

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

MENTÁLNÍ PŘEDPOKLADY JUNIORSKÝCH
REPREZENTANTŮ ČR V BIATLONU

Diplomová práce

(magisterská)

Autor: Bc. Václav Žabíček

Tělesná výchova a sport

Vedoucí práce: Mgr. Hana Pernicová, Ph.D.

Olomouc 2019

Jméno a příjmení autora: Bc. Václav Žabíček

Název diplomové práce: Mentální předpoklady juniorských reprezentantů ČR v biatlonu

Pracoviště: Katedra společenských věd v kinantropologii

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Hana Pernicová, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2019

Abstrakt: Diplomová práce je zaměřena na diagnostiku a popis vybraných mentálních předpokladů souvisejících se sportovním výkonem u juniorských reprezentantů České republiky v biatlonu. Úroveň vybraných mentálních dovedností byla zjišťována u dvou výkonnostně odlišných skupin biatlonistů. Výzkum byl prováděn v průběhu přípravného období 2019 u vybraných závodníků v biatlonu z celé ČR a zúčastnilo se jej celkem 55 respondentů. K výzkumu byl použit dotazník OMSAT-3*. Z výsledků vyplynulo, že mentální dovednosti dosahují ve většině případů střední až vysoké úrovně. Při srovnání však bylo zjištěno několik statisticky významných rozdílů. Juniořky lépe zvládají reakci na stres a opětovné zaměření pozornosti, junioři dosáhli lepších výsledků v případě imaginace. Junioři reprezentace ČR dosáhli lepšího hodnocení při stanovování cílů, u sebedůvěry, imaginace a mentálního tréninku oproti závodníkům nižší výkonnosti. Juniořky nižší výkonnosti dosáhly lepšího hodnocení u aktivace oproti závodnicím reprezentace ČR. Závodníci byli následně seznámeni s výsledky výzkumu.

Klíčová slova: Biatlon, psychologie sportu, mentální trénink, imaginace, regulace aktuálních psychických stavů, kognitivní dovednosti, stanovování cílů

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

Author's first name and surname: Bc. Václav Žabíček

Title of the thesis: Mental skills of Czech junior biathlon team

Department : Department of Social Sciences in Kinanthropology

Supervisor: Mgr. Hana Pernicová, Ph.D.

The year of presentation: 2019

Abstract: This diploma thesis is focused on diagnostics and description of selected mental conditions related to sports performance of Czech national junior biathlon team. The level of selected mental skills was examined in two different level groups of biathletes. The research was carried out during the preparatory period 2019 at selected competitors in biathlon from all over the Czech Republic. There were 55 respondents. The OMSAT-3* questionnaire was used for the research. The results showed that mental skills are moderately or well-developed. However, in comparison, several significant statistical differences were found. Junior women are better at responding to stress and re-focusing, junior men have achieved better results in imagination. Czech national male team achieved better results in setting goals, self-confidence, imagination and mental training compared to competitors with lower performance. Group of women with lower performance achieved better rating for activation than Czech nationals. Competitors were subsequently introduced to the research results.

Keywords: Biathlon, psychology of sport, mental training, imagination, regulation of current mental states, cognitive skills, goal setting

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

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr. Hany Pernicové, Ph.D., uvedl jsem všechny použité literární a jiné zdroje a dodržel zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 20. 4. 2019

.....

Děkuji Mgr. Haně Pernicové, Ph.D. za odbornou pomoc a rady, které mi poskytla při zpracování této diplomové práce.

OBSAH

1	ÚVOD	8
2	PŘEHLED POZNATKŮ	9
2.1	Charakteristika biatlonu	9
2.1.1	Historie biatlonu.....	9
2.1.2	Biatlon jako sportovní disciplína	10
2.1.3	Technika a vybavení	10
2.1.4	Střelba v biatlonu	12
2.1.5	Disciplíny v biatlonu.....	12
2.1.6	Věkové kategorie	14
2.1.7	Výkonnostní třídy	15
3	ZAŘAZENÍ BIATLONU Z HLEDISKA PSYCHOLOGICKÉ KATEGORIZACE SPORTŮ	17
4	SPORTOVNÍ VÝKON A JEHO SLOŽKY	18
5	PSYCHOLOGICKÁ PŘÍPRAVA VE SPORTU	19
5.1	Orlickovo kolo dokonalosti.....	19
5.2	Mentální trénink.....	20
5.2.1	Mentální trénink v biatlonu.....	21
5.3	Stanovování cílů.....	22
5.4	Sebedůvěra.....	23
5.5	Odhodlání.....	23
5.6	Reakce na stres a zvládání strachu	24
5.6.1	Coping.....	25
5.7	Relaxace.....	25
5.8	Aktivace	26
5.9	Imaginace.....	27
5.10	Zaměření pozornosti a opětovné zaměření pozornosti	28
5.11	Plánování soutěže.....	29
6	CÍLE	30
6.1	Hlavní cíl.....	30
6.2	Dílčí cíle.....	30

6.3	Výzkumné otázky	30
7	METODIKA.....	31
7.1	Charakteristika testovaného souboru	31
7.1.1	Dotazník OMSAT-3*.....	32
7.2	Statistické zpracování dat	34
8	VÝSLEDKY	35
8.1	Vyjádření k výzkumné otázce č. 1	39
8.2	Vyjádření k výzkumné otázce č. 2	41
8.3	Vyjádření k výzkumné otázce č. 3	43
9	DISKUZE	45
9.1	Limity výzkumu.....	46
10	ZÁVĚRY.....	47
11	SOUHRN	48
12	SUMMARY	49
13	REFERENČNÍ SEZNAM.....	50
14	PŘÍLOHY	55

1 ÚVOD

Sport je v dnešní době velmi významným společenským fenoménem. Zájem diváků a sponzorů stále roste, na sportovce je vyvíjen čím dál tím větší tlak a nároky. Vrcholné sportovní akce jsou očekávány již dlouho dopředu a přitahují obrovský divácký zájem. Občas se hovoří o sportu jako o jevu, který charakterizuje 20. století (Jirásek, 2005).

