

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

DIPLOMOVÁ PRÁCE

(Bakalářská práce)

2016

Hana KLUZOVÁ

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

SPORTOVNÍ TRÉNINK A REGENERACE V MODERNÍM PĚTIBOJI VE
SPORTOVNÍM CENTRU V BYSTŘICI

Autor: Hana Kluzová, rekreologie

Vedoucí práce: Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.

Olomouc 2016

Jméno a příjmení autora: Hana Kluzová

Název bakalářské práce: Sportovní trénink a regenerace v moderním pětiboji ve Sportovním centru v Bystřici

Pracoviště: Katedra rekreologie

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2016

Abstrakt:

Hlavním cílem bakalářské práce je analyzovat sportovní trénink a regeneraci ve Sportovním centru Bystřice (SCB), které je zázemím pro moderní pětiboj. Dílčími cíli práce byla analýza historie moderního pětiboje a analýza moderního pětiboje na Olympijských hrách. Sportovní trénink v SCB jsem konzultovala s hlavním trenérem Mgr. Ivem Konvičkou, který mi poskytl potřebné informace k zpracování tréninkové přípravy moderních pětibojářů. Dále jsem navštívila sportovně regenerační centrum v Bystřici nad Olší, kde jsem získala informace, jak by správně měla regenerace probíhat a její zařazení v tréninkové přípravě sportovců. Po analýze v SCB jsem dospěla k výsledku, že svěřenci mají nedostačující množství regenerace během celého roku, a proto jsem navrhla možnosti k řešení problému, jak zařadit možnou regeneraci do průběhů tréninkových jednotek.

Klíčová slova: olympijský sport, tréninková příprava, pohybové schopnosti, Sportovní centrum Bystřice, historie moderního pětiboje

Bakalářská práce byla zpracována v rámci řešení výzkumného grantu MŠMT No. 2121. Souhlasím s půjčováním bakalářské práce v rámci knihovních služeb.

Author's first name and surname: Hana Kluzová

Title of the master thesis: Sportovní trénink a regenerace v moderním pětiboji ve Sportovním centru v Bystřici

Department: Katedra rekreologie

Supervisor: Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.

The year of presentation: 2016

Abstract:

The main aim of the thesis is to analyze sports training and regeneration in the Sports Centre Bystřice (SCB), which is the base for modern pentathlon. Specific objectives of this work was the analysis of the history of the modern pentathlon and analysis of the modern pentathlon at the Olympic Games. I consulted the sport trainings in SCB with the head coach Mgr. Ivo Konvička, who provided me with the necessary information concerning the training strategies of the modern pentathlons. I also visited the sports regenerative center in Bystřice nad Olší where I got the information, how the regeneration process should be led and its inclusion into the training preparation of sportsmen. After analyzing in SCB I came to the conclusion that the sportsmen have insufficient amounts of regeneration throughout the year, so I proposed some options to solve the problem of how to involve the possible regeneration process into the training units.

Key words: olympic sport, sport training, motor abilities, Sport center Bystřice, history of modern pentathlon

.I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením Mgr. Michala Kudláčka, Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 29. 4. 2016

.....

Děkuji panu Mgr. Michalu Kudláčkovi, Ph.D., za pomoc a cenné rady, které mi poskytl při zpracování bakalářské práce. Dále za to, že bakalářská práce mohla být řešena v rámci výzkumného grantu MŠMT No. 2121.

OBSAH

1 ÚVOD.....	8
2 CÍLE.....	9
3 METODIKA.....	10
4 PŘEHLED POZNATKŮ.....	12
2.1 Moderní pětiboj.....	12
2.2 Historie Moderního pětiboje.....	13
2.2.1 Antický pětiboj.....	13
2.3 Disciplíny a pravidla moderního pětiboje.....	12
2.3.1 Plavání.....	12
2.3.2 Kombinovaná část: střelba + běh.....	13
2.3.3 Běh.....	14
2.3.4 Šerm.....	14
2.3.5 Jízda na koni.....	16
2.4 Český svaz a kluby Moderního pětiboje v ČR.....	17
2.5 Moderní pětiboj na Olympijských hrách.....	19
2.6 Sportovní trénink ve Sportovním centru Bystřice.....	22
2.5.1 Sportovní centrum Bystřice.....	22
2.5.2 Sportovní trénink.....	23
2.7 Dominantní pohybové schopnosti v tréninku a jejich rozvoj.....	36
2.8 Regenerace ve Sportovním centru Bystřice.....	40
5 DISKUZE.....	44
6 ZÁVĚRY.....	47
7 SOUHRN.....	49
8 SUMMARY.....	51
9 REFERENČNÍ SEZNAM.....	52

1 ÚVOD

Už v dobách dávné antiky se poprvé vyskytovaly zmínky o pětiboji, který byl zařazen do programu her v roce 708 př. n. l. Skládal se z pěti disciplín, které si byly navzájem velmi odlišné. Sportovec měl prokázat nejen svou fyzickou zdatnost, ale především i stránku psychickou. Moderní pětiboj se od dávných dob v mnohém změnil. Jeho vývoj byl postupný s řadou změn v disciplínách a v pravidlech. První velkou změnou byl přestup z klasické střelby, která byla individuální disciplínou, na takzvaný kombinovaný systém, které je vytvořeno spojením dvou disciplín, a to střelbou a během.

Moderní pětiboj je jeden z nejtěžších sportů na světě, který obsahuje pět disciplín, které jsou si navzájem rozdílné. Moderní pětibojář musí zvládnout všechny disciplíny, kterými jsou plavání, kombinovaný systém, šerm a jízda na koni. Všechny disciplíny vyžadují po sportovci odlišné schopnosti, které použijí během disciplíny a výkonu. Tréninková příprava pětibojáře se skládá ze tří částí, které se snaží rozvíjet sportovcovy schopnosti, jak už rychlostní, vytrvalostní tak i silové. Moderní pětiboj je náročným sportem, proto vyžaduje plnou regeneraci pro každého sportovce. Po mém dlouhodobém působení v pětibojářském Sportovním centru v Bystřici (SCB), jsem docílila výsledku, že regenerace svěřenců je velmi nízká a nedostačující. Regenerace hraje důležitou roli při celé tréninkové jednotce sportovce, je neodmyslitelnou součástí přípravy, kdy dochází k znovuoobnovení sil u svěřence. Regenerace má mnoho forem, které nejsou v SCB využívány.

Moderní pětiboj se stává mezi fanoušky a příznivci sportu stále populárnějším. Jeho atraktivita samotných disciplín, přiláká mnoho fanoušků na mezinárodní i republikové závody. Centra, kde se připravují moderní pětibojáři na závody, se stále rozrůstají po celé ČR, a tím je moderní pětiboj přístupný široké veřejnosti.

2 CÍLE

Hlavní cíl

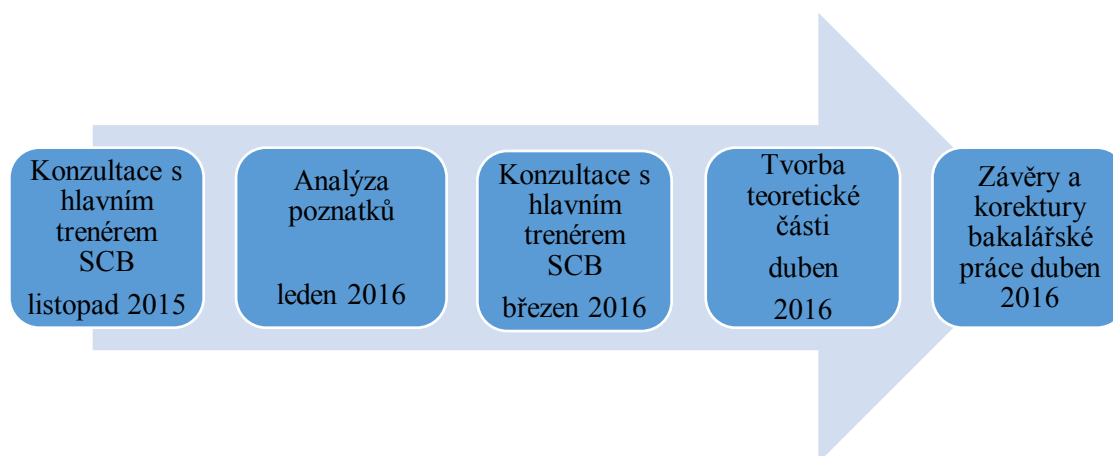
Hlavním cílem je analyzovat sportovní trénink a regeneraci ve Sportovním centru v Bystřici (SCB).

Dílčí cíle

1. Analyzovat průběh sportovní přípravy v moderním pětiboji
2. Analyzovat historii moderního pětiboje
3. Analyzovat pravidla disciplín v moderním pětiboji
4. Analyzovat moderní pětiboj na Olympijských hrách

3 METODIKA

Časový harmonogram zpracování bakalářské práce



Obrázek 1. Schéma harmonogramu bakalářské práce

Teoretická práce je zaměřena na sběru a zpracování informací získaných během osobních konzultací s hlavním trenérem pětibojařského centra v Bystřici. Dále také sběr odborných publikací na Fakultě tělesné kultury v Olomouci, které jsou součástí knihovny. První konzultace s hlavním trenérem pětibojařského centra, proběhla v listopadu 2015. Setkala jsem se s trenérem v pětibojařském centru v Bystřici, kde mi ukázal celý komplex, který využívají během celého roku. Dále mě seznámil se svěřenci pětibojařského centra, kteří pravidelně absolvují tréninkové jednotky. Celkový počet všech trénujících pětibojařů byl 12.

V době konzultace probíhala zimní příprava sportovců, a proto mi poskytl informace, jak má takový trénink vypadat v jednotlivých disciplínách. Účastnila jsem se plaveckého, běžeckého, střeleckého i šermířského tréninku. Všechny disciplíny mohou sportovci trénovat v areálu, který je perfektně vybaven a je velkou výhodou pro všechny svěřence, protože nemusí na jednotlivé tréninky nikde dojíždět, a tak se vyhnou dlouhým prodlevám mezi částmi tréninku. Po ukončení celé tréninkové jednotky jsem zkonzultovala všechny zápisky, které jsme si dělala během celého dne, s hlavním trenérem, který mi některé části doplnil, a já mohla přejít k zpracování poznatků.

Další etapa bakalářské práce byla zpracování poznatků, které jsem získala. Pomocí internetové databáze, kde jsem našla mnoho zajímavých českých, ale i zahraničních článků, které mi pomohly k zpracování tématu. Využila jsem také vědeckou knihovnu, kde jsem našla knihy, které mi přinesly užitečné informace o sportovním tréninku a jeho náplni.

V březnu 2016 jsem opět navštívila Sportovní centrum v Bystřici, kde jsem se setkala s panem trenérem Mgr. Ivem Konvičkou. Svěřenci moderního pětiboje se nacházeli uprostřed letní přípravy, kde jsem získala další podklady ke zpracování bakalářské práce. Letní příprava probíhala ve venkovním prostředí, tedy kromě plavecké části, která probíhala v bazénovém komplexu. Hlavní trenér mi poskytl tréninkové deníky všech svých svěřenců, kde si zapisovali každodenní tréninky a jejich části, také si zapisovali tréninkovou náplň jednotlivých disciplín. Během celého dne jsem se účastnila šermířského a jezdeckého tréninku. Jízdárnu jsem navštívila s doprovodem hlavního trenéra, který organizoval celý trénink. Mohla jsem zhlédnout průběh celého jezdeckého výcviku, které části obsahuje, a které metody využívá k zdokonalení výkonu jezdce. Všechny nabyté informace jsem poté zpracovávala po dobu dvou týdnů.

Po sběru veškerých poznatků a informací jsem začala psát bakalářskou práci pod vedením Mgr. Michala Kudláčka, Ph.D, který mi pomohl při stylistické stránce bakalářské práce a také mi poskytl mnoho informací k vyhledávání odborných zdrojů v databázi.

V závěrečné fázi jsem se soustředila na úpravu bakalářské práce, a to především na korekturu a stylistickou stránku práce.

4 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Moderní pětiboj

Moderní pětiboj (MP), je sportovní disciplína pěti disciplín šermu, plavání, běhu, jízdy na koni a střelby, vyžaduje rychlou změnu centrální nervové a periferní nervosvalové aktivity z jedné disciplíny do druhé s cílem dosáhnout co nejlepších výsledků (Usichenko, Gizhko, & Wendt, 2011, 23).

Moderní pětiboj je jeden z nejnáročnějších sportů na Světě. Ne nadarmo se říká, že je to královský sport, který obsahuje pět disciplín a není jednoduché vynikat v každé z nich. Disciplíny jsou různorodé a na každou je třeba jiných schopností. Během tréninku a samotného závodu sportovec rozvíjí svou duševní, ale i psychickou a fyzickou stránku osobnosti. Když navštívíte sportovní centrum moderního pětiboje, s úmyslem stát se pětibojářem, první disciplínou, s kterou se setkáte je plavání. Plavání je jakýmsi začátkem celého pětiboje, které vás bude potkávat nejčastěji během tréninku. Pokud zvládnete první týdny plaveckého tréninku, posunete se o disciplínu dál. Další disciplínou je běh, který je zkombinován se střelbou. Setkáte se také s názvem combi. Je to obdoba biatlonu, kdy závodník běží určitou vzdálenost, po které následuje střelecká část. Nyní jsou disciplíny tři a následuje čtvrtá disciplína a tou je šerm. Nepředstavujte si šerm jako za doby rytířů a princů, od té doby se mnohé změnilo. Je to atraktivní disciplína, která je velmi náročná, ale také jedna z nejoblíbenějších částí pětiboje. Poslední pátou disciplínou je jízda na koni. Domnívám se, podle mých zkušeností, že tato část bývá pro všechny závodníky tou nejtěžší, protože spolupracujete spolu se zvířetem, a to nebývá mnohdy lehké. Každá disciplína má svá pro i proti, ale jako celek vytváří nezapomenutelný zážitek pro samotného pětibojáře, ale i pro fanoušky tohoto výjimečného sportu. Z vlastní zkušenosti mohu říci, že etapa, kdy jsem dělala moderní pětiboj, mi v mnoha ohledech pomohla. Naučila jsem se novým věcem, dokázala jsem se soustředit na každou disciplínu zvlášť a koncentrovat se na každý pohyb. Zjistila jsem, že dřina, poctivost a odhodlání může člověka posunout mnohem dál.

