu a doufám, že v budoucnosti ještě nějakou podobnou akci společně absolvujeme.

## 2.7 Zhodnocení akce organizátorem a trenérem

I když jsem takové soustředění organizovala a realizovala poprvé, účastníkům se i přes malé nedostatky, líbilo. Já jsem všem účastníkům velmi vděčná, nejen za zúčastnění se, ale také za přívětivou zpětnou vazbu a doufám, že v budoucnosti ještě nějakou podobnou akci společně absolvujeme.

Společně s trenérem hodnotíme celkový průběh a realizaci soustředění jako velice povedenou, obohacující a zdařilou akci. Všechny tři dny bylo opravdu krásné počasí, na to, že byl leden, to byly dny plné jara, proto všechny vybrané aktivity byly pro uskutečněné soustředění vhodné a rozhodně pro všechny účastníky velmi přínosné. Jako organizátor jsem se ovšem setkala i s drobnými nedostatky v plánování. Někdy bohužel čas utíká mnohem rychleji, než by se čekalo, a tak se program dne, dle potřeby, časově pozměnil i v průběhu akce.

Nedostatky naplánovaného soustředění se daly očekávat, tuto akci jsem jako organizátor vedla poprvé a poprvé jsem si zkusila, jaké to vůbec je, být v roli hlavního organizátora, pro mě dost početné skupině lidí, různých věkových kategorií. Poslední den soustředění, organizátor akce (já), trenér a účastníci probrali klady a zápory celé akce a společně tak získali podklady pro některé inovace, které případně mohou být využity při dalším takovém soustředění.

### **Inovace:**

- Lepší organizace ohledně přepravy – čas je někdy neúprosný a je potřeba počítat s určitým zpožděním (např. kvůli pozdnímu příchodu účastníka), proto je lepší dávat si větší časové rezervy.
- Prodloužení nebo navýšení přestávek během odpoledních fyzicky náročných programů.
- Zařazení možnosti volby stravování a volby pobytového sportovního soustředění. Zajištění pobytu, by bylo ku prospěchu, protože by to zajistilo více času na plánované aktivity.
- Tvorba webové stránky, blogu, účtu na některé sociální síti, kvůli lepší komunikaci mezi účastníky i organizátory akce. Založení webové stránky by bylo rozhodně praktičtější, do Facebookové skupiny jsem nemohla dát všechny podstatné informace, a tak jsem měla neustále plný Messenger zpráv o doplnění a ujasnění informací k soustředění.

## Závěr

Hlavním cílem zpracované bakalářské práce bylo zorganizovat a realizovat intenzivní sportovně vzdělávací soustředění. Třídenní akce byla v lednu roku 2022 realizována. Hlavní cíl se tedy podařilo naplnit a díky pozitivní zpětné vazbě od zúčastněných je možné říct, že byla akce úspěšná.

V první části předkládané bakalářské práce, byly popsány teoretické informace k připravovanému projektu. V první řadě byly popsány informace, týkající se intenzivního sportovního soustředění. Dále v několika prvních kapitolách byly probrány teoretické informace o triatlonu, několik informací o ohrožení zdraví a jeho prevenci a detailní rozebrání všech tří částí triatlonu – plavání, cyklistika, běh. Nakonec bylo zmíněno i představení ČSA – České triatlonové asociace. Dále byla popsána lokalita soustředění, kde se celá akce konala.

V dalších kapitolách bakalářské práce, byla zpracována její praktická část. Bylo detailně vysvětleno plánování a celková realizace soustředění s důležitými body, jako například termín konání, sportovní zázemí, cílová skupina, stravování, personální a materiální zajištění, propagace, kalkulace nákladů, sběr přihlášek a plateb. Následoval i popis všech uskutečněných dnů soustředění a přiblížení kompletního harmonogramu.

Nedílnou součástí bakalářské práce bylo zhodnocení akce účastníky pomocí dotazníkového šetření a zhodnocení akce organizátory. Pro vyhodnocení dotazníkového šetření byly použity převážně výšečkové a pruhové grafy.

Přínosem celé práce je komplexní popis průběhu a realizace akce, který by mohl být vhodný pro organizátory dalších podobných sportovně vzdělávacích soustředění.

Celá práce je pro mě velmi obohacující a přínosná. Díky jejímu postupnému zpracovávání, jsem se dozvěděla mnoho nových informací, získala nové zkušenosti a vyzkoušela jsem si díky ní, práci organizátora sportovního soustředění.

## Seznam použité literatury

*Běhání se ukázalo jako ještě zdravější, než vědci předpokládali: Běh.* Www.sport.cz [online]. 2018 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://www.sport.cz/clanek/behani-behani-se-ukazalo-jako-jeste-zdravejsi-nez-vedci-predpokladali-956817>

*Běh zdravě: zdravé běhání.* Www.behzdrave.cz [online]. [cit. 2022-04-26]. Dostupné z: <https://beh.zdrave.cz/>

BĚLKOVÁ, Taťána, Zdeněk HOFER, Tomáš MILER, Eva PESLOVÁ, Petr SMOLÍK a Ivana FELGROVÁ. *Plavání Zdokonalovací plavecká výuky: Edice metodických textů pro školní i mimoškolní tělesnou výchovu a sport 11 - 15letých žáků.* Praha: NS Svoboda, 1998. ISBN 80-205-0550-4.