Jedním ze sportů, který zažívá v ČR obrovský rozvoj je v poslední letech bezesporu biatlon. Biatlon je dynamicky se rozvíjející sport, který však má dlouholetou tradici. Pro diváky je velice atraktivní, jelikož závodník musí dokonale skloubit dvě zdánlivě odlišné disciplíny, a to běh na lyžích se střelbou. Během závodu dochází k časté změně v pořadí a do poslední chvíle nelze s jistotou odhadnout, kdo zvítězí. Mnohdy se stává, že biatlonista nezvládne psychický tlak na poslední střelecké položce a rázem se z prvního místa propadne hluboko startovním polem. Zejména v České republice se těší tento sport velké oblibě, k čemuž přispívají velmi kvalitní výkony českých reprezentantů z posledních let.

Má diplomová práce nese název Mentální předpoklady juniorských reprezentantů ČR v biatlonu. Mám k biatlonu velice blízko, protože jsem absolvoval zimní sezónu 2017/2018 jako servisman juniorského reprezentačního týmu ČR. Také mám spoustu přátel věnujících se biatlonu z dob, kdy jsem se ještě aktivně věnoval běžeckému lyžování. To je jedním z důvodů, proč jsem si právě toto téma vybral.

Psychická příprava ke sportu neodmyslitelně patří a v biatlonu je nedílnou součástí sportovní přípravy. Mnoho závodníků juniorské kategorie podává skvělé výkony v běžecké části, ale často předvádí velice nestabilní střelbu, což je problematické z hlediska celkového výkonu. Je tedy potřeba na střelbě intenzivně pracovat. Trénink střelby ale není jen o automatizaci naučených pohybů, zaujetí správné polohy těla na podložce, práci na spoušti, nastavení mířidel atd. Velkou roli hraje právě psychická připravenost. Pokud není závodník psychicky připraven, jen těžko zvládne podat optimální sportovní výkon. V tom tkví krása biatlonu. Neplatí zde pravidlo, že zvítězí ten nejlépe fyzicky připravený. Aby člověk uspěl ve světové konkurenci, musí být připraven jak kondičně, tak technicky, mít zvládnutou taktickou přípravu závodu a jeho psychická připravenost musí být na té nejvyšší úrovni. V dnešní době je fyzická připravenost závodníků na tak špičkové úrovni, že mnohdy rozhodují detaily. Jedním z nich může být právě psychologická příprava.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Charakteristika biatlonu

Biatlon je zimní sport, ve kterém je potřeba skloubit běh na lyžích a střelbu z malorážné pušky. Název pochází původně z řečtiny. „Bia“ znamená dvě a „thlon“ disciplína, volně přeloženo jako dvojboj. Výsledný výkon závisí tedy na tom, jak zvládne závodník část v běhu na lyžích volnou technikou a část střeleckou.

Podle Zicháčka (1999) můžeme biatlon charakterizovat jako komplexní sportovní disciplínu, v níž je cílem zdolat předem určenou trať v co nejkratším čase a s co nejmenším počtem penalizací za neúspěšnou střelbu. Penalizací se rozumí absolvování trestného kola v délce 150 metrů za každou neúspěšnou ránu. Výjimku tvoří vytrvalostní závod, ve kterém se za každou neúspěšnou ránu přičítá trestná minuta k výslednému času.

Současný biatlon je divácky velmi atraktivní disciplínou. V České republice se tento sport těší obrovskému zájmu, a to zejména v posledních letech. Zásahu na tom mají nejen úspěchy českých biatlonistů, ale také pořádání vrcholných akcí jako je Světový pohár nebo Mistrovství světa.

2.1.1 Historie biatlonu

Biatlon je jedním ze sportů, jehož vznik je úzce spjat s uspokojováním praktických potřeb a činností lidské společnosti. Počátky biatlonu musíme hledat v lovectví a vojenství. Při těchto činnostech docházelo přirozeně ke skloubení střelby a fyzické zátěže. A právě kombinace střelby a fyzického zatížení, tedy běhu na lyžích, je základním principem současného biatlonu.

Bolek et al. (2008) uvádějí, že vznik lyží lze odhadovat již do období střední doby kamenné. Původně lyže vznikly pravděpodobně v Asii. Lyže či sněžnice byly využívány ve vojenství, při lovu, ale také v dopravě jako dopravní prostředek.

Vojáci a lovci v zimním období prováděli střelbu za pohybu na lyžích či sněžnicích zhruba tři tisíce let před naším letopočtem, což dokazují nástěnné skalní kresby na několika místech v Evropě, v Asii i Severní Americe.

Největší rozmach pohybu na běžeckých lyžích proběhl hlavně ve skandinávských zemích a v Rusku. K cílenému tréninku a formování střelby v průběhu zatížení v podobě současného biatlonu došlo až na přelomu 19. a 20. století.

Podle Kašpera (2006) se však uskutečnil první lyžařský závod se střelbou již v roce 1792. Ten se konal v rámci přesunu jednotky norské armády a uchoval si tradici až do roku 1818. První závod mimo Norsko se uskutečnil v Německu jako běh vojenských hlídek v roce 1902.

2.1.2 Biatlon jako sportovní disciplína

V roce 1955 byla sepsána vůbec první pravidla tohoto sportu. Téhož roku v italské Macolině na kongresu UIPM (Mezinárodní svaz moderního pětiboje) zazněly první návrhy na uspořádání závodu složeného ze střelby a běhu na lyžích. Jako samostatná disciplína se biatlon objevil na MS v roce 1958 v rakouském Saalfeldenu (Trojan & Fencel, 2014).