2.2 Historie Moderního pětiboje

Nejzajímavější legenda o vzniku moderního pětiboje vypráví o vojákově, který měl doručit důležitou zprávu přes nepřátelské území k jiné jednotce. Dostal koně a vydal

se na cestu. Před řekou narazil na nepřátelskou hlídku a došlo k přestřelce, při níž mu byl zastřelen jeho kůň. Při souboji na kordy zneškodnil protivníka, přeplaval řeku a doběhl k určité jednotce, kde zprávu předal (Pětibojařské sportovní centrum v Plzni, 2016)

Historie moderního pětiboje je bohatá, zasahuje až do dob Antiky, kdy se poprvé zařadil do programu her. Poté se jeho podoba měnila a získávala nová pravidla disciplín. Samotné disciplíny se během vývoje měnily a dodnes, se stále klade důraz na rozvoj

a vývoj Moderního pětiboje a případné změny v průběhu závodu. Zlepšuje se technika pistolí a způsob střeleckého závodu, ale i vybavenost na mezinárodních soutěžích.

Myšlenka univerzální sportovní disciplíny, která by kladla vysoké nároky na všestrannost sportovců, pochází z antiky. Antický pětiboj byl poprvé zařazen do programu Her 18. olympiády v roce 708 př. n. l. a od té doby byl až do jejich zániku považován za vrchol olympijských her. Skládal se sice z odlišných disciplín, ale základní myšlenka soutěžení ve sportovním odvětví, jež by spojovalo naprosto rozdílné sportovní disciplíny a které by bylo zároveň skutečnou zkouškou nejen fyzických schopností, ale také psychických kvalit závodníků, je s dnešním moderním pětibojem zcela shodná (Český svaz moderního pětiboje, 2015).

2.2.1 Antický pětiboj

Historie Olympie a olympiád je tak stará, že vlastně ani nemá začátek. První historické olympijské hry se sice podle školních osnov konaly roku 776 před n. l. (od tohoto data se počítal řecký kalendář), ale najde se mnoho lidí včetně mě, kteří si myslí, že olympijské hry mají delší tradici. V době, kdy se konaly první olympijské hry, už město Olympia jistě existovalo a stály chrámy - určitě Héřin a možná i Diův. Známa byla

i pravidla a zvyky olympijských soutěží. Navíc všechny řecké obce uznaly pojem ekecheiria, kterou moderní olympijské hry neobnovily. Co je ekecheiria? Jde o všeobecný posvátný mír mezi všemi řeckými státy v době konání olympiád (Avonet, 2004)

Od roku 776 před n. l. se olympijské hry konaly vždy po čtyřech letech a to v červenci nebo srpnu. Jejich trvání činilo tři až pět dní. Hráči mohli přihlížet všichni muži včetně cizinců a otroků, ale ženy měly z ne zcela známých důvodů vstup zapovězen až na jednu kněžku Démétrý. Hry řídil sbor funkcionářů (původně dvou, později deseti až dvanácti) zvolených z předních občanů Élidy - nazývali se hellanodikové.

Až do čtrnácté olympiády, tedy 64 let, byl hlavním a jediným závodem běh na délku jednoho stadia. Na patnácté olympiádě Řekové zařadili druhou disciplínu - "dvojitý běh", tedy závod na dvě stadia. Už o čtyři roky později se mohli projevit i vytrvalci, neboť

se začalo závodit i v "dlouhém běhu" na dvanáct délek stadionu - později se tento závod prodloužil na dvojnásobek, tedy 4,6 kilometru. U běhu se oceňovala hlavně rychlost, která v Řecku vůbec představovala velkou přednost pro muže. Běh se stával po celou dobu konání olympiád hlavním bodem programu. Nedaly se v něm ale uplatnit jiné vlastnosti jako síla, hbitost, obratnost v boji muže proti muži. Proto od osmnácté olympiády zavedli Řekové pětiboj. Ten začínal během, pravděpodobně prostým. Poté následoval skok, který pro zajímavost nikdy nebyl samostatnou disciplínou. Prováděl se z krátkého rozběhu a závodníci si při něm pomáhali činkami. Odrazíště bylo snad vyvýšeno nad dopadovou plochu. Třetí disciplínou byl hod diskem vážícím 1,5 až 6 kg. Házel se z místa. Předposlední disciplínou pak byl znovu hod, tentokrát oštěpem měřícím 120 - 150 cm. Oštěp byl uprostřed ratiště opatřen řemínkem ukončeným klíčkovou, jehož účel není zcela jasný, ale předpokládáme, že se pomocí něj dostal oštěp do rotace, aby letěl bezpečněji a přesněji. Neházelo se totiž jen do dálky, ale i na přesnost. Vyvrcholením pětiboje byl zápas - zvítězil ten, kdo protivníka třikrát hodil na zem. Aby se předešlo zraněním, zápasilo se na písčité ploše. Spartané pak samozřejmě zápasili na kamenitém poli. Pětiboj se pochopitelně nebodoval, ale závodníci rozdělení do skupin bojovali vyřazovacích způsobem (Avonet, 2014).

V nacionalistické atmosféře se počátkem dvacátého století vyskytovaly po celé Evropě výchovná sportovní prostředí, ve kterých měli muži vojenský výcvik. Tento rámec podpořil myšlenku multidisciplinárního sportu, podporovaný samotným baronem Pierre de Coubertini, moderního pětiboje. I když myšlenka na novou formu moderního pětiboje se zrodila v roce 1894, trvalo 30 let, až do Paříže roku 1924, kdy se moderní pětiboj zařadil do programu olympijských her (Heck, 2011, 410-428).

Zakladatel novodobých her baron Pierre de Coubertin navázal na a antickou pětibojařskou tradici a tento sport přizpůsobil počátku 20. století. Střelba, plavání, šerm, jízda na koni a běh – to jsou složky moderního pětiboje symbolizující nezbytné dovednosti vojáka. Poprvé se soutěž pětibojařů odehrála ve Stockholmu 1912. Páté místo (a nejvyšší příčku z mimoevropských závodníků) tehdy obsadil jistý George Patton, muž, který se měl stát slavným americkým generálem druhé světové války. Moderní pětiboj patří s nezměněným složením disciplín mezi klasické sporty letních her dodnes. Od her v Sydney v roce 2000 patří kromě mužů také ženám. Naši pětibojaři se řadí mezi světovou elitu, což potvrzují dvě olympijské medaile pro Českou republiku: bronz Libora Capaliniho z Atén (2004) a zlato Davida Svobody z londýnské olympiády roku 2012 (Český olympijský výbor, 2012).

Další olympijské vítězství, může očekávat na letošních Olympijských hrách. V říjnu 2009, Mezinárodní olympijský výbor (MOV) oznámil světu, že Rio de Janeiro bude v roce 2016 hostit olympijské hry (Baena, 2011, 34).

2.3 Disciplíny a pravidla moderního pětiboje

Moderní pětiboj je sportovní víceboj, který se skládá z pěti samostatných disciplín. Výkony v jednotlivých disciplínách jsou hodnoceny podle bodovacích tabulek. Závodník, který v konečném součtu získá nejvyšší počet bodů, je vítězem pětibojařské soutěže (Český svaz moderního pětiboje, 2015).

Zkušenost v jedné disciplíně nezaručuje úspěch v druhé, což ukazuje význam specifického sportu (Dadswell, Payton, Holmes, & Burden, 2013, 31).

2.3.1 Plavání

Jak už jsem se zmiňovala, plavání je začátkem celého pětiboje. Je to první disciplína, první krok k celku sportu. Pro plaveckou část je důležitá rychlost, výbušnost a správná technika plaveckých záběrů. Na mezinárodních závodech, ale i na těch, které se konají v České republice, jsou přesně dána pravidla, kterými se musí závodník řídit. Pravidla se týkají plaveckého vybavení, ale i chování před startem a v průběhu celého závodu. Pokud soutěžící poruší jakákoliv pravidla je automaticky diskvalifikován.

Individuální soutěž obsahuje disciplínu 200 m volný způsob podle pravidel plavecké federace FINA. Hranici 250 pětibojařských bodů odpovídá pro obě kategorie (muži, ženy) čas 2:30,00. Každých 0,33 s má hodnotu 1 bodu odpovídající v závěrečném běhu časovému handicapu 1 s. V závodě štafet se plave disciplína 3x100 m v. zp. a hranice 250 bodů je 3:15,00. Ve smíšené štafeti se plave 2x100m v. zp a 250 bodů je čas 2:30,00. Soutěže mohou probíhat pouze na bazénech splňující standardy FINA, resp. UIPM (Český svaz moderního pětiboje, 2015).



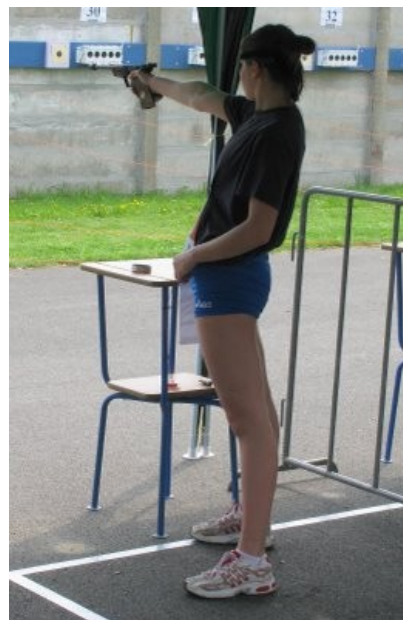
Obrázek 2. Plavání

2.3.2 Kombinovaná část: střelba + běh

Spojuje dvě disciplíny - střelbu z laserové pistole a běh - do jedné společné části. O profilu tratě a jejím povrchu rozhoduje pořadatel, který musí dodržet pravidla o maximálním stoupání, celkovém převýšení a minimální délce jednoho okruhu. Závodníci startují do této části handicapovým systémem, časové odstupy jsou vypočítány na základě výsledků dosažených v předchozích třech disciplínách (šermu, plavání a jízdě na koni). Celková délka běžecké tratě je 3200m a je rozdělena do čtyř osmisetmetrových úseků. Před každým běžeckým úsekem absolvují závodníci na speciálně zkonstruované střelnici střeleckou položku do terče o průměru 59,5mm vzdáleného 10m. Maximální časový limit na každou sérii je 50 vteřin, během nichž mají pětibojaři za úkol zasáhnout v co nejkratším čase 5x určený cíl. Počet ran není omezen, čas strávený na střelnici a běžecké trati se sčítá. Za celkový čas 13:20 získává pětibojař 500 b., každá vteřina nad nebo pod tuto hranici odpovídá 1 bodu. Pořadí v cíli „kombinované části“ odpovídá celkovému pořadí v pětibojařském závodě. Ve štafetových soutěžích absolvuje každý člen týmu vždy trať 2x800m se dvěma střeleckými položkami (Český svaz moderního pětiboje, 2015).



Obrázek 3. Střelba ve sportovní hale



Obrázek 4. Střelba na závodech

2.3.3 Běh

Klasický samostatný běh je v současných podmínkách moderního pětiboje využíván jen v soutěžích žactva /dvojboj a trojboj/, kdy závodníci absolvují trať o délce 500, resp. 1000 m. Bodový výsledek je opět určen dle tabulek přijatými UIPM, nebo jednotlivými federacemi. Ostatní věkové kategorie počínaje dorostem přešly na tzv. KOMBI systém představující spojení běhu se střelbou v jeden celek/obdoba biatlonu/, který se uskuteční jako závěrečná disciplína pětibojařské soutěže (Pětibojařské sportovní centrum v Plzni, 2016).



Obrázek 5. Běžecská část

2.3.4 Šerm

Šerm je podle mého názoru, spolu s jízdou na koni, nejzajímavější disciplínou. Pro tuto část potřebujeme příslušné vybavení, které se skládá z masky, šermířských kalhot, vestičky a mundúru. Potřebné jsou také ponožky, které jsou až nad kolena. Důležitou součástí, celého vybavení je kord. Kord může být anglický nebo francouzský. Francouzský kord je určen pro sportovce s preferovanou levou rukou a anglický kord pro pravou. Během celého souboje s protivníkem je závodník připnut na elektrický systém, který snímá na těle každý zásah kordem. Po zásahu kordem na svém těle nebo na těle protivníka, celý elektronický systém zapípá a ukáže, kdo daný bod získal.

Utkání se odehrávají na planši o rozměrech 14 x 1,5 m. V individuálním závodě probíhá soutěž systémem "každý s každým" na jeden vítězný zásah. Pokud v časovém limitu jedné minuty nikdo nezvítězí, jsou oba soupeři považováni za poražené. Vítězství v 70 % duelů znamená 250 pětibojařských bodů. Při klasické finálové soutěži

s 36 účastníky má jedno vítězství hodnotu 6 bodů. Tento bodový rozdíl představuje v závěrečném běhu časovou diferencí 6 s. Ve štafetovém závodě má každý člen družstva stanoveno pořadí v týmu a utkává se pouze se shodně nasazenými soupeři z ostatních týmů, a to na 1-4 zásahy podle počtu zúčastněných týmů. Opět 70% všech vítězných zásahů přinese týmu 250 bodů, hodnota jednoho vítězství závisí na počtu týmů v soutěži a většinou se pohybuje okolo 3 bodů. Ostatní pravidla jsou shodná s individuální soutěží (Český svaz moderního pětiboje, 2015).