BIDDISCOMBE, R. (2004). *The Business of Sport Tourism.* London: Sport Business Group

*Co je brožura: význam brožury.* Cs.encyclopedia-titanica.com [online]. [cit. 2022-04-26]. Dostupné z: <https://cs.encyclopedia-titanica.com/significado-de-folleto>

Cs.wikipedia.org: *Morava.* Morava: Geografie, území [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Morava>

Cs.wikipedia.org: *Kraj Vysočina.* Kraj Vysočina: Přírodní podmínky, kultura a památky, ocenění, obyvatelstvo, historie samosprávného celku, hospodářství, doprava, věda a vzdělání [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Kraj\\_Vyso%C4%8Dina](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kraj_Vyso%C4%8Dina)

Cs.wikipedia.org: *Kraj Vysočina. Přírodní podmínky a kultura: Přírodní podmínky, kultura a památky, ocenění, obyvatelstvo, historie samosprávného celku, hospodářství, doprava, věda a vzdělání* [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Kraj\\_Vyso%C4%8Dina#P%C5%99%C3%ADrodn%C3%AD\\_podm%C3%ADnky\\_a\\_kultura](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kraj_Vyso%C4%8Dina#P%C5%99%C3%ADrodn%C3%AD_podm%C3%ADnky_a_kultura)

Cs.wikipedia.org: *plavání, historie plavání lidí, plavecké způsoby.* Wikipedia: plavání [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Plav%C3%A1n%C3%AD>

*Cyklistika.* Cs.wikipedia.org [online]. [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Cyklistika>

*Cykloturistika: vybavení.* Cs.wikipedia.org [online]. [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Cykloturistika>

*Dopravní cyklistika: způsoby využití.* Cs.wikipedia.org [online]. [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Dopravn%C3%AD\\_cyklistika](https://cs.wikipedia.org/wiki/Dopravn%C3%AD_cyklistika)

Dotazník: slovník pojmů. *Www.survio.com* [online]. [cit. 2022-04-27]. Dostupné z: <https://www.survio.com/cs/slovník-pojmu>

Dotazníková šetření: Typy a druhy otázek. *Wiki.knihovna.cz* [online]. [cit. 2022-04-26]. Dostupné z: [https://wiki.knihovna.cz/index.php?title=Dotazn%C3%ADkov%C3%A1\\_%C5%A1et%C5%99en%C3%AD](https://wiki.knihovna.cz/index.php?title=Dotazn%C3%ADkov%C3%A1_%C5%A1et%C5%99en%C3%AD)

Druhy cyklistiky: cyklistika. *Cs.wikipedia.org* [online]. [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Cyklistika#Druhy\\_cyklistiky](https://cs.wikipedia.org/wiki/Cyklistika#Druhy_cyklistiky)

GIBSON, H. (2006). *Sport tourism: concepts and theories*. New York, London: Routledge.

HÁP, Pavel, Soňa FORMÁNKOVÁ, Taťána BANK-NAVRÁTÍKOVÁ a Radim WEISSER. *Pobyt v letní přírodě: Cyklistika* [online]. Univerzita Palackého v Olomouci, 2014 [cit. 2022-04-26]. Dostupné z: <https://publi.cz/books/174/09.html>

Jak se rozcvíčit před plaváním. *Www.swimaholic.cz* [online]. 2017 [cit. 2022-04-14]. Dostupné z: <https://www.swimaholic.cz/sportoviny/jak-se-rozcvicit-pred-plavanim/>

KAPLOVÁ, Františka a Josef TUREK. Olomouc: Olomouc, 2005. ISBN 80-7182-201-9.

KLASOVÁ, Michala. *Jak se rozcvíčit před během*. *Www.svetbehu.cz* [online]. 2014 [cit. 2022-04-14]. Dostupné z: <https://www.svetbehu.cz/jak-se-rozcvicit-pred-behem/>

KOTÍKOVÁ, H., & SCHWARTZHOFFOVÁ, E. (2008). *Nové trendy v pořádání akcí a událostí (events) v cestovním ruchu*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj.

Kraj Vysočina: kam-pojedete. *Www.kudyznudy.cz* [online]. [cit. 2022-04-27]. Dostupné z: <https://www.kudyznudy.cz/kam-pojedete/kraj-vysocina>

KRBOVÁ, J., & ČADÍK, J. (2004). *Kultura jako multiplikátor cestovního ruchu*. In. *Sborník z mezinárodní vědecké konference Sport Management*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Lagunatrebic: Laguna Třebíč. *Www.lagunatrebic.cz* [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://www.lagunatrebic.cz/>

Lagunatrebic: vstupne. *Www.lagunatrebic.cz* [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://www.lagunatrebic.cz/vstupne.html>

LEHNERT, Michal, Martin KUDLÁČEK, Pavel HÁP a Jan BĚLKA. *Sportovní trénink, Teorie a didaktika sportovního tréninku: 1. Tréninkové zatížení* [online]. Univerzita Palackého v Olomouci, 2014 [cit. 2022-04-14]. Dostupné z: <https://publi.cz/books/148/01.html>

LEHNERT, Michal, Martin KUDLÁČEK, Pavel HÁP a Jan BĚLKA. Sportovní trénink, Teorie a didaktika sportovního tréninku: 11. Stavba sportovního tréninku (tréninkové cykly) [online]. Univerzita Palackého v Olomouci, 2014 [cit. 2022-04-14]. Dostupné z: <https://publi.cz/books/148/11.html>

LEHNERT, Michal, Martin KUDLÁČEK, Pavel HÁP a Jan BĚLKA. Sportovní trénink, Teorie a didaktika sportovního tréninku: 12. Sportovní trénink dětí a mládeže [online]. Univerzita Palackého v Olomouci, 2014 [cit. 2022-04-14]. Dostupné z: <https://publi.cz/books/148/12.html>

MALCOLM, D. (2008). The Sage Dictionary of Sport Studies. London: Sage.