Právě od roku 1958 se koná každoročně Mistrovství světa v biatlonu ve všech oficiálních disciplínách. Pouze v letech, kdy probíhají ZOH, se koná MS jen v disciplínách, které nebyly součástí programu ZOH (Paugšchová & Ondráček, 2007).

Na ZOH se biatlon představil již v roce 1960 ve Squaw Valley. Od té doby zůstal součástí zimních OH.

Ženy závodí v biatlonu od roku 1984 na MS v Chamonix. V roce 1993 vznikla Mezinárodní biatlonové unie a s ní také dochází k největšímu rozmachu biatlonu (Trojan & Fencel, 2014).

2.1.3 Technika a vybavení

Běžecskou část biatlonu tvoří běh na lyžích. Od roku 1985 se závodí volnou technikou. Do žákovských kategorií se však závodí technikou klasickou. Klasickou techniku ale ovládají všichni biatlonisté, protože je často využívána v tréninku jako kompenzace jednostranného zatížení.

Volná technika je totožná jako u klasického běžecského lyžování. Našli bychom pouze nepatrné rozdíly, které jsou zapříčiněny zbraní, kterou musí biatlonista nést na zádech po celou dobu závodu. Tyto rozdíly jsou ovšem minimální a nezkušený laik je nezaznamená.

Lyže pro volnou techniku běhu (bruslení) na rozdíl od lyží pro klasiku nemají výrazné prohnutí po celé délce lyže, špička těchto lyží je méně ohnuta. Tyto lyže mají také vyšší příčnou a podélnou tuhost.

Běžecské lyže jsou konstruovány podobně jako modely sjezdových lyží. Jejich konstrukce je však daleko subtilnější a tudíž i lehčí. Převažujícím konstrukčním

uspořádáním je cap. Nosné části běžek se vyrábějí z laminátu ze skelných vláken, u kvalitnějších běžek se používá větší či menší podíl karbonových vláken.

Jádro běžeckých lyží je u kvalitnějších typů lepené z lehčích druhů dřeva, často s dutinami, u rekreačních lyží bývá pěnové. Skluznice je většinou vyrobena z polyethylenu, někdy s různými příměsemi. U vyšších specifikací se většinou jedná o grafit (často obohacený fluorem). Výhodou grafitové skluznice je kvalitnější skluz, její nevýhodou je náchylnost k poškození.

Další nezbytnou součástí běhu na lyžích jsou běžecké boty. Biatlonisté využívají boty určené pro volnou techniku. Protože zde hovoříme o biatlonu na té nejvyšší úrovni, volí si závodníci ve většině případů nejlepší dostupné modely na trhu. Svršek boty je vyroben z vícevrstvého nepromokavého syntetického materiálu. Boty pro bruslení jsou vyšší, mají velmi tuhou podrážku a karbonovou manžetu, která fixuje nohu v oblasti kotníku.

Důležitým spojovacím článkem mezi botou a lyžemi je vázání. Rozlišujeme dva základní typy. Prvním typem je vázání NNN. S tímto vázáním jsou kompatibilní boty od firem Fischer, Rossignol, Alpina, Madshus a další. Druhým typem vázání je SNS. Jeho konstrukce s jedinou rozměrnou drážkou je značně účinná, a to jak z hlediska stranového vedení lyže, tak i odolnosti proti zanášení sněhem. Vyšší specifikací pro závodní a vysoce sportovní bruslení je systém nazvaný Pilot. SNS systémy jsou kompatibilní s botami od firem: Salomon, Atomic, Botas, Adidas. Od roku 2016 však přišla firma Salomon na trh s vázáním Prolink. Toto vázání ustupuje od přechodí konstrukce s jednou drážkou a má drážky dvě stejně jako NNN, tudíž se stává kompatibilním (Žabíček, 2015).

Dále jsou potřeba k provozování biatlonu běžecké hole. Hole pro závodní použití jsou vyrobeny výhradně z karbonu. Ten je výrazně lehčí a vyznačuje se vysokou tuhostí při odpichu. Jedinou nevýhodou je křehkost a větší lámavost při bočním nárazu. V případě kolize či pádu závodníka je větší pravděpodobnost zlomení hole (Štumbauer, 2005).

Nedílnou součástí biatlonu je zbraň. Používá se malorážková puška ráže 22. Většinou má 4 zásobníky po 5 nábojích. Může být také dobíjena ručně, což bývá časté při štafetách nebo při chybě závodníka, který si vlastním přičiněním vyhodí náboj z komory zbraně. Pažba je odlehčená, většinou ze dřeva nebo slitin karbonu. Špičkoví závodníci si nechávají zhotovit pažbu na míru podle svých specifických potřeb. K pažbě jsou připevněny popruhy, protože závodník musí po celý závod nést zbraň na zádech. Hmotnost zbraně je 3,5 kg (Táborský, 2007).

2.1.4 Střelba v biatlonu

Střelba v biatlonu se provádí na vzdálenost 50 m. Terče jsou sklopné – mechanické či elektrické. Na vrcholných soutěžích jako je Mistrovství světa či Olympijské hry jsou povinné terče elektrické. Nicméně ve většině větších biatlonových areálů bývají standardně elektrické terče. V tréninku či nástřelech jsou používány papírové terče. Ty mají výhodu, že se po prostřelení vyhodí, sklopné terče se musejí natírat.

Barva terčů pro zásah má barvu černou, zbytek je bílý. Střílí se v poloze vleže, kde je průměr terče pro zásah 45 mm a vstoje, kde má terč průměr 115 mm.