Obrázek 6. Šermířské závody



Obrázek 7. Šerm

2.3.5 Jízda na koni

Zajímavostí této části je, že závodník si svého koně v losuje. Hodinu před samotným propuknutím závodu si pětibojař vylosuje svého koně. Poté má čas na seznámení s vylosovaným koněm. Existují pravidla, která jasně říkají, které koně jsou vhodné pro absolvování jízdy, tedy parkúru. Všechny koně by měly být na stejné úrovni, ale ne vždy tomu tak je. Tato disciplína vyžaduje vřelý vztah k zvířatům, především

ke koním. Koně jsou plachá zvířata a pětibojař musí být schopen s nimi pracovat a dokázat se prosadit jako jezdec, který řídí jejich společnou jízdu. Samotný závod je velmi atraktivní pro všechny příznivce moderního pětiboje (I. Konvička, osobní sdělení, leden, 15, 2016).

Jízda na koni, při které pětibojaři absolvují parkúr na vylosovaných koních, které většinou neznají, je jistě divácky velice atraktivní a pro mnoho pětibojařů nejkrásnější částí pětiboje. Schopnost přizpůsobit se povaze a schopnostem zvířete bývá rozhodující determinantou úspěchu. Velkou roli zde hraje vztah sportovce ke koním, individuální oblíbenost disciplíny a samozřejmě zkušenosti s rozdílnými typy koní. Disciplína se často stává pohřebištěm nadějí na dobrý výsledek, jelikož neúspěch v jízdě se prakticky nedá nahradit úspěchem v jiné disciplíně (Sportovní centrum Bystřice- moderní pětiboj, 2014).

Obsahem této disciplíny je parkúrové skákání. Závodník má v rámci soutěže za úkol překonat parkúr s 12 překážkami, resp. 15 skoky. Dle pravidel UIPM musí parkúr obsahovat v seniorské kategorii minimálně 7 skoků vysokých 120 cm, což odpovídá jezdecké úrovni stupně "L". Koně dodává do soutěže pořadatel a závodníkům jsou přiřazeni losem. Před vlastní soutěžní jízdou má závodník 20 minut na seznámení s koněm včetně pěti zkušebních skoků. Bezchybné absolvování parkúru v časovém limitu je ohodnoceno 300 pětibojařskými body. Všechny chyby na parkúru a překročení časového limitu je penalizováno ztrátou bodů dle stanovených tabulkových hodnot (např. porušení obrysu překážky: -7 bodů, odmítnutí poslušnosti koně: -10 bodů, pád koně

či jezdce: -10 bodů, překročení časového limitu o 1s: -1 bod atd.). V závodě štafet obsahuje parkúr 9 samostatných skoků, které absolvuje každý člen týmu na svém vylosovaném koni. Jízda probíhá systémem štafety s předávkou v předávacím území.

Chyby jsou opět penalizovány podle příslušných tabulek (Český svaz moderního pětiboje, 2015).



Obrázek 8. Jízda na koni

2.4 Český svaz a kluby Moderního pětiboje v ČR

Český svaz moderního pětiboje (ČSMP) je hlavním orgánem, který řídí a koordinuje Moderní pětiboj. Hlavním sídlem svazu je Praha, kde se konají veškeré schůze, porady a důležitá jednání. V čele ČSMP je předseda pan Bohumil Hrudka. Místopředseda je pan Daniel Kašpar. Mezi další funkce ČSMP patří Členové výkonného výboru, Revizní a kontrolní komise, Sekretář a Ekonom (Český svaz moderního pětiboje, 2015).

ČSMP vytváří a zabezpečuje pro své členy podmínky k rozvoji moderního pětiboje (a jeho dalších odvozených forem), s hlavním zaměřením na vytváření podmínek pro státní sportovní reprezentaci v moderním pětiboji a komplexní přípravu sportovně talentované mládeže, jež posiluje fyzickou a duševní zdatnost, rozvíjí odborné znalosti a dovednosti a pečuje o rozvíjení smyslu pro vlastenectví, kulturní úroveň a společenskou soudržnost členů (Český svaz moderního pětiboje, 2015).

Jednat jménem ČSMP navenek je oprávněn předseda svazu a v případě písemného pověření také další funkcionáři nebo zaměstnanci ČSMP. Nejvyšším orgánem ČSMP je valná hromada ČSMP, která se koná pravidelně každý rok. Valná hromada volí předsedu, výkonný výbor a dozorčí radu ČSMP (Český svaz moderního pětiboje, 2015).

ČSMP zabezpečuje a řídí přípravu sportovní reprezentace ČR a jejích záloh v oddílech a člancích vrcholového sportu v moderním pětiboji ve všech kategoriích (Český svaz moderního pětiboje, 2015).

ČSMP vytváří podmínky pro rozšiřování členské základny moderního pětiboje, zejména v mládežnických kategoriích; dle možností se podílí také na péči o výkonnostní sport v seniorských a mládežnických kategoriích. Využívá k tomu vedle stávajících forem i organizování akcí v modifikacích blízkých modernímu pětiboji (Český svaz moderního pětiboje, 2015).

ČSMP je majitelem všech mistrovských a nemistrovských soutěží organizovaných na území ČR a tyto soutěže řídí. Řídí rovněž mezinárodní závody konané v ČR, případně pověřuje jejich organizováním třetí osoby (Český svaz moderního pětiboje, 2015).

Svaz také zaštiťuje všechny kluby Moderního pětiboje, které se nacházejí na území ČR. Těmi kluby jsou:

Armádní sportovní centrum DUKLA

Lašský sportovní klub Frýdek. Místek

Liga atletů Pelhřimov

MOPE Praha

Pětibojařské sportovní centrum v Plzni

PK Příbram- oddíl moderního pětiboje

PORTHOS

SC Zéva Hradec Králové

SK Dolar Hajnice

SK Spirit Brno

Sportovní centrum Bystřice

Středisko pětiboje Rožnov

Tatran Ústí na Labem

TJ Ados Praha Dolní Chabry

TJ Dukla Praha

TJ LaRS Kladno, Klub moderního pětiboje Kladno

TJ Spartak Hořovice

Tj Kralupy

VŠTJ Stavební fakulta Praha

(Český svaz moderního pětiboje, 2015)

2.5 Moderní pětiboj na Olympijských hrách

Na Mezinárodní atletické konferenci pořádané v Paříži v roce 1894 za účasti 13 zemí bylo rozhodnuto znovu začít olympijské hry, a to v zemi kde původně vznikly – v Řecku. V roce 1896 se konaly v Aténách první mezinárodní olympijské hry. Pierre de Coubertin uspěl s myšlenkou, aby existoval stálý výbor pro organizaci a dohled nad olympijskými hrami. Dne 23. června 1894 založil Mezinárodní olympijský výbor (MOV) a vytvořil strukturu olympijského hnutí. Pierre de Coubertin byl prezidentem MOV 1896-1925, který založil 23. června 1894. Podílel se na obnově olympijských her do detailu. Vytvořil pět olympijských kruhů, slogan hry a zavedené postupy na slavnostním zahájení a závěrečném ceremoniálu (Dionysopoulos, 2013).

Podle Garcia (2008) " olympijské hry jsou uznávané po celém světě jako největší sportovní akce. Událost přitahuje obrovské množství mediálního pokrytí po celém světě. Stejně jako sportovní události, tak i olympijské hry jsou kulturním fenoménem,„

Chalkley a Essex (1999) uvádí Olympijské hry jako nejprestižnější událost, která se koná již více než sto let s významnými důsledky pro hostitelská města.

Olympijské hry jsou pro většinu sportovců vrcholem sportovní kariéry. Moderní pětibojaři si museli dlouhou dobu počkat na to, než bude moderní pětiboj zařazen do programu Olympijských her. Tato chvíle nastala v roce 1912 ve Stockholmu, kdy Mezinárodní olympijský výbor rozhodl, že moderní pětiboj se stane součástí Olympijských her. Moderní pětiboj se v závodě skládal z těchto disciplín: plavání, šerm, běh, střelba a jízda na koni. Jízda na koni se stala pro pořadatele a výbor velkou komplikací soutěže, protože závodníci nesmějí používat během závodu vlastního koně.

Olympijské hry ve Stockholmu, 1912, byly první, které byly odehrávány bez světového záznamu. Tato sportovní událost se dostala do centra pozornosti. Moderní pětiboj se stal novinkou v programu. I když se tento sport setkal s ideologickou podporou Pierre de Coubertina a Viktora Balcka, svou účastí způsobil více problémů, než organizační výbor očekával: s organizací tohoto sportu nebyly žádné zkušenosti, konaly se časté debaty a nebylo snadné se dohodnout. Jeden z největších problémů byla účast závodníků bez vlastního koně. Pouze 1 týden před začátkem soutěže zůstávala otázka koní nevyřešena (Heck, 2014, 526-541).

Pravidla byla úplně jiná než nynější závod moderního pětiboje na Olympijských hrách. Celý závod trval po dobu 6 dní, kdy nejdelší částí byl šerm, který trval dva dny. Závodníci v plavecké části museli uplavat 300 metrů, což je o 100 metrů více než v dnešních závodech. Běh a střelba byly jednotlivými disciplínami, které probíhaly každá zvlášť. Trať, kterou museli závodníci uběhnout, měřila 4000 metrů a měla členitý reliéf, běh byl nazýván tzv. během přespolním. Střelecká disciplína probíhala v jiný den, kdy pětibojaři stříleli na pohyblivé terče a počítaly se jim zásahy do terčů. Jízda na koni neprobíhala ve formě parkúru, ale byla vyměřena trať na 5000 metrů, která obsahovala různé překážky a nástrahy. Celý závod byl bodován a pětibojař s největším počtem bodů vyhrál celý závod moderního pětiboje.

Od her ve Stockholmu se moderní pětiboj pravidelně zařazoval do programu Olympijských her, kde startovali i čeští závodníci. Moderní pětiboj se dostal poprvé do širšího povědomí české sportovní veřejnosti v polovině sedmdesátých let, kdy družstvo ve složení Jiří Adam, Jan Bártů a Bohumil Starnovský přivezlo pod vedením

trenéra Karla Bártů stříbrné medaile z OH v Montrealu a Jan Bártů přidal ještě bronz v individuální soutěži (Český svaz moderního pětiboje, 2015).

Pravidelněji se začali čeští pětibojaři prosazovat na mezinárodní scéně až koncem osmdesátých a začátkem let. Zejména Milan Kadlec a o několik let později i Petr Blažek se dokázali na vrcholných pětibojařských soutěžích opakovaně prosazovat mezi nejlepšími. V letech 2001-2009 získali čeští pětibojaři a pětibojařky jen na OH a MS celkem 20 (!) cenných kovů. Vysokou úroveň českého pětiboje potvrdili naši reprezentanti nejen svým vystoupením na Hrách XXVIII. olympiády v Aténách a XXIX. olympiády v Pekingu, ale i na dalších vrcholných akcích v následujících letech. Libor Capalini vybojoval v Aténách bronzovou medaili, Michal Michalík skončil na OH v roce 2004 i 2008 na 6. místě. Postupně se začala prosazovat další mimořádně silná pětibojařská generace v čele s Davidem Svobodou a Ondřejem Polívkou. Potvrzením zcela mimořádného současného postavení českého moderního pětiboje je i vítězství Davida Svobody v individuální soutěži na Hrách XXX. olympiády v Londýně (Český svaz moderního pětiboje, 2015).

V Londýně, v roce 2012, moderní pětiboj (šerm, plavání, jízda na koni, střelba a běh) oslavil své sté narozeniny. Ve svých 100 letech olympijské historie došlo k několika změnám pravidel. Po svém olympijském debutu ve Stockholmu v roce 1912 Mezinárodní olympijský výbor v čele s Pierre de Coubertin zhodnotil průběh akce a zkritizoval nedostatky mezi původní myšlenkou sportu a jeho prováděním. Po smrti Coubertina sport pokračoval ve vývoji: původně samostatný běh a střelba byly spojeny dohromady v tzv. kombinovanou disciplínu. Ve všech případech prezidenti Unie Internationale de Pentathlon Moderne (UIPM) argumentovali tím, že změna pravidel je odkazem na původní myšlenku moderního pětiboje (Heck, 2013, 719-735).

V roce 2012 byly olympijské hry v Londýně nejsledovanější TV události v historii USA (Tang, & Cooper, 2013, 850).

Spojením dvou jednotlivých disciplín v jednu, bylo náročnou zkouškou pro všechny moderní pětibojaře, kteří se zúčastnili her v Londýně. Byla to premiéra, jak pro pořadatele, kteří museli zvládnout technickou přípravu závodu a zajistit pětibojařům perfektní podmínky, tak pro samotné soutěžící, kteří se museli vyrovnat se změnou pravidel.

Další možnost vítězství a získání medaile pro české moderní pětibojaře jsou Olympijské hry v Riu 2016, které se konají v měsíci srpen. Česká výprava ještě v této chvíli není zcela známá, kvalifikace probíhá v těchto dnech. Český svaz moderního pětiboje zatím zmínil dvě jména pětibojařů, kteří se zúčastní OH v Riu a těmi jsou David Svoboda a Jan Kuf. Další nominace bude sdělena v průběhu dvou měsíců.

2.6 Sportovní trénink ve Sportovním centru Bystřice

Důležitou složkou vývoje ve sportovní vědě je, jak změnit a upravit metody v tréninku, aby zvýšili výkon sportovce. I když má sportovec vysoký potenciál pro talent, měl by i tak trénink přispět k zvýšení úrovně sportovního výkonu a to tím, že rozšíří své znalosti o motorických dovednostech, rozvoji psychologického přístupu k tréninku, analýze a rozvoji své techniky, rozvoji fyzických schopností (síla, rychlost, vytrvalost, flexibilita) a aerobního a anaerobního tréninku (Elliott, Mester, 1998, 135-136).