MENSCHEL, Christian, Jochen MEYER, Eva KRCHOVÁ, Jaroslav NOVÁK, Ivo DOUŠEK a Herbert SLAVÍK. Triatlon: WILFRIED EHRLER a kol. Sportverlag, Berlin, 1987, 1990. ISBN 80-7033-007-4.

Návody: Kalkulace - nástroj hodnotového řízení. Www.businessinfo.cz [online]. [cit. 2022-04-26]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/navody/kalkulace-nastroj-hodnotoveho-rizeni/>

Novy-svit: restaurace, otevírací doba. Www.novy-svit.cz [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://www.novy-svit.cz/restaurace/>

Otázky dotazníku: dotazník. Www.dotaznik-online.cz [online]. [cit. 2022-04-27]. Dostupné z: <http://www.dotaznik-online.cz/otazky-dotazniku.htm>

PADUCHOVÁ, P. (2009). Vliv olympijských her na turismus. Tisková zpráva. Praha: CzechTourism Retrieved January 28, 2010 from <http://www.czechtourism.cz>

PIŇOS, Aleš. SPORT: Sportovní trénink [online]. Přerov, 2007 [cit. 2022-04-14]. Dostupné z: <https://www.gjb-spgs.cz/media/cache/file/62/sportovni-trenink.pdf>

POKORNÁ, Jitka. Obsahové možnosti sportovního soustředění na počátku přípravného období, učební text: Katedra plaveckých sportů UK FTVS.

Propagační prostředky: Investice do rozvoje vzdělávání. Www.sspu-opava.cz [online]. 2012 [cit. 2022-04-14]. Dostupné z: [https://www.sspu-opava.cz/static/UserFiles/File/\\_sablony/Psychologie\\_propagace/VY\\_32\\_INOVACE\\_D-12-18.pdf](https://www.sspu-opava.cz/static/UserFiles/File/_sablony/Psychologie_propagace/VY_32_INOVACE_D-12-18.pdf)

Scvm: Sportovní centrum Velké Meziříčí. Www.scvm.cz [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <http://www.scvm.cz/>

Slovník pojmů: dotazník. Www.survio.com [online]. [cit. 2022-04-27]. Dostupné z: <https://www.survio.com/cs/slovník-pojmu>

Soustředění talentované mládeže SKFČR 2016. Www.kulturistika.ronnie.cz [online]. 2016 [cit. 2022-04-14]. Dostupné z: <https://kulturistika.ronnie.cz/c-25681-soustredeni-talentovane-mladeze-skfcr-2016-fotoreportaz.html>

Sportovní centrum Velké Meziříčí: ceník. *Www.scvm.cz: scvm [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: [http://www.scvm.cz/index.php?date=28-3-2022&view=specific&specific\\_view=cenik](http://www.scvm.cz/index.php?date=28-3-2022&view=specific&specific_view=cenik)*

Sportovní turismus: telesnakultura. SCHWARTZHOFFOVÁ, Eva. *Telesnakultura.upol.cz [online]. Fakulta tělesné kultury, Univerzita Palackého, Olomouc, ČR, 2010 [cit. 2022-03-28]. Sportovní cestovní ruch, sportovní akce, cestování, pohybové aktivity, turista. Dostupné z: <https://telesnakultura.upol.cz/pdfs/tek/2010/02/06.pdf>*

SCHWARTZHOFFOVÁ, E. (2010). Sportovní turismus. *Tělesná kultura*, 33(2), 97-106. doi: 10.5507/tk.2010.013

Triatlon.cz: stanovy České triatlonové asociace [online]. 2016 [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://triatlon.cz/wp-content/uploads/Stany-%C4%8CTA-platn%C3%A9-od-26.11.2016.pdf>

Triatlon.cz: cta. Česká triatlonová asociace: ČTA [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://triatlon.cz/cta/>

Triatlon.cz: historie. Česká triatlonová asociace: historie [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://triatlon.cz/historie/>

VABROUŠEK, Petr. *Jak na triatlon: Na (první) triatlon s radami nejlepšího českého závodníka [online]. Mladá fronta, 2017 [cit. 2022-03-28]. ISBN 978-80-204-3997-0. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=XBW2DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=triatlon&hl=cs&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=triatlon&f=false](https://books.google.cz/books?id=XBW2DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=triatlon&hl=cs&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=triatlon&f=false)*

VOJTÍŠEK, Petr. *Výzkumné metody: Dotazník. Vyšší odborná škola sociálně právní, 2012. ISBN 978-80-905109-3-7.*

Vše o triatlonu: Definice. *Www.ekoi.cz [online]. [cit. 2022-04-26]. Dostupné z: [https://www.ekoi.cz/cs/blog/vse-o-triatlonu?ekoi\\_utm\\_source=googleads&ekoi\\_utm\\_medium=x&ekoi\\_utm\\_campaign=&ekoi\\_utm\\_adgroup=&gclid=CjwKCAjwsJ6TBhAIEiwAfl4TWHCBdvZYDHNE02F8SQIw7iyKFLIJPBRRXeXcpGsu0LPWLfDY9rq63xoC8LAQAvD\\_BwE#jake-zavody-v-triatlonu](https://www.ekoi.cz/cs/blog/vse-o-triatlonu?ekoi_utm_source=googleads&ekoi_utm_medium=x&ekoi_utm_campaign=&ekoi_utm_adgroup=&gclid=CjwKCAjwsJ6TBhAIEiwAfl4TWHCBdvZYDHNE02F8SQIw7iyKFLIJPBRRXeXcpGsu0LPWLfDY9rq63xoC8LAQAvD_BwE#jake-zavody-v-triatlonu)*

WEED, M. (Eds) (2008). *Sport and tourism. Reader.* London: Routledge.