Obecná pravidla pro přesný výstřel jsou velmi podobná s pravidly sportovní střelby. Specifická pravidla se však zásadně liší. Závodník střílí po běhu za stavu vysoké fyzické únavy, při vysoké dechové i srdeční frekvenci. Největší vliv na správný a přesný výstřel má vliv zaujetí polohy, míření, dýchání a správné spuštění rány. Dále se sportovec musí vypořádat s vnějšími vlivy jako je vítr, mlha, sníh či špatná viditelnost v průběhu střelby (Kašper, 2006).

Podle Kryla (1979) principem střelby je nepřenášet projevy vysokého fyzického zatížení organismu a statické síly na stabilitu zbraně. Při střelbě dochází k izometrické práci svalových skupin celého těla. Největší nároky jsou kladeny na specifickou nervově svalovou koordinaci zejména horní poloviny těla.

2.1.5 Disciplíny v biatlonu

Vytrvalostní závod

Vytrvalostní závod je nejstarší biatlonovou disciplínou. Délka tratě je pro muže 20 km, pro ženy 15 km. Během závodu absolvuje závodník čtyři střelecké položky v pořadí vleže-vstoje-vleže-vstoje. Za každou nepřesnou ránu je penalizace 1 minuta. Startuje se individuálně v intervalu 30 sekund (Anonymous, 2014).

Rychlostní závod

Rychlostní závod, nazýván také jako sprint, má délku tratě 10 km pro muže a 7,5 km pro ženy. Ve sprintu závodník absolvuje pouze dvě střelecké položky, první vleže, poté vstoje. Za každou netrefenou ránu následuje penalizace v podobě absolvování trestného kola v délce 150 m. Startuje se individuálně, podobně jako u vytrvalostního závodu (Anonymous, 2014).

Stíhací závod

Délka tratě stíhacího závodu měří 12,5 km pro muže a 10 km pro ženy. Součástí závodu jsou čtyři střelecké položky. Nestřídají se však polohy při střelbě jako ve vytrvalostním závodě, ale střílí se dvakrát vleže, poté dvakrát vstoje. Do závodu může nastoupit 60 nejlepších závodníků z kvalifikačního závodu, kterým bývá zpravidla sprint. Startovní čísla a časy jsou závodníkům přiřazeny podle výsledků již zmíněného kvalifikačního závodu. Penalizací za nepřesnou ránu je absolvování trestného kola stejně jako při sprintu (International Biathlon Union, 2014).

Závod s hromadným startem

Délka tratě je pro muže 15 km a pro ženy 12,5 km se čtyřmi střeleckými položkami stejně jako u stíhacího závodu tj. vleže, vleže, vstoje a vstoje. Všichni závodníci startují hromadně ve stejný okamžik. Za každý minutý terč je potřeba absolvovat trestné kolo. Do závodu s hromadným startem může nastoupit pouze 30 nejlepších závodníků světového poháru (International Biathlon Union IBU, 2014).

Supersprint

Trať je dlouhá od 2,4 do 3,6 km s jednou střelbou vleže a jednou vstoje v kvalifikaci a v rozmezí 4 - 6 km se střelbou vleže, vleže, vstoje a vstoje ve finálovém závodě. Závodník může využít 3 náhradní náboje při každé střelecké položce. Pokud nezasáhne ani jeden terč i při použití náhradních nábojů, je ze závodu diskvalifikován. Jedná se o velmi mladou a atraktivní disciplínu, která bývá součástí exhibičních závodů (Anonymous, 2014).

Štafetový závod

Štafetové týmy se skládají ze čtyř závodníků stejné národnosti, kdy mužské štafety mají délku jednoho úseku 7,5 km, ženské štafety 6 km. Součástí každého z úseků jsou 2 střelby, jedna vleže a jedna vstoje. Startuje se hromadně. Na každé střelecké položce má biatlonista možnost využít dobití 3 náhradních nábojů. Pokud zůstane po dobití nezasažený terč, musí závodník absolvovat trestné kolo 150 m podle počtu takto netrefených terčů. Předávka probíhá ve vymezeném území dotykem závodníka následujícího (International Biathlon Union, 2014).

Závod smíšených štafet

System je totožný jako u štafetových závodů s rozdílem, že družstvo čítá dvě ženy a dva muže. Začínají nejprve ženy, jejich úsek měří 6 km, následují muži na trati o délce 7,5 km. Střelba, penalizace, předávka i ostatní pravidla jsou stejná jako u štafetových závodů (International Biathlon Union, 2014).

Single mix štafeta

Nejmladším štafetovým závodem je single mix štafeta. Do světového poháru byla zařazena v roce 2014/2015 v Novém Městě na Moravě. Štafetu tvoří jeden muž a jedna žena a okruh měří pouze 1,5 km. Nejprve žena absolvuje dva okruhy a dvě střelby. Poté absolvuje muž také dva okruhy a dvě střelby. Předává zpět ženě a ta znovu absolvuje dva okruhy a dvě střelby. Muž zakončí závod třemi okruhy a dvěma střelbami. Střelba a penalizace je stejná jako u ostatních štafet s tím rozdílem, že trestný okruh měří pouze 75 metrů (International Biathlon Union, 2014).

2.1.6 Věkové kategorie

Žákovské kategorie

Do žákovských kategorií v biatlonu spadají děti ve věku od 10 do 15 let. Vzhledem k neukončenému tělesnému vývoji tito mladí závodníci nenesí zbraň na zádech, ale je uložena ve stojanech na střelnici. Ke střelbě používají vzduchové zbraně a závodí se ve vzdálenostech od 2 do 6 km. Nezbytná je v tomto věku všeobecná příprava a základy střelby. Z toho důvodu závodí nejen bruslením, ale také klasickou technikou (Ivančáková, 2018).