2.5.1 Sportovní centrum Bystřice

Sportovní centrum Bystřice (SCB) je pětibojařské centrum, které se nachází v Moravskoslezském kraji v Beskydech. Zde jsem trávila všechny volné chvíle trénováním moderního pětiboje po dobu 7 let. Sportovní areál, ve kterém se nachází pětibojařské centrum, je velmi kvalitně vybaveno a je velkým zázemím pro všechny příznivce a závodníky. Není lehké vybudovat takové pětibojařské centrum, protože samotný sport je náročný tím, že má pět disciplín a všechny musí najít tréninkové zázemí. Nevhodnou variantou tréninku je dojíždění na každou disciplínu zvlášť na jiné místo. Proto velmi ideální a vhodnou cestou pro závodníky, je centrum, kde je možnost trénovat všechny disciplíny najednou.

Sportovní centrum Bystřice tuto možnost nabízí všem, kteří by chtěli začít trénovat moderní pětiboj. Pětibojařský areál se nachází v prostorech ZŠ Bystřice nad Olší. Obrovský školní komplex, je také vybaven plaveckým bazénem a sportovní halou. Plavecký bazén měří 25m na délku a má 4 dráhy, proto je vhodným místem k trénování plavecké disciplíny. Sportovní hala je především určena k pořádání závodů moderního

pětiboje, kde se odehrávají souboje v šermu a poté se hala proměňuje ve střelnici. Pro běžeckou část je areál vybaven běžeckou tartanovou dráhou, která měří 200m. Kolem celého sportovního centra je mnoho možností, kde se dá trénovat běh. Hned vedle běžecké dráhy je nově postavena střelnice pro 15 závodníků, kde se může trénovat

i za nepříznivého počasí. V zimním období se pětibojaři přesouvají do místnosti, která se nachází v budově školy, kde také mohou trénovat střeleckou část. Tato místnost slouží zároveň jako zázemí pro šerm. Obsahuje 3 planše a elektronické vybavení, které je potřeba k provozu šermu. V neposlední řadě by mělo sportovní centrum obsahovat také zázemí pro jízdu na koni. Z vlastní zkušenosti mohu říci, že tato část je nejtěžší. Z počátku jsem dojížděla na jezdecké tréninky do Polska, kde bylo jezdecké centrum, které bylo ochotné nám umožnit absolvování tréninku a půjčení koní. Z hlediska dalekého dojíždění se tréninková jednotka na koních konala jednou týdně, což je velmi málo. Po pár letech domluvy se vedle areálu školy vybudovala jezdecká základna, která je bodem záštitou Centrum Vitality, kde mimo jiné provozují hipoterapii. Jízdárna je pro pětibojaře zpřístupněna každý den s možností vypůjčení koní. Sportovní centrum Bystřice je také vhodné pro pořádání mezinárodních závodů, jako je Závod Olympijských nadějí, kde se loni zúčastnilo 6 států Evropy. Dále se také každoročně pořádá v centru Mistrovství republiky v kategorii C do 16 let (I. Konvička, osobní sdělení, březen, 22, 2016)

Hlavním předsedou Sportovního centra v Bystřici je pan Mgr. Ivo Konvička, kterým je i hlavním trenérem. Dalšími trenéry jsou pan Mgr. Roman Grycz a paní Zuzana Konvičková.

2.5.2 Sportovní trénink

Spojení sportovního tréninku znamená přípravu jedince či týmu na soutěže- závody či utkání. V minulosti se trénink chápal spíše jako přehrávání výkonů v soutěžích: běžci v tréninku běhali na své trati, hráči hráli utkání atd. Postupně se ovšem s rozvojem sportu (zvláště v souvislosti se vznikem novodobých olympijských her a mezinárodní organizací sportu v rámci sportovních federací) ukázalo, že pouhé opakování daného výkonu formou soutěžení nestačí a začala se hledat také dílčí řešení – vytváření systémů

nejrůznějších tréninkových cvičení, která měla za úkol sportovce připravit dokonaleji, než při pouhém opakování vlastního soutěžního výkonu. Objevovaly se určité specifické tréninkové funkce, především pozice trenéra či kouče, který se profiluje jako odborník právě na problematiku výběru a organizace tréninkových cvičení. Se zvyšováním úrovně výkonnosti se hledala další cvičení a postupy, což následně vyústilo až do současného komplexu velmi odborných znalostí, které tvoří základ moderní trenérské profese (Perič, 2010).

Přístup k tréninku nespočívá pouze v tom, kolik km má závodník v tréninku uběhnout, jak rychle má běžet či kolik tun má navzpírat. Vlastní tréninkový proces dnes využívá také poznatků řady vědních oborů (např. fyziologie, psychologie, biomechaniky), které spolu s kumulovanou praktickou zkušeností sportovních specializací přispívají ke konstituování teoretických základů sportovního tréninku. Proto trenér, který chce být úspěšný, nemůže spoléhat jen na svou dobrou praktickou znalost daného sportovního odvětví, ale měl být i teoreticky vzdělán ve většině výše uvedených (a mnoha dalších) vědních oborů, protože jeho práce je především integrativní. Je však velmi obtížné získat dokonalou znalost všech teoretických oborů, proto dobrý trenér spolupracuje s celou řadou specialistů z daných oblastí (s lékaři, biochemiky, fyzioterapeuty, dietetiky apod.). Jen tak lze dosáhnout potřebné odbornosti rozhodnutí a tedy i co možná nejvyšší pravděpodobnosti úspěchu svěřenců. Tím se efektivní sportovní trénink stává často týmovou záležitostí, v níž však stále největší roli hraje vysoká odbornost a vzdělanost trenéra (Perič, 2010).

Sportovní trénink v Sportovním centru Bystřice probíhal pod vedením dvou až tří trenérů.

Celoroční tréninkový plán byl rozvržen na tři části, a těmi jsou:

- a) zimní příprava sportovce,
- b) letní příprava sportovce,
- c) příprava sportovce před samotným závodem.

V bakalářské práci bych chtěla detailně popsat přípravu v každé disciplíně zvlášť.

A) Zimní příprava sportovce

Zimní příprava začíná koncem listopadu, kdy všechny důležité závody už proběhly a končí koncem března, kdy naopak závodní sezóna začíná. Tato příprava je dlouhá a náročná. Jelikož Sportovní centrum Bystřice se nachází v horském prostředí, mnohdy nastane situace, kdy tréninková jednotka nemůže probíhat venku, proto se naplno využívá sportovní hala, která je součástí sportovního komplexu. Hlavním cílem zimní kondiční přípravy je rozvoj vytrvalostních schopností sportovce ve všech disciplínách, především v plavání a kombinované disciplíně.

Plavání

Jak už jsem zmiňovala na začátku, plavecká disciplína je jakýmsi začátkem moderního pětibojaře. S plaváním se svěřenci setkávají každý den svého týdenního tréninku a to dvakrát denně. Zimní příprava plavání by měla být zejména zaměřena na vytrvalostní schopnosti jedince. První trénink probíhá v brzkých ranních hodinách. Tento trénink napomáhá k rozvoji dýchacích cest a zvětšení objemu plic. Přesný název této metody je hypoxické cvičení.

Hypoxie je nedostatek kyslíku v tkáních. Hypoxie můžeme dělit podle mechanismů vzniku na následující typy: hypoxická hypoxie, anemická hypoxie, stagnační hypoxie, histotoxickou hypoxii (Langmeier, 2009).

Hypoxická cvičení jsou u trenérů velmi oblíbená, a to zejména proto, že při cvičení se omezuje počet nádechů nad hladinou vody a to přispívá k tomu, že tělo je neustále v jedné rovině a dokáže zdokonalovat techniku plavání. Plavec je schopen se více zaměřit na techniku plaveckého způsobu než při častém nadechování. Dechová cvičení by také měla prospívat k zvětšení objemu plic, kdy je svěřenec schopen vydržet déle pod vodou při splývání nebo snížit počet nádechů během plaveckého závodu. Hypoxických cvičení je spousta, které trenér může využít během kondičního tréninku např.: plavec plave 6x 200m kraul a to s nádechy na pátou dobu, rychlost plavce je na mírné až střední zátěži, během tréninku se plavec soustředí na techniku plavání. Hypoxická cvičení se také mohou plavat s ploutvemi. Každý plavecký trénink je

ukončen vyplavání, které by mělo trvat minimálně 10 minut. Během vyplavání se jedinec soustředí na uvolnění svalů. Délka tréninku trvá maximálně 60 min.

Odpolední plavecký trénink je zaměřen na rozvoj kondičních a vytrvalostních schopností jedince. Trénink obsahuje delší plavecké úseky s menším počtem opakováním. Plavec se snaží danou trať plavat při středně intenzivní zátěži, kdy se soustředí na dýchání a regulaci rychlosti. V zimní přípravě je důležité, aby jedinec zvládal delší úseky při stejné rychlosti, jak na začátku úseku, tak na konci. Každý úsek plavce měří trenér pomoci stopek a sděluje výsledný čas svěřenci. Z vlastní zkušenosti mohu říci, že mým nejdelším úsekem v zimní přípravě byl trénink, který obsahoval: 3x 1000 m plaveckým způsobem kraul. Před každým plaveckým tréninkem se zařazuje rozplavání, při kterém si jedinec volí způsoby, kterými chce plavat. Rozplavání trvá zhruba 15 minut. Všechny plavecké úseky se plavou plaveckým způsobem kraul. Kraulový způsob je jediným způsobem, který se plave na republikových i mezinárodních závodech.

Kombinovaný systém, běh + střelba

V zimní přípravě je trénink ohrožen nepřízní počasí. Častý déšť a sněžení omezuje jedince trénovat ve venkovním prostředí. Avšak pokud napadne velké množství sněhu, běžecká část se absolvuje na běžkách. Je to příjemné zpestření tréninku pro všechny svěřence. Běžecký trénink se odehrává čtyřikrát týdně a to v odpoledních hodinách. Průměrná délka tréninkové jednotky trvá zhruba 90 minut, v kterých je také započteno rozklusání a rozcvička. Běžecká část je také, jako u plavání, zaměřena na rozvoj vytrvalostních schopností jedince.

Vytrvalost je schopnost vykonávat pohybovou činnost co nejdéle, bez poklesu její intenzity, příp. vykonávat činnost po zvolený časový úsek s co nejvyšší intenzitou. Podle délky trvání výkonu můžeme rozlišovat vytrvalost krátkodobou (tzv. vytrvalost v rychlosti = rychlostní vytrvalost), střednědobou a dlouhodobou. Podle množství zapojených svalových skupin známe vytrvalost lokální, při které pracuje pouze několik málo svalů, nebo celkovou, kdy je zapojena více než polovina svalstva. Podle charakteru činnosti pak rozlišujeme vytrvalost obecnou (schopnost snášet zatížení nízké intenzity dlouhou dobu) a speciální (např. podávat maximální výkon i v únavě). Předpokladem vysokého rozvoje vytrvalostních schopností je především výkonnost

srdečně-cévní

a dýchací soustavy. Rozvoj vytrvalosti lze vhodnou formou provádět téměř po celý život. Tato schopnost je tréninkem nejlépe ovlivnitelná a při vhodně zvolených metodách rozvoje lze dosáhnout výrazného zlepšení již v relativně krátkém čase, cca 3-4 měsíce (Jeřábek, 2008, 69).

Při příznivém počasí, tréninková část probíhá venku, ačkoliv sportovní areál nabízí tartanový ovál, pro zimní přípravu je vhodnější běh v terénu s různým reliéfem přírody. Jedinec tak udržuje svou rychlost v dlouhodobém čase, kdy se mění náročnost terénu. Běžec by v zimní přípravě neměl být nižší než 800m. Pravidelnou tréninkovou jednotkou, s kterou jsem se setkávala při trénincích ve Sportovním centru Bystřice, byly terénní výběhy, které byly minimálně dlouhé 8km. Po každém ukončení běžec následoval strečink, který je nedílnou součástí sportovního výkonu.

Střelecká část probíhala samostatně na střelnici. Trénink začíná rozstřílením, kdy se pětibojař začne koncentrovat, zklidní svůj dech a soustředí se jen na střelbu. Rozstřílení trvá 10 minut, poté následuje hlavní část tréninku, kdy jedinec má za úkol střílet 5 terčů, tak aby zasáhl černé kolečko o průměru 59,5 mm, za co nejkratší časový úsek. Pokud střelec netrefí všech 5 terčů, nabíjí další ránu. Tato jedna položka se opakuje cca 15 krát, pokud střelec je schopen se koncentrovat (I. Konvička, osobní sdělení, listopad, 3, 2015).

V zimní přípravě je možnost využití sportovní haly, kde můžeme spojit běh se střelbou. Střelba zůstává na střelnici, ale běh se přesouvá do haly. Svěřenec běží krátké vzdálenosti s maximální intenzitou zátěže, aby doběhl na střelnici s výrazně vyšší frekvencí dechu. Úkolem jedince je se průběžně vydýchat a zkoncentrovat se na střeleckou položku. Pokud sestřelí všech pět terčů, opět vyběhne do haly, kde absolvuje další běžecí úsek. Celá tato tréninková část se opakuje 5x, kdy po poslední vystřelené položce nastává čas na vyklusání a strečink.