Www.triexpert.cz: historie triatlonu ve zkratce. : triatlon v plenkách, zrození Ironmana, počátky triatlonu v Čechách, triatlon na olympiádě [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://www.triexpert.cz/blog/4-recenze/161-historie-triatlonu-ve-zkratce>

Www.scvm.cz: NKT PŮLMARATON [online]. 2021 [cit. 2022-04-11]. Dostupné z: [http://www.scvm.cz/index.php?view=post&post\\_id=9530](http://www.scvm.cz/index.php?view=post&post_id=9530)



Závodní cyklistika: vybrané světové závody. Cs.wikipedia.org [online]. [cit. 2022-04-08].  
Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Z%C3%A1vodn%C3%AD\\_cyklistika](https://cs.wikipedia.org/wiki/Z%C3%A1vodn%C3%AD_cyklistika)

10 Základních protahovacích cviků pro cyklisty: siroko cycling  
community. Www.siroko.com [online]. 2021 [cit. 2022-04-14]. Dostupné z:  
<https://www.siroko.com/blog/c/cs/10-zakladnich-protahovacich-cviku-pro-cyklisty/>

## Přílohy

### Příloha 1 – Studijní materiál ve formě brožury



# Plavání

## Plavání a lidské tělo

Plavání je po stránce biologické jednou z neúčinnějších pohybových aktivit s výraznou zdravotní orientací (*Taťána Bělková a kolektiv, 1998*).

Plavání všestranně a rovnoměrně zatěžuje svalstvo, především velké svalové skupiny, ale i ty svaly, jež jsou v běžném životě zanedbávány (například svaly v oblasti kyčelního kloubu). Poloha těla a způsob svalové práce při plavání podporuje schopnost vhodně střídat svalové napětí a uvolnění a vytváří tak podmínky pro zdokonalování svalového tonusu. Plavecká činnost má vliv na posilování posturálních svalů trupu, jejichž oslabení je příčinou vertebrogenních potíží (*Taťána Bělková a kolektiv, 1998*).

Antigravitační účinky hydrostatického vztlaku vytvářejí předpoklady pro udržení těla ve vodorovné poloze, odlehčují tak trvale přetěžované páteři a dolním končetinám. Plavání je proto významným prostředníkem k vyrovnaní funkčních poruch páteře a stavby dolních končetin (*Taťána Bělková a kolektiv, 1998*).

Značný rozsah pohybů horních i dolních končetin při plavání napomáhá udržovat rozsah kloubní pohyblivosti (*Taťána Bělková a kolektiv, 1998*).

Vodorovná poloha je příznivá též pro činnost srdečně cévního systému. Snižuje námahu, jež musí srdce vynaložit při sání krve z dolních částí těla ve vertikální poloze a usnadňuje její cirkulaci a tím společně s rytmickou činností svalů a pravidelným dýcháním přispívá k dobrému prokrvování tkání (*Taťána Bělková a kolektiv, 1998*).

Zvláště příznivou odezvu má plavání na rozvoj dýchacího aparátu. Vlivem činnosti jsou plíce lépe prokrvovány a aktivovány, pracují i horní části plic. V obou dechových fázích dochází vlivem

nutnosti překonávat tlak vody ke zvýšenému zatěžování respiračního aparátu a tím ke zdokonalování jeho funkcí (*Taťána Bělková a kolektiv, 1998*).

Pro funkci těchto orgánů je významná i okolnost, že nad vodní hladinou je vzduch mimořádně čistý, bezprašný a nasycený vodními parami, což jsou v celém komplexu velmi příznivé podmínky pro jedince s respiračním oslabením (*Taťána Bělková a kolektiv, 1998*).

Pobyt ve vodě působí pozitivně na rozvoj termoregulačních mechanismů a napomáhá tak všeobecně žádoucímu otužování žáků (*Taťána Bělková a kolektiv, 1998*).

I klidová poloha, natož pohyb ve vodě, zvyšuje několikanásobně energetický výdej organismu, proto plavání vykazuje výrazné zvýšení metabolické činnosti a je tak vhodným preventivním i kompenzačním prostředkem proti obezitě (*Taťána Bělková a kolektiv, 1998*).

Specifický vliv má plavání na duševní funkce člověka. Přiměřeným drážděním centrální nervové soustavy navozuje vyváženost procesů podráždění a útlumu a vyvolává tak zklidňující pocity (*Taťána Bělková a kolektiv, 1998*).

Bezvýznamná není ani okolnost, že samotné plavání je pohybová aktivita s nízkým úrazovým rizikem. Odpor vody totiž brání provedení prudkého a násilného pohybu, jehož důsledkem bývají zranění aktivního i pasivního pohybového aparátu (*Taťána Bělková a kolektiv, 1998*).

## Plavecké vybavení

Na plaveckou část budete určitě potřebovat plavecké brýle a u chladnější vody pomůže i čepička. Buď ji dostanete od pořadatele popsanou startovním číslem, nebo si musíte vzít svou. Pokud je trať delší, voda chladnější, váš zájem o triatlon trvalejší nebo vaše ambice na umístění vysoké, pořídte si plavecký neopren. Bývá povolen u většiny závodů. Rozhoduje o tom teplota vody, délka trati a pořadatel. Dobrým měřítkem bývají fotky z předešlých ročníků (zda tam uvidíte lidi ve vodě v neoprenech). Na pravděpodobnost povolení neoprenů se můžete informovat také u pořadatele závodu. Výhodou je, že neopren vás nese více na hladině, zahřeje vás a díky tomu také ztratíte mnohem méně energie (na boj s polohou ve vodě a na ohřívání vlastního těla). Tu pak můžete využít na kole a při běhu. Navíc pod ním máte už oblečeno vše na kolo, takže je průběh prvním depem o dost rychlejší (*Petr Vabroušek, 2017*).