Dorostenecké kategorie

V těchto kategoriích závodí sportovci ve věku od 15 do 18 let a jsou rozděleny do kategorií A a B. Dorostenecké kategorie jsou přelomové, protože mladí biatlonisté začínají používat malorážné zbraně a musí zvládnout přechod ze vzduchovky na malorážku. Od kategorie dorostenců a dorostenek B už také závodí se zbraní na zádech (Ivančáková, 2018). Nejstarší sportovci těchto kategorií bývají vzhledem ke své vysoké výkonnosti, a také nedostatku sportovců juniorského věku, zařazováni do juniorských reprezentačních výběrů. Absolvují přípravu i závody s juniorskou reprezentací. Proto se také objevují ve výzkumu pro tuto diplomovou práci.

Juniorské kategorie a dospělí

Kategorie juniorů a juniorek je příprava na přechod mezi dospělými. Věkově zde spadají sportovci ve věku od 19 do 21 let a závodí na tratích od 7,5 až po 15 km (Ivančáková, 2018). Od juniorských sportovců se očekává, že mají dokonale zvládnuté všechny aspekty sportovního výkonu. Přechod mezi dospělými ovšem není jednoduchý. Velmi často se sportovci v tomto věku rozhodují mezi sportem a vzděláním a kariéru ukončí ne jeden sportovní talent. Mnohdy se talentovaní biatlonisté účastní také Světového poháru v biatlonu mezi dospělými. Kategorie dospělých se liší pouze délkami jednotlivých závodů, ostatní pravidla jsou stejná. Juniorskou kategorii je považována za velmi významnou vzhledem k výchově budoucích hvězd a talentů pro biatlon. To je také jedním z důvodů, proč byla zvolena pro tento výzkum.

2.1.7 Výkonnostní třídy

Podobně jako například v běžeckém lyžování jsou v ČR závodníkům na základě jejich výkonnosti přiřazovány výkonnostní třídy:

- MVT – mistrovská výkonnostní třída,
- I. výkonnostní třída,
- II. výkonnostní třída,
- III. výkonnostní třída.

Platnost výkonnostní třídy platí vždy od doby jejího dosažení až do skončení probíhající závodní sezóny. V praxi to znamená, že následující sezónu si závodník musí svou třídu opět vyjet.

Klíč pro dosažení určité výkonnostní třídy má několik kritérií. Mistrovskou třídu může získat závodník, pokud :

- je pověřen závodit na OH nebo Mistrovství světa,
- zvítězí v některé individuální disciplíně na Mistrovství ČR,
- zvítězí v celkovém hodnocení jednotlivců ČP.

I. výkonnostní třídu získá, pokud:

- dosáhne maximálně o 10% horšího výsledného času než vítěz kategorie,
- dosáhne v celkovém hodnocení ČP jednotlivců minimálně 85 % z možných dosažitelných bodů.

II. výkonnostní třídu si může vyjet, když:

- dosáhne minimálně 90 bodů v některé individuální disciplíně MČR nebo 80 bodů v závodě ČP,
- dosáhne v celkovém hodnocení ČP jednotlivců minimálně 75 % z možných dosažitelných bodů.

III. výkonnostní třídu získá, když:

- dosáhne minimálně 70 bodů v některé z individuálních disciplín závodu ČP,
- dosáhne v celkovém hodnocení ČP jednotlivců minimálně 60 % z možných dosažitelných bodů.

(Český svaz biatlonu, 2014)

3 ZAŘAZENÍ BIATLONU Z HLEDISKA PSYCHOLOGICKÉ KATEGORIZACE SPORTŮ

Podle Hoška (2009) můžeme sport z hlediska psychologické typologie rozdělit do 4 skupin. Na senzomotorické, funkčně-mobilizační, anticipační a technické nebo rizikové. Biatlon patří podobně jako běh na lyžích do skupiny funkčně-mobilizačních sportů. Skupinu funkčně-mobilizačních sportů můžeme rozdělit na 2 podskupiny, a to na sporty s krátkodobým charakterem mobilizace nebo dlouhodobým. Do první zmíněné skupiny patří například atletické disciplíny jako skoky a vrhy. Mezi dlouhodobé patří většina vytrvalostních sportů.

Významným rozdílem mezi biatlonem a během na lyžích je střelba. Sportovec tedy musí být nejen skvěle fyzicky připraven, ale musí být také úspěšný ve střelbě. Náročnost střelby klade velmi vysoké nároky na nervovou soustavu. Již u mládežnických kategorií je nutné vypěstovat během střelby správné návyky a zcela je zautomatizovat. Klíčovou roli hraje koncentrace a senzomotorická koordinace ruka – oko.

Podle Machače a Macháčové (1991) je pro zvládnutí bezchybné střelby důležitá vysoká odolnost sportovce. Atmosféra na střelnici i na trati je pro závodníka velkým stresem zejména při závodě. Ze sociálního i psychologického hlediska nejde pouze o provedení standardního výkonu jako při tréninku. Hraje zde významnou roli pocit odpovědnosti, z kterého následně může vyplynout ztráta sebejistoty, obava z neúspěchu a závodník tak na sebe vytváří velký psychický tlak. Zvláště u mladších a méně zkušených závodníků stojí právě psychický tlak za pokaženou střelbou. Velmi často neúspěšná střelba naruší celkovou psychickou pohodu závodníka a může souviset i se zhoršeným výkonem v běhu.

4 SPORTOVNÍ VÝKON A JEHO SLOŽKY

Sportovní výkon lze definovat jako: „projev specializovaných schopností sportovce. Jeho obsahem je uvědomělá pohybová činnost zaměřená na řešení úkolu, který je vymezen pravidly jednotlivých disciplín“ (Lehnert, Novosad & Neuls, 2001, 8).