Šerm

Šerm se v zimní přípravě, nijak neliší od letních a předzávodních příprav, ačkoliv v zimní přípravě se trenéři Sportovního centra v Bystřici snaží svěrence vyslat na co nejvíce šermířských závodů, aby nabrali nových zkušeností a poměřili síly s ostatními. Šermířský trénink trvá 90 minut a obsahuje rozcvičení, šermířskou školu

a na závěr samotný šerm s ostatními svěřenci nebo trenéry. Šermířská škola probíhá pod vedením trenéra, který určuje, jak a kterým směrem se máme pohybovat, také jaké zásahy máme provádět. Šermířských zásahů je hned několik, mají speciální názvy. Je to vlastně způsob, jakým zasáhnete protivníka kordem. Pohyby v šermu mohou být dopředu

a dozadu, ale nesmíte opustit planš. Tuto disciplínu svěřenci sportovního centra absolvují dvakrát týdně, popřípadě o víkendech, pokud jsou šermířské závody. Při samotném závodě šermu je velmi důležitá rychlost, hbitost, pozornost a koordinace závodníka. Rychlost závodník trénuje, jak v plavání, tak v běžecké části tréninku. Hbitost se získává různými cvičeními, jako je například kruhový trénink, který obsahuje cvičení na rychlost a lokomoci těla. Používá se tréninkový koordinační žebřík, míče, různé překážky, které jedinec musí přeskakovat nebo podlézat. Koordinační schopnosti jsou trénovány pomocí balančních pomůcek jako je gymball, balanční míč bosu, balanční podložka a mnoho dalších balančních pomůcek. Kruhový trénink je velmi oblíbenou metodou pro šermířskou přípravu, protože během tréninku rozvíjíme všechny schopnosti, které jsou důležité pro šermířskou disciplínu.



Obrázek 9. Závody v Praze

Jízda na koni

Výhodou Sportovního centra Bystřice je jízdárna, která se nachází vedle celého areálu. Členové sportovního centra tak mohou absolvovat jezdecký trénink skoro každý den, který vede hlavní trenér, nebo trenér jízdárny. Trenéři se snaží, aby jezdci vystřídalí, co nejvíc koní během tréninku, aby si zvykli na různé povahy koní, protože během závodu si závodník koně losuje hodinu před samotnou jízdou. Obsahem tréninku

není jen ježdění, ale také pravidelná starost o všechny koně v jízdárně, které potřebují pravidelné čištění svých stájí, ale také čištění jich samotných. V rámci tréninku jezdec překonává různou náročnost skoků, které se liší svou výškou a také postavením. Skoky mohou být buď daleko od sebe, nebo ty náročnější jsou k sobě blíže a náročnost skoku se zvyšuje. Trenér by také měl jezdcům postupně vysvětlovat, jak se ke koním chovat, jaké jsou povahy, co od takových zvířat čekat a jak si získat jejich přízeň, respekt a poslušnost.

Jízda na koních je technickou disciplínou, ale také jde o navázání kontaktů se zvířetem. Během tréninkové jednotky se především zlepšuje a rozvíjí technika samotného ježdění, ale i technika před zahájením skoku, ve skoku i po absolvování skoku, kdy závodník musí předvídat další kroky jízdy. Celkový čas, který pětibojař tráví v jízdárně je 90 minut, s tím, že do celkového času patří také čištění stáje a koně, na kterém jezdil.

B) Letní příprava sportovce

Letní tréninkový plán a kondiční příprava je zaměřen na rozvoj síly a rychlosti jedince.

Síla je základním předpokladem jakéhokoliv pohybu. Síla je klasifikována podle způsobu svalové práce na statické a dynamické, přestože vyhranění není úplně jednoznačné a existují vzájemné vazby navzájem ovlivňující úroveň těchto schopností. Především maximální explozivní schopnosti jsou podmíněny určitou úrovní maximální síly. Rozvoj silových schopností je důležitý v podstatě již od narození, neboť bez síly není jakýkoliv pohyb možný. Nicméně je nutné vždy zvolit správný způsob rozvoje, mít na zřeteli, jaký typ silových schopností chceme rozvíjet (Jeřábek, 2008, 67)

Letní příprava probíhá od června do konce srpna. Tato tréninková část je mezi hlavní závodní sezónou, proto je přizpůsobena jednotlivým závodům. V každé disciplíně se využívají jiné metody, aby svěřenec trenérů měl co nejpestřejší tréninkové jednotky a dosáhl zlepšení výkonu v jednotlivých disciplínách. Výhodou letní sezóny je možnost trénovat ve venkovním prostředí s využitím venkovní střelnice, a také letní soustředění, které probíhá v Praze.

Plavání

Jak už jsem zmiňovala výše, plavecké tréninky se konají dvakrát denně. Ráno a odpoledne. Ranní tréninky se v letních přípravách zaměřují na rychlostní schopnosti sportovce. Obsahem tréninků jsou krátké plavecké úseky, které musí jedinec uplatit s maximální intenzitou zátěže. Úseky by neměly být delší než 200m, ale měli by se opakovat víckrát. Každý úsek je s maximální intenzitou zátěže a mezi jednotlivými úseky je doba odpočinku. Trenér měří každý zaplavaný úsek na stopkách a poté předá informaci o zaplaveném čase svěřenci, který podle toho zjistí, zda má přidat na rychlosti nebo držet stejné tempo. Ranní tréninky jsou vždy náročné, protože před samotným tréninkem neabsolvujeme žádnou jinou disciplínu, a proto můžeme ze sebe vydat maximum svého úsilí.

Odpolední plavecká část se zaměřuje na rozvoj síly závodníka. Plavecké tréninky bývají vždy poslední disciplínou celého tréninkového dne, a proto se střídají náročné a volnější tréninky. Volné tréninky bývají především tehdy, pokud byla náročná běžecká nebo šermířská příprava. Rozvoj síly v plavecké disciplíně probíhá ve vodě, ale také může probíhat na souši. Díky speciálním silovým trenažérům lze přípravnou tréninkovou část provádět mimo bazén. Silový trenažér je přístroj, na který si svěřenec lehne na břicho a ruce dá do pomocných gum, kterými se pohybuje vpřed a vzad díky střídavému pohybu celou paží nahoru a dolů. Tento trenažér především rozvíjí silové schopnosti a posiluje ramenní, zádové a břišní svaly a svaly horních končetin. Cvičení, které absolvujeme ve vodě, se střídají se cviky pro uvolnění horních končetin. Důležitou plaveckou pomůckou pro trénink na rozvoj síly jsou tzv. „plavecké packy“. Tuto pomůcku si svěřenec nasadí na své ruce, tím zvětší plochu záběru své ruky a tím pádem je těžší i samotný záběr celé paže. Úkolem závodníka je plavat určitý úsek střední intenzitou zátěže a provádět technicky správně záběr paží, která má zvětšenou plochu záběru, a proto musí plavec vynaložit daleko větší sílu, než bez pomůcky. Rozvoj síly nastává především u paží a zad.

Dalším vhodným cvičením a metodou je plavání s kyblíkem. Kyblík je závěsný systém, který si připneme kolem pasu pomocí pásku. Kyblík je zavěšen na konci provázku, který je připnut k pásku. Délka provázku je cca 1,5m. Svěřence trenéra plave

určenou délku trati a táhne kyblík za sebou. Kyblík nabírá vodu a tím musí plavec zvýšit sílu kopání nohou. Rozvoj síly je především u dolních končetin. Spojením kyblíku s plaveckými packami je ideální metodou pro rozvoje silových schopností sportovce.

Při plavecké disciplíně je důležitá především práce paží, která je doplněna prací nohou. U některých pětibojařů si můžeme povšimnout, že práce nohou je nulová, a tím ztrácí před ostatními závodníky. Ano, práce paží je důležitější, avšak kopání nohou je nezbytné.

Vhodnou metodou pro plaveckou část je také kruhový trénink, který může jedinec absolvovat před vstupem do vody. Mohou se střídat různé cviky, které jsou na posílení zad, ramen a paží. Jsou to kliky, shyby, posilování se závažím, leh na břicho a mnoho dalších.

Kombinovaný systém, běh + střelba

Letní příprava pro běh a střelbu nabízí širokou škálu možností, především u běžecké části. Střelecká část zůstává stejná s tím rozdílem, že za příznivého počasí se tato část odehrává venku, což může být pro některé sportovce výrazným rozdílem. Přírodní vlivy, které na nás působí při střeleckém tréninku, mohou ovlivnit celou jeho část počínaje světlem. Světlo umělé je úplně jiné než světlo přírodní. Dalším ne moc příjemným vlivem může být vítr. Při prvních střeleckých položkách může dojít k tomu, že střelec mine terč za příčiny vysokého větru, a proto musí upravit svá mířidla. Pokud bychom chtěli i v střelecké části přispět k rozvoji síly je možné využít jednu z metod posilování s pistolí. Pistol uchopíme do ruky, kterou střelec střílí a zvedneme jí na úroveň ramen. Držíme po dobu 30s a poté spustíme zpět dolů, nabijeme pistol a střílíme na terč. Toto cvičení lze opakovat i 15 krát.

V letní přípravě lze kombinovat střelbu s během lépe než v zimní. Prostor k běžecké částí je daleko větší a rozsáhlejší s různými reliéfy přírody. V běžeckém tréninku klademe důraz na rozvoj síly především v dolních končetinách. Metod je nespočet, a proto si vyberu pár z nich, které jsem absolvovala při tréninku.

Jedna z metod je využití přírodního reliéfu a tím mám na mysli běh do kopce. Trenér vybere kratší nebo delší kopec, na kterém proběhne celá tréninková jednotka. Před samotnou běžeckou částí dne je důležitá rozcvička, protažení a zahřátí svalů. Obsahem tréninku je vyběhnout kopec s maximální intenzitou zátěže a s vysokou frekvencí práce nohou. Při běhu do kopce je důležité dýchání, ale také samotný krok běhu, který by měl být kratší, ale velmi intenzivní. Po vyběhnutí terénu následuje jeho seběhnutí, při kterém se jedinec snaží uvolnit všechny svaly, aby byl připraven na další výběh. Počet opakování výběhu by měl být dán podle náročnosti daného kopce a zdravotním stavem jedince.

Mezi další způsob, jak rozvíjet silové schopnosti dolních končetin jsou výběhy schodů. Princip je stejný jako u výběhu kopce, vysoká frekvence nohou s maximální intenzitou zátěže, ale s rozdílem, že výběh schodů může být různými způsoby. Například po jedné noze, snožmo po jednom schodu, snožmo po dvou schodech, vysoká kolena, skoky po dvou schodech až po třech. Způsoby můžeme měnit a tím zpestřovat průběh tréninku. Mezi metody bych určitě zařadila také kruhový trénink s cvičením s vlastní vahou těla nebo s posilovacími přístroji. Pokud po běžecké části následuje náročnější plavecká část, měl by být běžecký trénink volnější a přizpůsoben dalším tréninkovým jednotkám v programu dne.

Ráda bych chtěla zmínit, že pokud máme běžeckou část zaměřenou na rozvoj silových schopností, pak nemůžeme zařadit do plaveckého tréninku, který následuje po běžecké části, rozvoj vytrvalostních schopností. Tyto dvě kategorie schopností se z celá liší a navzájem bijí a výsledek je nulový. Sportovec by měl mít dán tréninkový plán tak, aby trénink byl přínosem a ne naopak.

Šerm

Letní příprava se nijak nemění od zimní. Jedinou změnou přípravy může být zařazení kolektivních her s míčem. Častou volbou je basket, kdy jedinec rozvíjí své koordinační schopnosti a také pozornost, která je potřebná po celou dobu hry. Také častou změnou rychlosti pohybu a měnění pozic, basketbal přispívá k letní přípravě šermu. Další možnou hrou může být fotbal, kde se šerencec snaží zkoordinovat své kroky s balónem. Při šermu je důležitá rychlost nohou a lokomoce pohybového aparátu.

Celá tréninková jednotka zpestří letní přípravu a dokáže trénink oživit a zaujmout, což je hlavním motivačním prvkem u trénování malých dětí.

Jízda na koni

Jak u šermu, tak ani při jezdeckém tréninku nedochází k radikálním změnám. Do tréninkového plánu jsou navíc přidány vyjížd'ky s koňmi, které mohou trvat více než jednu hodinu a probíhají v terénu. Důležitým faktorem pro jezdce je lekavá povaha koní. V terénu může nastat situace, kdy se kůň lekne. Například zašustění stromů, zaštěkání psa, vběhnutí kočky pod nohy koně, ale také můžeme jít po cestě, na které jezdí auta a cyklisti. Jezdec by měl vědět, jak se v takových situacích má chovat a jakým způsobem koně uklidnit, aby se nesplašil a jezdec nespadol z koně. Vyjížd'ka je plusovým přínosem pro každého začínajícího jezdce, ale i pro ty pokročilejší. Vyjížd'ka by měla být vždy doprovázena zkušeným jezdcem, který se v terénu vyzná a orientuje.



Obrázek 10. Tréninková část jízdy na koních

C) Příprava závodníků před závodem

Jedná se o součást závodního období. Tato etapa má za cíl rozvinout individuální výkonnost na nejvyšší možnou úroveň z pohledu celého tréninkového roku. Ladění formy slouží k přípravě na dosažení naplánovaných výkonnostních cílů. Z pohledu

úspěchu v mezinárodním měřítku jsou pro závodní období s fází bezprostřední přípravy na závod typická následující fakta (Neumann, Pfützner, Hottenrott, 2005, 44-45):

- a) Dosažení vytyčených cílů v době vyvrcholení sezóny se podaří, jen pokud jsou v období bezprostřední přípravy na závod podávány nejvyšší individuální výkony i v tréninku.
- b) Hlavní tréninkové nároky, zejména rozvoj speciálních závodní vytrvalosti, jsou v tomto období v porovnání se zbývajícím tréninkovým rokem značně vyšší.
- c) Bezprostřední příprava na závod trvá zhruba 4 až 6 týdnů a obsahuje jeden mezocyklus pro komplexní rozvoj schopností a doladění závodní výkonnosti. Časové začlenění tohoto mezocyklu je z hlediska bezprostřední přípravy na závod se řídí termínem hlavního vrcholu sezóny (Neumann, Pfützner, Hottenrott, 2005, 44-45).