## Plavecké způsoby

### Kraul

Kraul je nejrychlejší plavecký způsob. Pohyb vpřed je plynulý a rychlý a tělesné plochy pohybující se vodou ve směru plavání a představující zvýšený odpor jsou relativně „malé“ (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

Dlaň nasadit k záběru daleko vpředu, dlouhým obloukem po dráze ve tvaru S zabírat na úroveň hrudníku a záběr dotáhnout až ke kyčli, kde se dlaň s lehce napnutými prsty odvrací od směru plavání. Paže v lokti se od úrovně hlavy ohýbá až do pravého úhlu a teprve v úrovni pasu se znovu natahuje. Následuje její volné přemístění nad hladinou vpřed až do úplného natažení před dalším záběrem (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

Pohyb nohou pouze stabilizuje polohu těla a téměř neslouží k pohybu vpřed. Proto je vykonáván velmi úsporně, nohy v kotnících mají být uvolněné a jejich rozkmit nemá být větší než 30 cm v kolmém směru. Přitom se musí pohybovat těsně pod hladinou. Pohyb vychází z kyčelních kloubů, nedochází k výraznějšímu ohýbání v kolenním kloubu (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

Horní část těla musí spočívat ve vodě klidně a ve vodorovné poloze. Při nadechování se natáčí pouze hlava (hlava se zdvihá z vody pouze v případě, kdy se potřebujeme orientovat) (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

Nadechování se provádí zpravidla při natočení hlavy ke straně, protože přitom dochází k nejmenšímu narušení pohybu, hlava se natočí doprava v okamžiku, kdy se pravá paže přisune ke stehnu, po rychlém hlubokém nadechnutí se hlava vrátí zpět, a to během přenosu pravé ruky nad hladinou. Následuje pomalé a plynulé vydechnutí, hlavu držíme v přímém směru, čelo protíná úroveň vodní hladiny, vydechnutí na levé straně i nádech se provede stejným způsobem. Nadechování se provádí střídavě vpravo a vlevo po každých třech (resp. šesti) záběrech, což umožňuje i pravidelné sledování soupeřů (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

Orientaci, směr pohybu a sledování soupeřů bez přerušování rytmu plavání lze zajistit tím, že se zdvihne hlava nad úroveň vodní hladiny v přímém směru. Usnadní se tak i nadechnutí ústy a nosem. Takový pohyb je však podmíněn poklesem těla a nohou hlouběji pod hladinu, čímž se zhorší hydrodynamické poměry. Navíc je namáháno zádové svalstvo, narušen rytmus a uvolněnost celkového pohybu. Zvednutí hlavy lze doporučit jen tehdy, musí-li se plavec ve vodě zorientovat (WILFRIED EHLER a kol., 1987).

## Prsa

Tento plavecký způsob je pro každého triatlonistu velice důležitý, je to způsob nejběžnější, umožňuje dobré dýchání a prostorovou orientaci. Je však neekonomický, dochází při něm k přerušování pohybu vpřed, způsobenému relativně velkou plochou těla (hrudníku a stehem) brzdící pohyb vpřed. Dále je narušována plynulost pohybu vpřed pohybem nohou. To všechno jsou důvody relativně vysoké energetické spotřeby na každý uplavaný metr, resp. malé rychlosti, které lze touto technikou dosáhnout. Naproti tomu však existují opodstatněné důvody, proč by triatlonista měl tento způsob plavání používat. Při plavání způsobem prsa se může plavec uvolnit, správně dýchat, má dobrý přehled o směru plavání a o ostatních soupeřích, a navíc se zapojují do činnosti i ty svalové skupiny, které při jiných plaveckých způsobech jsou relativně málo zatěžovány (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Ve splývavé poloze začínají paže zabírat obloukem vzad, přitom se pokrčují, před hrudníkem se ruce přiblíží a opět se natáhnou vpřed. Při záběru jsou paže v lokti mírně ohnuty a vnitřní plocha dlaní s lehce napnutými prsty je vždy kolmo ke směru pohybu. Záběr musí být velmi rychlý, avšak natahování paží vpřed probíhá poměrně pomalu, jakmile jsou paže napnuty, tělo se pohybuje plynule vpřed (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Záběr nohama se lépe koordinuje, jestliže si uvědomujeme pohyb a polohu chodidel, obě chodidla opisují ve vodě elipsu v hloubce zhruba 10 až 20 cm pod hladinou. Přitom nohy s nártý přitaženými k holením (chodidla jsou kolmo ke směru pohybu a vytočena zevně) rychle zabírají šikmo od podélné osy dozadu až natažení a pak se spojí. Pomalým obloukovitým pohybem se končetiny pokrčí, až se dostanou nohy k hýždím, při tomto pohybu se kolena nesmí dostat pod hýždě nebo dokonce až k břichu (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Při plavání způsobem prsa se tělo pohybuje ve splývavé horizontální poloze pod vodní hladinou. Hlava je ponořená do vody až po čelo, všechny pohyby probíhají pod vodní hladinou. Ruce a kolena jsou při záběru ponořeny do vody nejhluběji (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Při plavání způsobem prsa má koordinace pohybů paží a nohou značný vliv na dosaženou rychlost a ekonomiku výdeje energie. Nejprve se zabírá pažemi, když se lokty dostanou na úroveň hrudníku, pohybují se nohy směrem k hýždím, napnutí paží je provázeno záběrem (vykopnutím) nohou směrem dozadu. Při napnutých pažích a nohou dochází ke splývání těla vpřed, které je ukončeno dalším záběrem pažemi před tím, než rychlost splývání příliš poklesne. Rychlý hluboký nádech následuje vždy v druhé polovině záběru pažemi, po celou dobu zbývajícího pohybu se dlouze vydechuje do vody. Při nádechu není třeba příliš zvedat hlavu, protože se při záběru tak jako tak vrchní část těla vynoří nad hladinu. Již v tréninku je třeba si zvykat nezvedat příliš hlavu, a tím šetřit zádové svalstvo (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