Jelikož je sportovní výkon obvykle determinován větším množstvím faktorů, je potřeba rozvíjet a zdokonalovat různé stránky osobnosti sportovce. V tréninkovém procesu se toto děje v rámci jednotlivých složek sportovního tréninku – kondiční, technické, taktické, psychologické a teoretické přípravy. Je velmi důležité rozvíjet všechny tyto složky již od dětství.

Kondiční příprava je nedílnou součástí tréninkového procesu. Je zaměřena zejména na rozvoj bioenergetického, funkčního a pohybového potenciálu sportovce. Kondici rozumíme energetický, funkční a pohybový potenciál sportovce nezbytně nutný pro realizaci techniky a taktiky při podávání sportovního výkonu v daném sportu.

Kondiční příprava ve větší nebo menší míře, více či méně komplexně „zasahuje“ různé fyziologické funkce lidského těla, dotýká se ale i procesů psychických (Dovalil & Choutka, 2012).

5 PSYCHOLOGICKÁ PŘÍPRAVA VE SPORTU

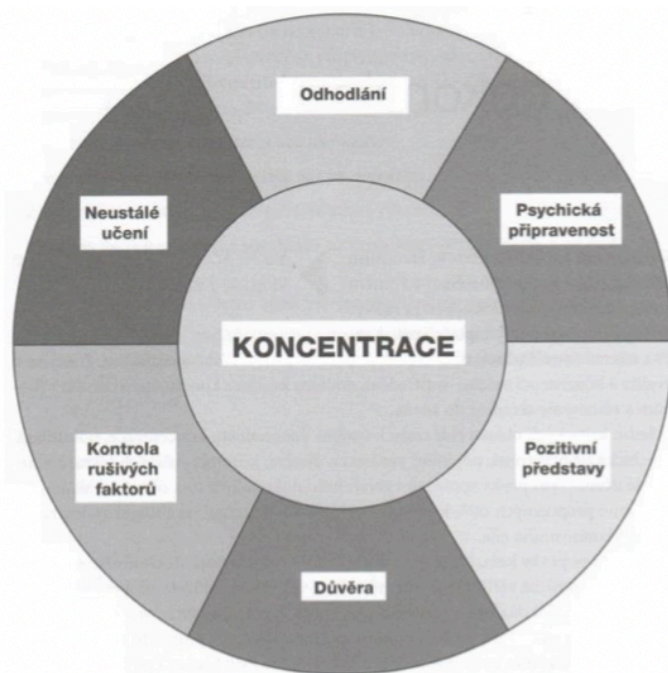
Psychologie sportu je „obor zabývající se sportovním tréninkem a dalšími podmínkami výkonnosti sportovce včetně jeho osobnosti a osobnosti trenéra“ (Hartl & Hartlová, 2004, 484).

Cílem psychologické přípravy sportovce je zvýšit účinnost ostatních složek sportovního tréninku. To znamená omezit působení negativních psychogenních vlivů a zároveň působit pozitivně na psychiku sportovce za účelem dosažení maximálního výkonu (Slepička, Hošek & Hátlová, 2009).

Je zřejmé, že psychická příprava je nedílnou součástí každého sportu a pro podání špičkového výkonu v biatlonu je zcela zásadní. Vytváří závodníkovi takové podmínky, aby byl bez problémů schopný přenést všechny dovednosti získané tréninkem také do závodu. Dle mého názoru je však stále psychologická příprava dost opomíjena a důraz je kladen spíše na ostatní složky sportovního tréninku.

5.1 Orlickovo kolo dokonalosti

Sportovní psycholog Terry Orlick (2012) ve své knize Na cestě k vítězství popisuje důležitost mentálního tréninku ve sportu i v životě. Snahou Orlicka je lidem poradit, jak být úspěšný a podávat výkony na vysoké úrovni. Uvádí, že k tomu je zapotřebí zaměřit se na 7 klíčových oblastí, které vytváří celek a nazývá je kolem dokonalosti (Obrázek 1). Mezi zmiňovaných 7 oblastí patří odhodlání, psychická připravenost, pozitivní představy, důvěra, kontrola rozptylujících faktorů, neustálé učení se a především koncentrace, kterou umístil do samotného středu.



Obrázek 1. Kolo dokonalosti (Orlick, 2012)

5.2 Mentální trénink

Mentální trénink je jednou ze skupin metod psychologické přípravy. Jedná se o proces, při kterém si sportovec vytváří myšlenkový obraz sebe nebo jiné osoby při výkonu určité činnosti. Uplatňuje při tom sluchové, propioceptivní nebo emocionální prvky. Podle Suinna (1993) se v případě mentálního tréninku nejedná pouze o imaginaci. Ta je pochopitelně jednou z technik. Dalšími technikami je také vnitřní řeč, sebekontrola, relaxace, zaměření pozornosti nebo nácvik komunikace.

Aby byl mentální trénink efektivní a plnil svou funkci, vyžaduje praktické postupy a plány. Jedná se o dovednosti, které jsou nacvičovány vysokým počtem opakování podobně jako dovednosti pohybové (Weinberg & Gould, 2003). Daleko vyšší efektivita mentálního tréninku je pozorována u zkušených sportovců, což vyplývá ze studie Suinna (1993).

Celá řada studií v rámci různých sportovních odvětví poukazuje na to, že mentální trénink má vliv na zvyšování výkonnosti (např., Hardy, Jones, & Gould, 2003; Vealey, 2005; Weinberg & Gould, 2011). Mentální trénink je neodmyslitelnou součástí psychické přípravy sportovce. Má pozitivní vliv nejen na zvyšování výkonnosti, ale také na kognitivní složku. Je velmi žádoucí využívat mentální trénink v případě zranění sportovce. V případě zdravotní indispozice je možné udržet sportovní výkonnost nebo alespoň

zabránit jejímu prudkému poklesu (Arvinen-Barow, Weigand, Thomas, Hemmings, & Walley, 2007).