Závodní období trvá od konce dubna do konce listopadu. Každá kategorie v moderním pětiboji má jinou hlavní závodní sezónu. Pro závodníky do 18 let je hlavní závodní sezóna od dubna do června, poté následuje letní příprava, a poté se konají poslední závody sezóny. Závodníci nad 18 let, kteří patří mezi reprezentanty ČR, se hlavní závodní sezóna otvírá od začátku září, kdy probíhají různé nominace na mezinárodní soutěže, které se konají po sléze. Pak následuje zimní příprava, která je dlouhá podle toho, kdy mezinárodní federace naplánuje další mezinárodní závody v nejbližší době.

Zhruba 4 týdny před samotným závodem se tréninkové jednotky skládají z rozvoje rychlostních schopností a ze zdokonalení techniky v disciplínách.

V plavání se zkracují plavecké úseky, které se plavou s maximální intenzitou zátěže a s častým opakováním. Nejčastěji se plavou 50 metrové a 25 metrové úseky s krátkým odpočinkem. Také se zkoušejí startovní povely na startovních blocích. Zlepšuje

se technika samotného startovacího skoku do vody a také kotoulové obrátky na konci bazénu. Každá chyba závodníka při samotném závodě se ukáže na výsledném čase. Den před závodem se svěřenec pouze vyplavává a uvolňuje.

Při kombinovaném systému se běžecké části zkracují. Úseky jsou dlouhé kolem 400 m a výkon je s maximální intenzitou zátěže při kratším odpočinku. Běžecká část je střídána s částí střeleckou, kde se zpřesňuje technika střelby od zvednutí pistole až do zmáčknutí spouště. Před závodem se také kontroluje stav pistole, jestli je nastavená podle pravidel soutěže a také její funkčnost. Den před závodem se závodník pouze vyklusává volným tempem, po kterém následuje běh na 100 m při maximální intenzitě zátěže, který se opakuje 6krát. Poté závodník vyklusá minimálně 1 km a následuje strečink celého těla.

Šermířský trénink před závodem probíhá tak, že závodník absolvuje pár šermířských soubojů s trenérem, který mu podá zpětnou vazbu o celém průběhu souboje, popřípadě mu sdělí dané chyby, kterých se dopustil a snaží se o napravení. Po ukončení tréninku si jedinec zkontroluje funkčnost celého elektrického zařízení, také svou šermířskou výbavu a především svůj kord, na závodě by měl mít šermíř minimálně dva kordy v zásobě, kdyby nastala chyba nebo zlomení kordu.

Jízda na koních se před závody absolvuje pouze v časovém rozmezí 30 minut, kdy jezdec zkouší různě obtížné skoky a konzultuje je s hlavním trenérem. Poté si opět zkontroluje své vybavení, zdali mu nic nechybí a není poškozeno.

Závody moderního pětiboje, které jsou mezinárodní a světové, se uskutečňují ve více dnech. Nejdřív probíhá takzvaná kvalifikace, které se zúčastní všichni závodníci, po ukončení závodu postupuje do finále pouze 30 závodníků z celého světa. Finále probíhá ve dvou dnech.

Závody, které se konají v ČR a jsou pro kategorie do 18 let, tedy chybí disciplína jízda na koni, se pořádají v jednom dni. Závod začíná šermířskou disciplínou, kdy šermíři soupeří každý s každým. Před závodem se šermíři protáhnou a pořádně zahřejí svaly. Poté se obléknou do šermířského oblečení a nanečisto si zkusí elektrický systém a jeho funkčnost. Vyzkoušejí si pár soubojů a pak čekají na samotné zahájení šermířské disciplíny. Po ukončení závodu následuje plavání.

Každá plavecká část závodu obsahuje rozplavání, které trvá 45 minut. Závodník se snaží v tomto časovém limitu zregenerovat a uvolnit po předešlé disciplíně. V posledních minutách si vyzkouší startovací bloky spolu se samotným startovacím skokem do vody a následným plaváním 25m bazénu s maximální intenzitou zátěže. Poté

opouští bazén a je připraven k samotnému závodu. Po skončení plavecké disciplíny následuje kombinovaná část moderního pětiboje.

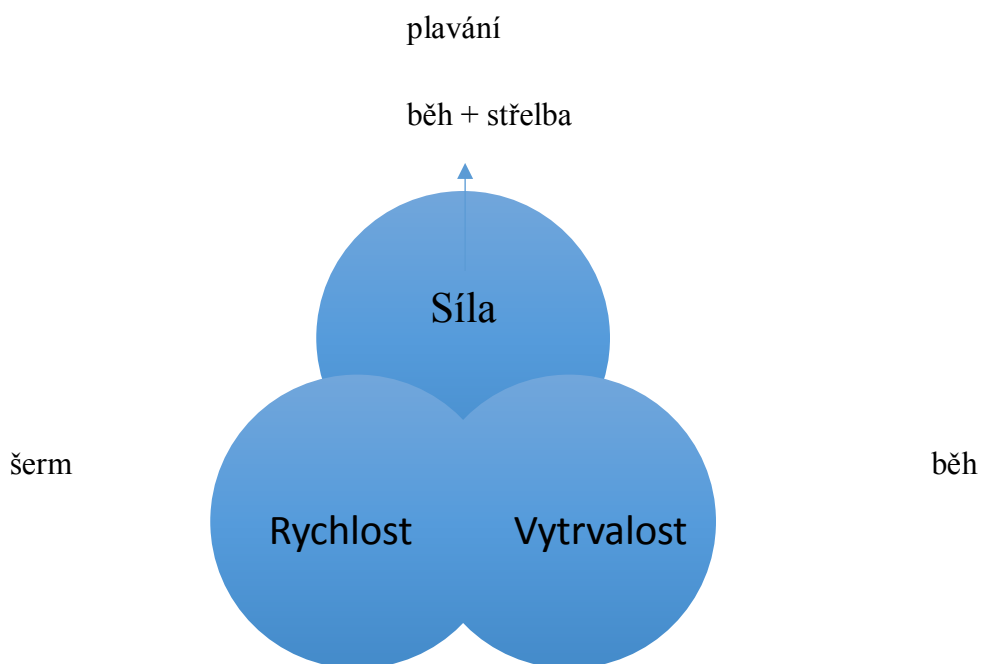
Kombinovaná část začíná 30 minutovým rozběháním. V této časové době by měl závodník stihnout rozevření a rozběhání. Po ukončení 30 minutového intervalu následuje další časový interval, kdy závodník může jít na střelnici a vyzkoušet si střelbu, ovšem bez zmáčknutí spouště. Tento interval trvá 15 minu. Pokud vyprší i tento interval následuje další časová doba, která je určena pro zkoušku běhu spojeným se střelbou, kdy může závodník zmáčknot poušť. Tento interval je nejdelší a trvá 45 minut. Poté je závod odstartován hlavním startérem závodu.

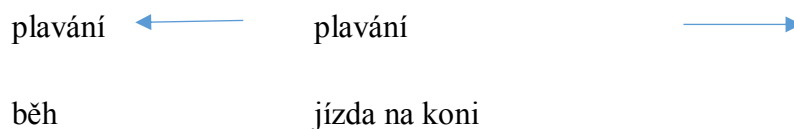
2.7 Dominantní pohybové schopnosti v tréninku a jejich rozvoj

Moderní pětibojař potřebuje ke svému výkonu 3 základní pohybové schopnosti, kterými jsou:

- a) Síla
- b) Rychlost
- c) Vytrvalost

Každou ze schopností využívá moderní pětibojař v rozdílné míře v jednotlivých disciplínách. Tréninkové jednotky se především soustřeďují na rozvoj všech těchto pohybových schopností.





Obrázek 11. Schéma pohybových schopností a využití v disciplínách

Síla

Sílu je možné chápat z několika různých úhlů pohledu. Asi nejjednodušším způsobem je definována ve fyzice (vzorec $F = a \cdot m$ je všeobecně znám), dá se měřit a vyjadřovat v ustálených jednotkách. Poněkud jiná situace je ve sportu. V této oblasti hovoříme o síle jako o schopnosti překonávat vnější odpor svalovou kontrakcí (stáhnutí svalového vlákna). A dostáváme se k prvnímu problematickému tématu. Jakým způsobem můžeme vnější odpor překonávat a tím vlastně charakterizovat jednotlivé schopnosti? Svalovou kontrakci rozlišujeme z hlediska průběhu na (Perič a kolektiv, 2012, 90):

- a) Dynamickou- při které dochází k pohybu těla (nebo jeho částí), např. kliky, dřepy, shyby apod.,
- b) Statickou- nedochází k pohybu těla (nebo jeho částí), snažíme se daný odpor udržet v jedné pozici (vis na hrazdě, vzpor na bradlech spod.).

Se statickou silou je to relativně jednoduché. Protože nedochází k pohybu, rozlišujeme pouze dobu svalového stahu a velikost úsilí. Dobu zjistíme jednoduše časem, s úsilím je to již horší. Vyplývá totiž z naší vůle, a proto není v podstatě měřitelné. Takže si v praxi pomáháme tím, jak velké břemeno udržíme a po jak dlouhou dobu (Perič a kolektiv, 2012, 92).

S dynamickou silou už to je složitější. Její rozdělení vychází ze tří základních ukazatelů (kterým odborně říkáme metodotvorné činitele- jejich vzájemný poměr umožňuje popsat jednotlivé metody rozvoje síly). Popisujících hmotnost (nebo břemeno), se kterou sportovec cvičí (Perič a kolektiv, 2012, 93).

Silové schopnosti jsou zařazeny především do plavecké části tréninku.

Pro rozvoj silové zdatnosti jsou vhodnými tréninkovými prostředky např.:

1. Prvkové plavání

- a) Plavání pouze dolními končetinami můžeme provádět s plaveckou deskou, kterou držíme v předpažení, pro ztížení podmínek nepoložíme desku na vodu, ale postavíme jí např. kolmo k vodě, takže brzdí pohyb v před, pohyb můžeme dále ztížit neobvyklou polohou paží (znakové nohy s pažemi v předpažení nebo prsařské nohy s pažemi spojenými za zády, položenými na hýždích);
 - b) Plavání pouze horními končetinami, dolní končetiny mohou být fixovány s nadlehčením, např. plavání s malou deskou mezi stehy, nebo bez nadlehčení- nohy mohou být lehce svázány pružným měkkým úvazem;
2. Při plavání v plné souhře nebo pouze dolními končetinami využijeme ploutví (zvětšíme záběrovou plochu chodidel);
 3. Při plavání v plné souhře nebo pouze s horními končetinami využijeme odporových destiček (packy), zvětšíme tím záběrovou plochu rukou;
 4. Pro rozvoj silových schopností můžeme využít plavání s dalšími pomůckami zvyšujícími odpor prostředí- nejjednodušeji třeba dvoje plavky, tričko nebo některé k tomu účelu vyráběné pomůcky, např. odporový pás s kapsami, malá závažíčka na zápěstí nebo kotníky všitá do pásu na suchý zip, vhodné předměty, které můžeme tlačit před sebou (velké desky, míče) nebo táhnout za sebou (molitanové kostky, plastové předměty apod.)
 5. Vhodným prostředkem je také plavání ve speciálním zařízení- v protiproudu.

Kromě výše naznačeného obsahu volíme promyšleně ve vztahu k rozvoji aerobní nebo silové zdatnosti také další parametry konkrétního tréninkového motivu (plavanou vzdálenost, souvislou nebo rozdělenou do úseku, a rychlost plavání). Pro rozvoj silové vytrvalosti volíme celkově delší vzdálenost nebo větší počet kratších úseků s krátkým (několikasekundovým) intervalem odpočinku a nižší rychlost plavání, pro rozvoj rychlostních a silových schopností volíme krátkou vzdálenost nebo malý počet velmi krátkých úseků (10, 15m) plavaných s velkou intenzitou (Čechovská, Miler, 2008, 93).

Rychlost

Rychlost vyjadřuje schopnost provést daný pohyb (svalovou kontrakci) vedoucí ke změně polohy v určitém čase. Funkčně je tato schopnost ovlivněna kvalitativní i kvantitativní charakteristikou nervového impulzu, rychlostí jeho vedení, místních odpovědí a vzájemnou koordinací působení jednotlivých synergistů a antagonistů. V každém rychlostním projevu je důležité správné technické provedení pohybu. Jestliže tomu tak není, nelze dosahovat individuálních hraničních rychlostí. Rychlostní dovednost je do značné míry ovlivněna také silovými schopnostmi. Rychlostní schopnosti můžeme rozdělit na akční a reakční (Pastucha, 2011, 36).

Reakční schopnost, tedy rychlost pohybové reakce, je podmíněna schopností organismu odpovědět na určitý podnět (vizuální, auditivní nebo taktilní) v co nejkratším časovém úseku (Pastucha, 2011, 36).

Akční rychlostní schopnost představuje realizační schopnosti, která umožňuje provést pohybovou činnost v co nejkratším čase od doby zahájení pohybu (např. opakování kroků v běhu, záběrů při veslování) nebo schopnost akcelerace pohybu, zvláště na jeho začátku (Pastucha, 2011, 36).

Cvičení pro rozvoj rychlosti (jednotlivých pohybů, rychlost reakce, běžecká rychlost na krátké tratě) lze vybírat z širokého spektra drobných her, skokanských cvičení, hodů, startů z nejrůznějších poloh, běhů se změnou směru, chytání a házení míčů, švihových cvičení atd. (Pastucha, 2011, 36).

Rychlostní schopnosti jsou zejména využívány v šermu, ale také jsou důležitou součástí běhu a plavání. Šermířský trénink je zaměřen na rozvoj rychlosti, jak reakční rychlosti, tak rychlosti akční. Obě se podílí na samotném šermířském závodě současně. Šermíř musí reagovat na svého protivníka v souboji, který na něj zaútočí, poté nastává fáze akce, kdy šermíř se snaží o zásah protivníka.

Vytrvalost

Vytrvalostní schopnosti se rozvíjí především v kombinované disciplíně, kde běžecká trať měří 3000 metrů. Nejprve si však vysvětlíme co vytrvalostní schopnost je.