## Znak

Tento plavecký způsob by měl ovládat každý triatlonista, protože se jedná o poměrně rychlý způsob plavání, energeticky úsporný s plynulým pohybem vpřed. Technika plavání naznak se dá snadno naučit. Obličej zůstává nad vodou, což umožňuje dobrý rozhled dozadu a do strany. Navíc tento způsob plavání můžeme považovat za odpočinkový. I při problémech s křečemi (např. do stehenních svalů, lýtka nebo paží) umožňuje pohyb vpřed s omezením pohybu, např. nohou. Při pocitu začínající křeče lze proto doporučit okamžitý obrat na znak a v této poloze uvolňovat postiženou část těla. Jakmile se uvolní, lze pokračovat v plavání naznak a po dostatečném odpočinku přejít opět k původnímu stylu plavání (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Pohyb paží je podobný bočným kruhům vzad. Před záběrem je paže napnutá v podélné ose těla. Malíček směřuje dolů a dlaně jsou vytočeny zevně. Paže pracují střídavě. Po zasunutí do vody se při záběru paže pokrčuje a v konci záběru se napíná. Potom se volně vzduchem přenesení zpět do výchozí polohy a okamžitě pokračuje záběrem, paže začíná zabírat, když druhá právě dokončila záběr. Pohyb paží je doprovázen lehkými výkyvy ramen podél podélné osy těla. Hlava se udržuje v poloze naprosto klidně (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Nohy nesmějí vykopávat nad hladinu a také se nesmějí ponořovat příliš hluboko. Rozsah kraulového pohybu by neměl přesahovat 30-50 cm. Pohyb vychází z kyčlí. Holeň a chodidla rychle švihají nahoru a relativně pomalu se pohybují dolů. Pohyb nohou je tím efektivnější, čím pohyblivější jsou kotníky. Kdo je schopen přiblížit v sedu na zemi prsty nohou (při napnutých nohách) téměř k podlaze, má vynikající pohyblivost v kotnících (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Při plavání kontrolujeme polohu těla: brada je přitisknutá k hrudníku, trup splývá na úrovni vodní hladiny, kolena zůstávají ponořena, prsty nohou se při kraulování mohou jen nepatrně vynořovat z vody (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

Je výhodné dýchat v rytmu pohybu paží, např. při záběru pravou paží se plavec rychle a hluboce nadechne, během následujících dvou záběrů paží plynule a hluboce vydechne (WILFRIED EHLE a kol., 1987).



# Cyklistika

## Cyklistika a lidské tělo

V cyklistickém sportu hraje velkou roli biofyzika. Některé základní znalosti z aerodynamiky a mechaniky mohou triatlonistům pomoci ušetřit energii, a přitom dosahovat vyšší rychlosti (Petr Vabroušek, 2017).

Cyklista jedoucí na kole musí překonávat jednak odpor vzduchu a jednak valivé tření. Tření zůstává v podstatě konstantní a nevzrůstá se stoupající rychlostí. Zcela jinak je tomu s odporem vzduchu. Uvedme si několik základních poznatků:

- Odpor vzduchu stoupá se čtvercem rychlosti. Zvýší-li se rychlost na dvojnásobek, potom stoupne odpor vzduchu na čtyřnásobek. Stoupne-li rychlost např. z 10 km/h na 30 km/h, potom odpor vzduchu stoupne na devítinásobek (Petr Vabroušek, 2017).
- Čím větší je odpor vzduchu, tím větší je pochopitelně spotřeba energie. Je třeba si dále uvědomit, že odpor vzduchu se zvyšuje se silou protivětru. Při rychlosti 20 km/h a při protivětru o síle 15 km/h to znamená, že spotřeba energie je taková, jako kdybychom jeli rychlostí 35 km/h (Petr Vabroušek, 2017).

## Cyklistické vybavení

Kolo budete podle zvoleného závodu potřebovat buď horské, nebo silniční. Pro účely vyzkoušení prvního triatlonu však určitě vystačíte s klasickou silničkou. Pro delší a bezhákové závody si ji ti ambicióznější mohou dovybavit triatlonovými aero nástavci na řídítka. Sóló jízda po rovině a proti větru pak stojí podstatně méně sil. Samozřejmě povinností u všech závodů je cyklistická přilba v dobrém stavu. Nezapomeňte na košík na bidon. V letních teplotách využijte možnost na kole pravidelně pít, abyste na běh vyrazili dobře zavodnění. Co se týká obutí, můžete volit klasické našlapávací cyklistické tretry nebo cyklistiku absolvovat v teniskách. Nezapomínejte na brýle. Taková moucha v oku v rychlejším sjezdu na kole dokáže své (Petr Vabroušek, 2017).

## Druhy cyklistiky

### Závodní cyklistika:

- Závodní cyklistika je jízda na jízdním kole se sportovním zaměřením. K populárním sportovním soutěžím patří nejrychlejší zdolání tratě na dráze, silnici nebo v terénu.
- Nejznámějším světovým závodem je s velkou pravděpodobností Tour de France (*cs.wikipedia.org, druhy cyklistiky*).