5.2.1 Mentální trénink v biatlonu

Mentální trénink v biatlonu je velmi specifický, protože tento sport je složen ze dvou různých disciplín. Biatlonista se musí vypořádat s psychickými vlivy jak v běžecké části, tak v části střelecké.

V první řadě musí být sportovec motivován. Jones a Moorhouse (2010) uvádí, že optimálně motivovaný sportovec je osobnost, která vykonává činnost pozitivně a hnacím motorem je zejména vnitřní motivace. Pokud závodník v biatlonu neuspěje na první střelecké položce, je důležité, aby neztratil motivaci pro zbytek závodu, což někdy bývá velmi obtížné.

Pokud je biatlonista pozitivně motivován a chce nadále zlepšovat své sportovní výkony, je nutné, kromě kondiční přípravy, využívat také techniky mentálního tréninku. Často využívanou technikou v biatlonu je imaginace, ta spočívá v představení si daného pohybu či situace nebo průběhu závodu v co nejreálnější podobě. Jako střelecká příprava bývá zařazována tzv. „suchá střelba“. V praxi to vypadá tak, že sportovec si na zeď v místnosti umístí papírové terče, zaujme se svou zbraní správnou polohu a trénuje střelbu, ovšem bez výstřelu. Tímto tréninkem si sportovec zažívá manipulaci se zbraní a pohyby jemné motoriky, které by se postupem času měly stát naprosto automatické.

Daleko méně využívané techniky jsou potom vnitřní řeč, sebekontrola či relaxace. Podle dostupných zdrojů a osobních zkušeností reprezentační družstva juniorů v České republice nevyužívají služeb mentálního kouče či jiného odborníka v oboru sportovní psychologie. Podceňování nebo zanedbávání mentálního tréninku často plyne z nevědomosti. Přitom Weinberg a Gould (2003) uvádí, že mentální trénink je potřeba trénovat stejně jako každou jinou dovednost. Pouze dokonale zvládnuté vybrané mentální techniky bývají efektivní a zvyšují sportovní výkon. Hřebíčková (2013) uvádí, že kvalitní výkon může předvést pouze sportovec s pozitivně nastavenou myslí. K tomu mu má dopomáhat pozitivní vnitřní řeč, přičemž i tuto dovednost je potřeba trénovat. Nejlepší postup je si vnitřní řeč sepsat, stanovit si jednoduchá motivační hesla či fráze. Tuto řeč musí mít sportovec plně zautomatizovanou již z tréninku a nepodléhat poté v závodě negativním myšlenkám. To je velmi často kámen úrazu zejména u mladších a méně zkušených sportovců.

Podle Vaňka (1983) hraje důležitou roli pochopitelně trenér. Často je trenér pro sportovce hned po rodině nejbližší osobou, tráví s ním mnohdy více času, než samotný rodič. Ten by však měl důkladně poznávat charakteristické rysy sportovce, jeho mentální nastavení atd. Během tréninku či závodu by měl vědět jak sportovce uklidnit a povzbudit do další práce. Právě trenér mnohdy supluje funkci sportovního psychologa. Domnívám se však, že to je důvodem rezerv v mentálních dovednostech závodníků. Trenér není odborník v oboru psychologie a pochopitelně nemá potřebné informace týkající se mentálního tréninku. Často psychologická příprava začíná a končí povzbuzením závodníka před závodem. Rozhodně nemůžeme hovořit o systematickém a pravidelném tréninku relaxace či vnitřní řeči.

5.3 Stanovování cílů

Podle MacNamary, Buttona a Collinse (2010) je stanovování cílů jednou z klíčových mentálních dovedností špičkového sportovního výkonu. Sportovec by se měl zaměřit na krátkodobé i dlouhodobé cíle. Kyllo a Landers (1995) uvádějí, že stanovené cíle nesmějí být příliš snadno dosažitelné. Snadné cíle nejsou dostatečnou výzvou a motivací, tudíž nedochází ke zlepšení výkonnosti.

Pro stanovování cílů existuje hned několik modelů. Jako nejvhodnější a nejvíce využívaný model se jeví sebe-konkordantní model. Tento model má dvě části. První část propojuje výběr cíle a jeho dosažení. Druhá část spojuje dosažení cílů s duševní pohodou. Ukázalo se, že z dlouhodobé hlediska je výhodnější, pokud si cíle jedinec stanoví sám. Sportovci, kterým cíle stanoví či vštíjí někdo jiný, časem ztrácí motivaci a snižuje se snaha o jejich splnění. Nastavené cíle tedy musí pramenit z vnitřních potřeb, zejména pokud hovoříme o juniorské kategorii. Pokud juniorský sportovec není přesvědčen, že nastavený cíl je jeho vlastní, často nedochází k potřebnému seberozvoji a je nucen ukončit sportovní kariéru, protože nezvládne přechod do dospělé kategorie (Sheldon & Elliot, 1999).

Podle Collinse, Buttona a Richardse (2011) vede stanovování cílů k rozvoji dalších mentálních dovedností. Sportovec je odhodlanější, vytrvalejší a lépe zvládá strach. Splnění stanoveného cíle také pomáhá zvyšovat sebedůvěru, víru ve své schopnosti. V případě neúspěchu přichází touha po zlepšení a naplnění cíle.

Často opomíjena je také důsledná evidence, a to nejen tréninkových jednotek, ale právě vytyčených cílů. Gould (2001) doporučuje stanovené cíle pečlivě a systematicky zapisovat.

To bývá mnohdy problémem zejména pro sportovce juniorských a mladších kategorií díky jejich laxnímu přístupu.