Vytrvalost je jednou ze základních schopností lidského organismu. Jedná se o schopnost organismu provádět pohybovou činnost po delší časový úsek bez zjevného snížení intenzity. V tréninkovém procesu se setkáváme s různými typy vytrvalosti. Podle množství zapojených svalů (svalových skupin) do pohybové činnosti se vytrvalost dělí na lokální (pracuje 14-17% všech svalů) nebo globální (pracuje více jak 17% všech svalů). Z hlediska délky výkonu hovoříme o krátkodobé (35s až 2 minuty), střednědobé (3-10 minut) nebo dlouhodobé (10 minut až 6 hodin) vytrvalostní schopnosti. Podle zdrojů energie pro vynaloženou svalovou práci používáme termínu vytrvalost aerobní (pohybová činnost realizovaná za dostatečného přístupu kyslíku), nebo anaerobní (bez přístupu kyslíku). Podle charakteru svalové práce se jedná o vytrvalost statickou, nebo dynamickou (Dýrová, Lepková, 2008, 164-165).

Dobrou zprávou na úvod je, že se dá, v porovnáním s ostatními schopnostmi, nejlépe natrénovat. Jinými slovy, při správně vedeném vytrvalostním tréninku můžeme očekávat největší úspěchy. Existuje celá řada definic vytrvalosti a rozhodně nemá smysl přít se o to, která z nich je ta nejsprávnější. Důležité je uvědomit si, že se jedná o schopnost realizovat sportovní výkon po co nejdelší dobu bez přerušení a bez poklesu jeho intenzity. A právě o to nám při běhu jde především. Vytrvalost jde dále možné rozdělit podle více kritérií. Podle délky trvání, podle krytí energetických nároků organismu (fyziologických mechanismů, o který budeme v této knize hovořit podrobněji) a v neposlední řadě i podle podílů na sportovní výkon. Podle tohoto posledního kritéria dělíme vytrvalost na obecnou (někdy také objemovou nebo extenzivní) a speciální (intenzivní). Obecná vytrvalost představuje základní stavební kámen každého běžeckého tréninku, bez ní bychom nebyli schopni zvládnout trénink v potřebné kvalitě (Tvrzník, Soumar, Soulek, 2004, 10-11).

2.8 Regenerace ve Sportovním centru Bystřice

Regenerace, kouzelné slůvko, které znamená znovuoobnovení sil, které jsme ztratili. Mohli jsme se vyčerpat nejenom pohybovou aktivitou a sportováním, ale i prací.

Říká

se, že po kvalitním tréninku by měla vždy následovat nějaká forma regenerace. Naše svaly se potřebují po zatížení zregenerovat. O regeneraci můžeme mluvit ve dvou rovinách- regenerace sil v průběhu tréninku a regenerace sil po tréninku. Na zotavení má podíl dodržování denního režimu. Různé funkce lidského organismu se během dne rytmicky mění. Je dokázáno, že největší přirozená výkonnost je mezi 10. - 13. hodinou a 17. - 20. hodinou. Nestřídmost v jídle, nedostatek spánku, špatný pitný režim a vypjaté emoční situace zotavné procesy prodlužují (Kirchner, Hnízdil, Louka, 2005, 99).

108 světových atletů (54 mužů, 54 žen) moderního pětiboje bylo dotazováno, pomocí empirického dotazníku, na svá individuální tréninková a závodní úsilí, jakožto i na jejich sportovní úrazy, zranění a nemoci za uplynulou světovou sezónu. Průměrný trénink byl kolem 25 hodin týdně, průměrný počet národních i mezinárodních soutěží činilo 9 závodů, zejména o disciplíny jako je běh a plavání. Průměrný počet nemocí, které ohrožovaly život, byly dvě z 41%, např. zánět hltanu, 23% úrazů, jako jsou pohmožděniny, v 33% zranění se vyskytovalo především zánět šlach, zánět okostice a natažení svalu. Zranění hlavy a krku bylo častější než zranění pánve a dolních končetin. Úrazy a nemoci nastanou z 84% v tréninkových fázích než během samotných soutěží. Většina úrazů se stane při jízdě na koni během závodů, až 9%. Jízda na koni je nejčastějším rizikem a příčinou zranění. Plavání je často spojeno s chorobami. Tréninková kombinace běhu a plavání zvyšuje riziko náchylnosti pro choroby nebo zranění (Kelm, Ahlhelm, Pitsch, Engel, Kohn, Kirn-Jünemann & Regitz, 2003, 32-38).

Sportovní centrum Bystřice se pyšní výborným zázemím pro příznivce sportu moderního pětiboje, ale důležitou část, které toto centrum postrádá je regenerace všech svých svěřenců. Hlavním problémem celého vedení tréninku v SCB je nedostatek regenerace. Zejména u malých dětí, které ani nevědí, co dané slovo znamená. Regenerace je důležitá především u sportovců na vrcholové úrovni, ale také u dětí, které se teprve s tímto sportem seznámili. Moderní pětiboj je velmi náročný sport, který se v SCB trénuje každý den a některé disciplíny dvakrát denně, proto si myslím, že správná a dlouhodobá regenerace je na místě. Velká zátěž, která doprovází všech pět disciplín během jednotky tréninku, by měla být vyvážená vysokou dávkou regenerace, v jakékoliv formě. Pětibojaři Sportovního centra v Bystřici neabsolvuji, kromě

strečinku, žádnou formu regenerace, a proto bych tuto věc ráda vyřešila.

Regenerační prostředky dělíme na čtyři základní skupiny: pedagogické prostředky, psychologické prostředky, biologické prostředky a farmakologické prostředky. K pedagogickým prostředkům regenerace patří vhodná metodika tréninků, individualizace tréninků, respektování intersexuálních a věkových specifik, využití biorytmů a další. K psychologickým prostředkům nalézají specifické psychologické metody, jako např. Schultzův autogenní trénink, Jacobsonova progresivní svalová relaxace, sugestivní techniky apod. Jejich cílem je ovlivnit průběh regenerace psychologickou cestou. Právě těmito postupy se zabývá naše publikace. Ve sportu bývají často využívány fyzikální prostředky regenerace, které se v klinické praxi používají v rámci rehabilitačního procesu. Nejčastěji se jedná o: masáže, vodní procedury, elektroprocedury, světelné procedury (Stackeová, 2011, 34).

Mezi tréninkové jednotky bych zařadila fyzikální prostředky regenerace, jako jsou například vodní procedury. Sportovní areál nabízí whirlpool, který by se mohl využít pro sportovce moderního pětiboje. Dále je zde sauna, která by mohla být na závěr tréninku, aspoň dvakrát týdně. Myslím si, že svěřenci budou maximálně spokojeni a také pocítí změnu, která nastane po zařazení regenerace do průběhu týdenního tréninku. Mezi další prostředky regenerace se zařazují i pedagogické prostředky.

Pedagogické prostředky jsou v pravomoci trenéra a spočívají ve vhodné volbě tréninkových metod a celého tréninkového plánu ve všech souvislostech a individuálních odlišnostech. Tuto skupinu prostředků je nutné chápat v širším kontextu, jak z pohledu postupů k odstranění únavy, tak z hlediska opatření v rámci prevence únavy. Na trenérovi spočívá individualizace obecného tréninkového modelu s ohledem na schopnosti, věk, vlastnosti a zdravotní stav sportovce. Neodmyslitelnou roli má správné zvolení poměru tréninkové zátěže k pasivní a aktivní regeneraci. Je nutné věnovat pozornost správné životosprávě, s respektováním biorytmů a dostatkem kvalitního spánku. Správná volba postupů a nastavení zátěže v rámci výše uvedeného je prevencí neadekvátní únavy, sumace únavových prvků, přetrénování (Hošková, Majorová, Nováková, 2015, 76).

Z vlastní zkušenosti vím, že regenerace po tréninku mi velmi chyběla, trpěla jsem častými nemocemi, také častými úrazy a má výkonost se neposunovala vpřed. Jako zásadní chyba byla neinformovanost závodníku a svěřenců SCB. Myslím si, že to je hlavním úkolem hlavního trenéra, aby dostatečně informoval závodníky o praktikách regenerace a aby je během tréninku využíval. Trenér by měl vést svěřence k tomu, aby měli, co nejlepší kvalitu tréninku, ale také naopak aby se jim dopřávala, co nejkvalitnějších metoda regenerace.

Domnívám se, že by měly být do tréninkového plánu zařazeny teorie o životosprávě sportovce, protože správná životospráva organismu pomůže sportovci v samotném tréninku ke zlepšení jeho výkonosti. Nejen spánek, který napomáhá k regeneraci, ale také správné stravování potravin a pitný režim. Sportovec by měl být informován hlavně od svého trenéra, jak dodržovat správnou životosprávu během přípravných fází tréninku, ale také při samotném závodě, kde je důležitá pro závodníka energie.

Mým názorem je, že s regenerací by se mělo začít od útlého věku, kdy dítě začne pravidelně docházet na jakýkoliv sport. Mělo by vědět, že pokud nebude dodržovat pravidla a zásady regenerace, jeho výkon se bude méně zlepšovat. Pro děti je důležitou regenerační formou strečink.

Strečink bývá obvykle velmi krátkou rutinní záležitostí, při které se jedinec soustřeďuje především na dolní část těla. Málokdy trvá déle než 5 minut, protažení jednotlivých vybraných svalových skupin netrvá déle než 15 sekund. Strečink se zařazuje obvykle na začátek tréninkové nebo cvičební jednotky. Ani ve sportovním tréninku se nepřiděluje strečinku více času. Sportovec stráví někdy strečinkem kratší dobu než průměrný nesportující jedinec. Příčinou je právě zařazení strečinku pouze do běžného rozcvičení. Po skončení tréninkové jednotky nemá většina sportovců pro únavu chuť věnovat se ještě strečinku, nebo prostě nemají na strečink již čas. Aby byl strečink účinný, musí být součástí jak rozcvičení na začátku, tak i uklidnění v závěru tréninkové jednotky (Nelson, 2009, 6).

5 DISKUZE

Při volbě tématu k bakalářské práci jsem se zaměřila hlavně na to, abych si vybrala téma, které mi je blízké, a kterému rozumím. Ve Sportovním centru v Bystřici jsem se modernímu pětiboji věnovala 8 let. Rozhodla jsem se své nabyté zkušenosti, které jsem získala během trénování moderního pětiboje, využít k tvorbě bakalářské práce.

Sportovnímu tréninku jsem věnovala hodně času za doby, kdy jsem sama navštěvovala pětibojařské centrum V Bystřici a absolvovala tréninkové jednotky. Během působení v centru jsem prohloubila své znalosti o průběhu a formách sportovního tréninku. Moderní pětiboj je náročným sportem, už jen proto, že obsahuje pět disciplín, které si nejsou vůbec podobné. Samotné naplánování tréninků je složitým procesem pro každého trenéra. Ano, mnohdy mi připadala určité metody tréninku zbytečné, ale po odstupu času se můj názor změnil.

Mým prvním dojmem, který na mne zapůsobil při příchodu do Sportovního centra, bylo přesné řízení tréninků, které mělo svůj řád a sled. Trenéři používali velkou škálu metod, které pomáhaly při rozvoji pohybových schopností svěřenců. Domnívám se, že správné řízení tréninku a také správný jejich obsah, přinese všem závodníkům zlepšení výkonu v každé disciplíně. Po konzultacích s hlavním trenérem jsem došla k závěru, že pan trenér Mgr. Ivo Konvička rozumí všem metodám a způsobům sportovního tréninku, také co by sportovní trénink měl obsahovat a na co by se měl zaměřit. Dokázal mi vysvětlit hlavní principy obsahu tréninku a taky jejich zlepšování.

Mým závěrem je, že hlavní trenér moderního pětibojařského centra se snaží, aby svěřenci dostávali, co nejlepší podmínky pro trénování všech disciplín, snaží se, aby náplň tréninku pomohla k rozvinutí jejich pohybových schopností, ale také k zlepšení svých výsledků během tréninku i během závodu.

Ačkoliv tréninkové jednotky jsou prováděny správným způsobem, to samé nemohu říci o způsobu regenerace všech svěřenců ve sportovním centru.

Regenerace, kouzelné slůvko, které znamená znovuoobnovení sil, které jsme ztratili. Mohli jsme se vyčerpat nejenom pohybovou aktivitou a sportováním, ale i prací. Říká se, že po kvalitním tréninku by měla vždy následovat nějaká forma regenerace. Naše svaly se potřebují po zatížení zregenerovat. O regeneraci můžeme mluvit ve dvou rovinách- regenerace sil v průběhu tréninku a regenerace sil po tréninku. Na zotavení má podíl dodržování denního režimu. Různé funkce lidského organismu se během dne rytmicky mění. Je dokázáno, že největší přirozená výkonnost je mezi 10. - 13. hodinou a 17. - 20. hodinou. Nestřídmost v jídle, nedostatek spánku, špatný pitný režim a vypjaté emoční situace zotavné procesy prodlužují (Kirchner, Hnízdil, Louka, 2005, 99).

Dle získaných informací z odborných periodik, jsem zjistila, že sportovní regenerace je v sportovním centru nedostačující. Podle článku, která jasně říká, že po jakékoliv aktivitě by měla vždy následovat regenerace jakoukoliv formou. Svaly, které jsou zatěžovány v době tréninku, potřebují zpětnou vazbu, a tou je regenerace. Během mých návštěv ve sportovním centru jsem sledovala pohybový rozsah svěřenců a zjištění nebylo pozitivní. Mnoho chlapců trpí zkrácením svalů, a to především dolních končetin. Domnívám se, že zařazení regenerace do tréninkových jednotek, by pomohla zlepšit pohybový rozsah aparátu mnoha svěřencům.