### Rekreační cyklistika:

- Rekreační cyklistika se prudce rozvíjela od 80. a 90. let 19. století, kdy byla vysoká kola nahrazena nízkými velocipédy s oběma koly stejné velikosti a s řetězovým pohonem.
- Bezpečnější konstrukce jízdního kola hrála významnou roli i v ženské emancipaci, když se kolo stalo dostupným dopravním prostředkem pro mnoho žen a hrálo i roli ve změnách ženského oblečení (*cs.wikipedia.org, druhy cyklistiky*).

### Dopravní cyklistika:

- Dopravní cyklistika, též cyklo doprava, je druh cyklistiky, kdy jízdní kolo plní dopravní funkci. Používání jízdního kola tedy nemá za hlavní cíl ani sport, ani zlepšování fyzické kondice, ani rekreaci ve formě cykloturistiky, ale přepravu z jednoho místa do druhého. Celosvětově se jedná o nejobvyklejší formu cyklistiky, a o jednu z nejběžnějších forem dopravy lidskou silou, a tedy udržitelné dopravy (*cs.wikipedia.org, druhy cyklistiky*).

### Cykloturistika:

- Cykloturistika je odnož turistiky provozované na kole. Začátky cykloturistiky sahají na českém území na konec 19. století. Největší rozmach ale cykloturistika zaznamenala po rozšíření horských a trekových kol. Vzniklo hodně cykloturistických oddílů a sdružení. Také vzniklo hodně cestovních kanceláří zabývajících se touto tematikou. Rozvoji cykloturistiky pomáhá stále větší počet cyklotras a cyklostezek, které poslední léta vznikají kolem měst a obcí. Tento rozmach ale přinesl jedno negativum: přetlak cyklistů na značených turistických trasách, který občas vyvolává konflikty mezi turisty (*cs.wikipedia.org, druhy cyklistiky*).



## Posed a technika jízdy

Charakter časovky při triatlonu nutí závodníka, aby při jízdě na kole udržoval, pokud možno aerodynamickou polohu. Plocha, která klade vzduchu odpor, musí být co nejmenší. Proto se řídítka drží převážně až dole, horní část trupu je předkloněna a hlava je skloněna dolů. Tato pozice je však velice náročná. Při větru do zad, na špatných cestách a v mírných stoupáních lze měnit způsob posedu a tělo více narovnat. Při takovéto jízdě se mohou držet řídítka poněkud výše, např. v místě brzdných pák. Při jízdě do kopce je odpor vzduchu menší. Proto může cyklista jet ve vzpřímené poloze. Do prudkého kopce může jet s rozkmitem: zvedne se ze sedadla a při současném působení paží přenáší tělesnou váhu střídavě na pravou a na levou stranu. V dlouhém, nikoli příliš strmém stoupání se řídítka drží v horní části vedle představce, trup je vzpřímený. Frekvence šlapání se udržuje vhodnou volbou převodu. Stejně důležitá jako posed při jízdě do kopce je i volba správného převodu. Udržení správného rytmu šlapání závisí na včasném přehození na vhodný převod. Při vysokých rychlostech jízdy a při jízdě z kopce je třeba zaujmout aerodynamicky výhodnou pozici: protáhnout a sklonit trup dopředu a lokty přitlačit dovnitř. Kolena jsou přitisknuta k rámu (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

V zatáčkách při jízdě z kopce se doporučuje:

- Přibrzdit, pokud je to třeba, ještě před zatáčkou a nikoli v zatáčce.
- Vnitřní pedál musí být nahoře!
- Poloměr zatáčky zvolit co největší!
- Stabilizovat sklon kola tím, že vnitřní koleno se přitlačí k rámu.
- V sedle se posunout poněkud dozadu.

(WILFRIED EHLE a kol., 1987)



# Běh

## Běh a lidské tělo

Běh přispívá k získání silnějšího srdce a plic, zdravějších a silnějších cév, větší hustoty kostí, lepšího mentálního zdraví, lepší imunity, nebo dokonce lepšího zraku. Australská univerzita Deakin University ve Victorii nyní přišla na to, že běhání výrazným způsobem ovlivňuje složení kostního morku v našich obratlích ([www.sport.cz](http://www.sport.cz), *běhání*).

Když se narodíme, většina morku našich kostí slouží k produkci červených krvinek. Postupným stárnutím se tato tkáň nevratně mění na tukovou. Příliš rychlá přeměna může negativně ovlivňovat buněčný metabolismus kostí a složení krve, oslabovat kosti pánve, obratlů, stehen a kyčlí a negativně přispívat ke vzniku osteoporózy nebo diabetu. Čím větší podíl tukové tkáně, tím méně místa zbývá na buňky schopné produkovat červené krvinky. To samozřejmě ovlivňuje procesy v celém těle ([www.sport.cz](http://www.sport.cz), *běhání*).

Ve vzorku o 100 lidech, z nichž polovinu tvořily ženy, se ve stejném poměru nalézali běžci s celkovou týdenní kilometrností 20-40 km, běžci s minimální kilometrností 50 km týdně, dále cyklisté se 150 km týdně a sportovně neaktivní lidé se sedavým zaměstnáním. Všichni s průměrným věkem 30 let. Překvapivým zjištěním bylo, že běžci obou skupin vykazovali nejmenší stupeň přeměny krvetvorných buněk dřeně na buňky tukové. Nejaktivnější skupina běžců vykazovala v průměru hodnoty odpovídající lidem o celých osm let mladším. Naproti tomu cyklisté s vysokým stupněm zátěže vykazovali stejné hodnoty jako neaktivní sedavá populace ([www.sport.cz](http://www.sport.cz), *běhání*).

Jednoduchá matematika říká, že v průměru každých 6 km navíc, které pravidelně běháte, vám „omladí“ morek v kostech páteře o jeden rok ([www.sport.cz](http://www.sport.cz), *běhání*).

## Běžecské vybavení

Problém běžecského oděvu lze vyřešit použitím univerzálního oděvu pro všechny triatlonové disciplíny, jestliže jsou vyhovující klimatické podmínky. Chceme však poukázat na některé zvláštnosti a na volbu běžecského oděvu za špatných klimatických podmínek. Správný oděv za jakýchkoli klimatických podmínek hraje důležitou roli v celkovém dobrém pocitu závodníka. Tím ovlivňuje celkový výkon. Proto do vybavení triatlonisty patří oděv pro jednotlivé disciplíny i pro různé klimatické podmínky. Zvolit optimální oděv však není jednoduché. Závodník by si měl proto v tréninku vyzkoušet různé oblečení a přesvědčit se, že nebezpečí prochladnutí při běhu je podstatně menší, než se všeobecně míní (*WILFRIED EHLE a kol., 1987*).

Každé oblečení má určité termo fyziologické účinky. Zatímco za chladného počasí při nižších teplotách plní sportovní oblečení funkci určité tepelné izolace, musí při vyšších teplotách nad 28 °C naopak umožňovat odvod tepla. Funkci této tepelné izolace plní vzduch a nikoli vlákna tkaniny. Čím silnější je vzduchová vrstvička, tím lepší je tepelná izolace. V porovnání se vzduchovou tepelnou izolací mají vlákna 100krát menší izolační schopnost než vzduch. Co to pro závodníka znamená? Řídí se základním principem, že běžecské oblečení musí být prodyšné. Naprosto nevhodné je používání impregnovaných neprodyšných materiálů, a to i v deštivém počasí. Nedoporučují se ani silné vlněné materiály, silné teplé bundy a kalhoty a ani několik vrstev oblečení. Teplo vyráběné při běhu v zatěžovaných svaích nemůže pak být odváděno v dostatečné míře a vyzařováno okolí. Přehřátí potom způsobuje pokles výkonnosti, zhoršuje pocit běžce a působí negativně na celkovou tělesnou kondici (*WILFRIED EHLE a kol., 1987*).

Při závodech za horkého letního počasí je třeba používat co možná nejlehčí oblečení (např. pouze síťovaná trička). Hospodaření s tělesným teplem je možné značně ovlivňovat použitím pokrývky hlavy. Z celkového množství tepla na povrchu těla se 40 % odevzdává z povrchu hlavy. V létě lze použít lehkou čepičku jako ochranu před slunečním zářením, a při vysokých teplotách vzduchu regulovat ochlazování tím, že čepičku namočíme. Při teplotách vzduchu do 22 °C je výhodné používat na čelo potní pásku, brání stékání potu do očí. Kromě toho je nezbytné dodržovat i některé další zásady. Po doběhnutí do cíle je organismus oslaben, i nadále však vyzařuje teplo. Po určitou krátkou dobu je odolnost organismu snížena. Proto ani za teplého počasí nejsou zvláštností případy nachlazení, pokud se sportovec bezprostředně po doběhnutí nepřevleče do suchého a teplého oblečení anebo nezabránil dalším tepelným ztrátám např. zabalením do pokrývky (*WILFRIED EHLE a kol., 1987*).

## Technika běhu

Běžecská technika každého běžce vykazuje určité charakteristické rysy. Pokud se tyto charakteristické rysy projevují při běžecském výkonu negativně, musí být snahou je při tréninku opravit. Neekonomické a zbytečné pohyby při běhu mohou v krajních případech vést k předčasné únavě a časovým ztrátám. Někdy mohou být dokonce příčinou nedokončení závodu vlivem přílišného přetížení vazů a kloubního systému. Každý triatlonista by měl usilovat o to, aby si osvojil účinnou techniku běhu, aniž by musel násilně potlačit osobní návyky (WILFRIED EHLE a kol., 1987).

### **Obecné zásady běžecského tréninku:**

- Běh je nejefektivnějším prostředkem k získání obecné kondice.
- Nejdůležitějšími měsíci pro běžecský trénink jsou únor, březen a duben. V tomto období musí převažovat objemový trénink.
- Rychlostní vytrvalost a tempo rozvíjíme v dubnu a květnu metodou běhání dlouhých intervalů.
- Vhodnou formou kontroly připravenosti je účast ve vytrvalostních běžecských závodech na jaře.
- Nacvičujeme techniku běhu. Práci nohou a paží musíme sledovat dlouhodobě a podle potřeby ji opravit. Zůstanou-li chyby v technice běhu bez povšimnutí, mohou negativně ovlivňovat výkon a vést ke zdravotním následkům. Mezi ty patří zejména řada ortopedických problémů.
- Velmi intenzivní formou tréninku jsou výběhy do kopce. Jsou i zpestřením tréninku a představují novou formu zvyšování přizpůsobivosti a výkonnosti. Avšak s mírou – příliš mnoho výběhů do kopců může působit negativně na celkovou formu.
- Běžecský trénink v přechodném období by měl být pestrý a zátěž nepříliš velká. Osvědčily se i takové formy tréninku, při kterých se střídá běhání s chůzí (indiánský běh). Tato forma tréninku v přechodném období je vhodná zejména pro skupinový trénink.

(WILFRIED EHLE a kol., 1987)

Častý nácvik přechodu z jedné disciplíny na druhou, tzn. z jízdy na kole na běh, pěstuje potřebné návyky a usnadňuje přechod od jedné formy pohybu k druhé. Trénovat můžeme např. tak, že jedeme na kole tempem 90 šlápnutí za minutu a potom přejdeme na běh tempem 120 kroků za minutu (WILFRIED EHLE a kol., 1987).