Tréninková příprava je pro sportovce velmi náročnou fází, proto je důležité, aby si celý organismus odpočinul a nabral nové síly na další výkon, který je po něm požadován. Moderní pětibojaři jsou náchylnější na různé druhy nemoci a také častými zraněními, protože zátěž na celý organismus je vysoká. Z vlastní zkušenosti mohu říci, že před 6 lety, kdy jsem absolvovala sportovní trénink v SCB, jsem trpěla častými nemocemi, které mi výrazně snížili výkon, a tak i nominace na hlavní závody sezóny. Nemoci mě provázely poslední 2 roky závodění, a to byl také jeden z mnoha důvodů, proč jsem s moderním pětibojem skončila.

Tréninky moderních pětibojařů patří ke každodenním činnostem života, usilovně trénují, aby docílili svých nejlepších výkonů ve všech disciplínách. Jsou zaměřeni na jeden cíl, a to vyhrávat a zdokonalovat se. Avšak zapomínají na své zdraví, které může ovlivnit celou jejich kariéru, proto by měli směřovat svou pozornost na celkový zdravotní stav sebe sama, a to jak ze stránky psychické, tak fyzické.

6 ZÁVĚRY

Cílem bakalářské práce bylo analyzovat sportovní trénink a regeneraci ve Sportovním centru v Bystřici (SCB). Dále analyzovat průběh a obsah sportovního tréninku jednotlivých disciplín, definovat obsah celoroční sportovní přípravy moderních pětibojařů v SCB a zjistit množství sportovní regenerace u svěřenců pětibojařského centra. Těmito empirickými poznatky upozornit na to, že sportovní regenerace nedostačující pro všechny svěřence v SCB.

Sportovní trénink v areálu moderního pětiboje, je každodenní náplní moderních pětibojařů. Při mé analýze jsem dospěla k závěru, že sportovní trénink se dělí na tři základní období. Zimní příprava, letní příprava a příprava závodníka před závodní sezónou. Tréninková jednotka každé disciplíny je obsahově různorodá. Hlavním cílem sportovního tréninku je rozvoj pohybových schopností. Pohybové schopnosti jsou důležitou složkou tréninkové přípravy, která napomáhá k růstu samotného výkonu sportovce. Mezi pohybové schopnosti patří rychlost, síla a vytrvalost. Kladným zjištěním při analýze sportovního tréninku je, že tréninkové jednotky jsou prováděny správně a nikterak nezhoršují výkony jedinců. Každá schopnost se rozvíjí odlišnými způsoby a povinností trenéra je se ve sportovních metodách orientovat a znát jejich principy trénování, popřípadě metody rozvíjet a střídát.

Při mé návštěvě tréninků v zimní přípravě jsem zjistila, že zimní příprava je také označována jako posezónní, jelikož všechny důležité závody už proběhly a svěřenec se může soustředit na zlepšování techniky v každé z disciplín. Zimní příprava je dlouhá a po konzultacích s panem Mgr. Ivem Konvičkou jsem došla k závěru, že hlavním cílem zimní sezóny je rozvoj vytrvalostních schopností jedince. Především u výkonnostních disciplín jako jsou plavání a běh. Běžec se za příznivých podmínek trénuje venku, ale pokud nastane déšť nebo napadne sníh, se automaticky trénink přesouvá do sportovní haly. Vytrvalostní schopnost je schopnost organismu udržovat pohybovou činnost, aniž by poklesla intenzita zátěže, po co nejdelší dobu trvání.

Letní příprava je především zaměřena na rozvoj silových a rychlostních schopností. Existuje mnoho metod, jak tyto dvě schopnosti rozvíjet. Každá tréninková jednotka

by měla obsahovat dvě části. První část by měla být zaměřena na rychlost, kde se trenér snaží přizpůsobovat trénink zdravotnímu stavu jedince a také jeho schopností trénovat. Rychlost je využitá v každé disciplíně moderního pětiboje. Není jasně řečeno, kde je rychlostní schopnost důležitější, a kde zase méně. Silová schopnost jedince je schopnost překonávat vnější odpor. Můžeme překonávat odpor ve vodě, kdy použijeme metodické pomůcky a těmi jsou packy a ploutve. Silový trénink může být zaměřen

na rozvoj dolních končetin, ale také horních končetin. Tréninková jednotka by měla být rozvržena stejně na obě partie končetin.

V předzávodní sezóně je místo pro zdokonalování techniky jedince. Sportovec se zaměření na způsob provádění jednotlivých pohybů v každé disciplíně, aby samotné provedení bylo co nejdokonalejší po technické stránce. Samotná předzávodní část roku probíhá zhruba 4 až 6 týdnů.

Ačkoliv tréninkové jednotky jsou vedeny pod hlavním trenérem na vysoké úrovni, sportovní regenerace je neuspokojivá. Během mého působení v pětibojařském centru jsem nezaregistrovala jakoukoliv metodu regenerace, kromě strečinku. Po zjištění, jak velké zatížení musí zvládat organizmus pětibojaře, mne překvapilo, že regeneraci nezařazují do každodenního tréninku, i když v areálu je možnost využití sauny a whirlpoolu.

Domnívám se, že důležitost regenerace je na místě, pokud chce hlavní trenér vychovat svěřence, kteří se umísťují na předních příčkách v národním i světovém poháru, což je hlavním cílem snad každého trenéra.

7 SOUHRN

Hlavním cílem bakalářské práce bylo analyzovat sportovní trénink a regeneraci v moderním pětiboji ve Sportovním centru Bystřice (SCB).

Podkladem pro analýzu bylo setkání s hlavním trenérem Sportovního centra v Bystřici, Mgr. Ivo Konvičkou. Poskytl mi mnoho informací o průběhu tréninkového celoročního plánu, které jsem použila jako podklad pro mou bakalářskou práci. Konzultace s hlavním trenérem probíhaly v roce 2015/2016, také jsem mnoho poznatků čerpala z vlastních nabytých zkušeností, které jsem získala v průběhu sedmiletého trénování moderního pětiboje v SCB. Sportovní trénink se skládá z mnoha částí, které mají za úkol rozvíjet pohybové schopnosti sportovce. Při analýze sportovního tréninku jsem došla k závěru, že pohybové schopnosti, rychlost, síla, vytrvalost, se podílí na výkonu sportovce ve všech disciplínách, a to za předpokladu, že rozvoj jednotlivých schopností je rozvíjen správnou metodou a způsobem.

Analýzu sportovní regenerace v SCB jsem především konzultovala v sportovně-regeneračním centru v Bystřici, které se nachází nedaleko pětibojařského sportovního centra. Důležitou podkladovou složkou mi byly odborné publikace, a to zejména knihy a články. Sportovní regenerace je důležitou částí sportovního tréninku, která by neměla chybět u žádného sportovce. Velmi negativním faktem je zjištění, že v SCB se regeneraci věnují velmi málo a svěřencům pětibojařského centra chybí. Nedostatek regenerace může směřovat ke snížení výkonosti, častým zraněním, nemoci a slábnutí organismu.

Na základě šetření jsem došla k závěru, že moderní pětibojaři v SCB by měli zařadit regeneraci do každodenního tréninku, která by prospěla k zlepšení samotného výkonu sportovce. Na zkvalitnění regenerace jsou zapotřebí častější návštěvy u sportovního maséra, pravidelný strečink, správná životospráva, využívání whirlpoolu, který je součástí bazénového komplexu v pětibojařském centru. Dále možnost navštívit saunu minimálně dvakrát týdně a využít dalších možných regeneračních způsobů, které se nabízí. Všechny tyto metody regenerace by přispěly k zlepšení sportovního výkonu sportovce.

8 SUMMARY

The main aim of the thesis was to analyze sport trainings and regeneration in modern pentathlon at the sports center Bystřice (SCB).

The basis for the analysis was a meeting with the head coach of the Sports Centre in Bystřice, Mgr. Ivo Konvička. He gave me a lot of information about the whole-year training plan, which I used as a base for my bachelor thesis. Consultation with the head coach took place in 2015/2016, also I added a lot of knowledge drawn from my own accumulated experience that I gained during the seven-year training in modern pentathlon in SCB. Sports training consists of many parts, which are designed to develop motor skills of athletes. When analyzing sport trainings, I came into conclusion that physical abilities, speed, strength, endurance participate in all the performances of athletes in all disciplines, provided that the development of individual skills is developed by the proper methods and manners.

Analysis of the sport regeneration in SCB, I mainly consulted in sport regeneration center in Bystřice, which is located near pentathlon sport center. An important underlying components of my study were specialized publications, books and articles. Sports regeneration is an important part of sport training, which should be the part of each training. I have found very negative fact which is that SCB pays very little attention to regeneration the sportsmen miss. The lack of regeneration may lead to reduction in performance data, frequent injuries, illnesses and weakening of the body.

According to the analysis I came into the conclusion that modern pentathletes in SCB should add regeneration in their daily training that would benefit in the improvements in actual performances of sportsmen. On the improvement of regeneration are required frequent visits to a sports masseur, regular stretching, proper diet, the use of the whirlpool, which is part of the pool complex in the pentathlon center. Furthermore, the possibility to visit the sauna at least twice a week and take advantage of other possible methods of regeneration that is being offered. All these methods of regeneration would help to improve sports performance of the athletes.

9 REFERENČNÍ SEZNAM

Baena, V. (2011). Favelas in the spotlight: Transforming the slums of Rio de Janeiro. *Harvard International Review*, 33(1), 34.

Čechovská, I., & Miler, T. (2008). *Plavání, druhé přepracované vydání*. Praha: Grada.

Český olympijský výbor. (2012). Sporty. *Moderní pětiboj*. Retrieved 20. 4. 2016 from the World Wide Web: <http://www.olympic.cz/sport/19--moderni-petiboj>

Český svaz moderního pětiboje. (2015). *Moderní pětiboj. Disciplíny a pravidla*. Retrieved 24. 4. 2016 from the World Wide Web: <http://www.pentathlon.cz/cs/Discipliny-a-pravidla-17.htm>

Dadswell, C. E., Payton, C., Holmes, P., & Burden, A. (2013). Biomechanical analysis of the change in pistol shooting format in modern pentathlon. *Journal of sports sciences*, 31(12), 1294-1301.

Dionysopoulos, I. (2013). Olympic Games and their Commercialization. *Ekonomika a management*, 2013(4).

Dýrová, J., & Lepková, H. (2008). *Kardiofitness: vytrvalostní aktivity v každém věku*. Praha: Grada.

Elliott, B., & Mester, J. (1998). *Training in sport: applying sport science*. Chichester: John Wiley & Sons.

Garcia, B. (2008). One hundred years of cultural programming within the Olympic Games (1912–2012): Origins, evolution and projections. *International Journal of Cultural Policy*, 14(4), 361-376.

Heck, S. (2011). Modern pentathlon and the First World War: When athletes and soldiers met to practise martial manliness. *International Journal of the History of Sport*, 28(3-4), 410-428.

Heck, S. (2013). Modern Pentathlon at the London 2012 Olympics: Between Traditional Heritage and Modern Changes for Survival. *The International Journal of the History of Sport*, 30(7), 719-735.

Heck, S. (2014). A Sport for Everyone? Inclusion and Exclusion in the Organisation of the First Olympic Modern Pentathlon. *The International Journal of the History of Sport*, 31(5), 526-541.

Hošková, B., Majorová, S., & Nováková, P. (2015). *Masáž a regenerace ve sportu*. Charles University in Prague, Karolinum Press.

Chalkley, B., & Essex, S. (1999). Urban development through hosting international events: a history of the Olympic Games. *Planning perspectives*, 14(4), 369-394.

Chlubný, J. (2004). Antika. *Olympijské hry*. Retrieved 20. 4. 2016 from the World Wide Web: <http://antika.avonet.cz/article.php?ID=1316>

Jeřábek, P. (2008). *Atletická příprava*. Praha: Grada.

Kelm, J., Ahlhelm, F., Pitsch, W., Kirn-Jünemann, U., Engel, C., Kohn, D., & Regitz, T. (2003). [Sports injuries, sports damages and diseases of world class athletes practicing modern pentathlon]. *Sportverletzung Sportschaden: Organ der Gesellschaft für Orthopädisch-Traumatologische Sportmedizin*, 17(1), 32-38.

Kirchner, J., Hnízdil, J., & Louka, O. (2005). *Kondiční hry a cvičení v přírodě*. Praha: Grada.

Langmeier, M. (2009). *Základy lékařské fyziologie*. Praha: Grada.

Nelson, A. G. (2009). *Strečink-na anatomických základech*. Praha: Grada.

Neumann, G., Pfützner, A., & Hottenrott, K. (2005). *Trénink pod kontrolou: Metody, kontrola a vyhodnocení vytrvalostního tréninku*. Praha: Grada.

Pastucha, D. (2011). *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. Praha: Grada.

Perič, T. (2010). *Sportovní trénink*. Praha: Grada.

Perič, T a kolektiv (2012). *Sportovní příprava dětí- nové aktualizované vydání*. Praha: Grada.

Pětibojařské sportovní centrum v Plzni. (2016). *Co je to moderní pětiboj*. Retrieved 21. 4. 2016 from the World Wide Web: <http://www.petiboj-psc.cz/co-je-moderni-petiboj>

Sportovní centrum Bystřice. (2014). *Disciplíny*. Retrieved 24. 4. 2016 from the World Wide Web: <http://www.petiboj.cz/sc-bystrice/>

Tang, T., & Cooper, R. (2013). Olympics everywhere: Predictors of multiplatform media uses during the 2012 London Olympics. *Mass Communication and Society*, 16(6), 850-868.

Stackeová, D. (2011). *Relaxační techniky ve sportu*. Praha: Grada.

Tvrzník, A., Soumar, L., & Soulek, I. (2004). *Běhání: rozvoj a udržení kondice, zvyšování výkonnosti*. Praha: Grada.

Usichenko, T. I., Gizhko, V., & Wendt, M. (2011). Goal-Directed Acupuncture in Sports—Placebo or Doping?. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2011.