5.4 Sebedůvěra

Sebedůvěra je bezpochyby jednou ze stěžejních dovedností, které sportovec potřebuje k podání špičkového výkonu. To je patrné také z Orlickova (1992) kruhového modelu dokonalosti. Orlick (1992) uvádí, že pouze sportovec, který se dokáže koncentrovat a naprosto důvěřuje ve své schopnosti, může dosáhnout skvělého výkonu.

Hartl a Hartlová (2000) vnímají sebedůvěru jako vědomí vlastních kvalit a schopností, které provází víra v budoucí úspěch.

Řada autorů se shoduje, že sebedůvěra ve velké míře ovlivňuje také další mentální dovednosti. Podle Subramanyama (2014) souvisí sebedůvěra se zvládáním emocí. Sportovec s nízkou úrovní sebedůvěry daleko hůře zvládá emoce, což také potvrzuje studie Schunka a Pajarese (2002). Ti uvádějí, že sportovec s nízkou úrovní sebedůvěry může vnímat daný úkol jako daleko obtížnější, než je ve skutečnosti. Dostávají se pocity jako úzkost, deprese či strach.

Sebedůvěra ovšem souvisí i s ostatními dovednostmi. Zlepšuje koncentraci na podávaný výkon, ovlivňuje úsilí a odhodlanost sportovce, pomáhá sportovci vypořádat se lépe s aktuálními psychickými stavy. Proto je považována za stěžejní mentální dovednost a je potřebná k rozvoji ostatních mentálních dovedností (Durrand–Bush & Salmela, 2001). V biatlonu je sebedůvěra jedním z předpokladů úspěšné střelby. Pokud sportovec při střelbě dostatečně nedůvěřuje ve své schopnosti, jen těžko dokáže uspět.

Podle Gonzaleze a McVeigha (2017) však vztah mezi sebedůvěrou a výkonností není tak jednoznačný. Vysoká sebedůvěra je nezbytná k úspěchu, ovšem sportovec nemusí věřit pouze ve vítězství. Důležité je věřit ve své schopnosti a dovednosti. Víra v sebe sama je základem úspěchu a založena je především na zkušenostech.

Pro úspěšnou střelbu v biatlonu je sebedůvěra klíčová. Jakákoliv prodleva či váhání většinou znamená výstřel mimo terč a ztrátu rytmu.

5.5 Odhodlání

Nestačí mít pouze dostatek talentu, daná aktivita musí sportovci přinášet také potěšení a radost. Orlick (1992) považuje odhodlání a sebedůvěru za jedny z klíčových mentálních dovedností.

Csikszentmihalyi et al. (1993) uvádí, že příjemné pocity ze sportovní aktivity jsou přímo spojeny se zážitkem flow. Tvrdí, že jedinec, který flow ve svém sportu nezažívá, mnohdy se sportem končí nebo volí jiné sportovní odvětví. Dále uvádí, že mnoho sportovců se sportem končí, protože nikdy flow ve spojitosti se svou disciplínou neprožilo. Proto je žádoucí, aby zejména mladí sportovci flow prožívali.

Orlick (1992) však upozorňuje, že míra odhodlání musí být na ideální úrovni. Pokud je příliš vysoká, může výkonnost snižovat. V krajních případech může dojít i k přetrénování. Doporučuje, aby byly zařazovány jiné aktivity, které nesouvisí s tréninkem. Platí zde pravidlo, že „méně je někdy více“.

5.6 Reakce na stres a zvládání strachu

Podle Atkinsona (2003) je stres reakce organismu na jakoukoliv psychickou nebo fyzickou zátěž. Selye (1974) definuje stres jako nespecifickou odezvu organismu neočekávanou zátěž. Jedinec většinou pociťuje obavy nebo strach.

K biatlonu na vrcholové úrovni stres neodmyslitelně patří. Stres může negativně ovlivnit jak střelbu, potažmo její úspěšnost, tak také výkon v běžecké části. Nadměra stresu potom může znamenat neúspěch v závodě a je nutné, aby se závodník naučil stresové stavy efektivně zvládat.

Častým zdrojem stresu v biatlonu bývá frustrace, střelba v časové tísně či tlak soupeřů nebo diváků. Závodník musí být na střelnici uvolněný. Pokud cítí vnitřní napětí, často dochází k tuhnutí svalů, což vede k chybám. Stresovým stimulem bývá také časová tíseň, kdy se závodník snaží odstřílet položku v co nejkratším čase. Správný postup je však dodržovat rytmus střelby a koncentrovat se pouze na sebe. V kontaktních závodech velmi často dochází k chybám, které plynou z konfrontace s ostatními závodníky.

Rozlišit můžeme 2 druhy stresu:

- **eustres** – pozitivní druh stresu, může sportovci pomoci k lepšímu výkonu,
- **distres** – negativní stres, snižuje výkonnost, sportovec pociťuje obavy a strach.

Podle Eriksena et al. (2005) však nemůžeme stres vnímat pouze jako negativní jev. Kognitivně-aktivační teorie říká, že stres je neutrální, tedy ani pozitivní, ani negativní. Záleží pouze na subjektivní interpretaci stresu.

Stresových situací prožívá sportovec během závodu či soutěže celou řadu. Patří mezi ně například soupeři, diváci, trenér, změny počasí, rozpory v týmu. Reakce na tyto situace může být buď pozitivní, nebo negativní. Podle Rotelly a Lenera (1993) úspěšní sportovci

reagují ve většině případů na tyto stresové situace pozitivně. Jsou schopni využít stres ve svůj prospěch a podat tak lepší výkon.

Jakým způsobem stres ovlivňuje výkon sportovce zjednodušeně vysvětluje Yerkes-Dodsonův zákon. Působení stresu znázorňuje obrácená U-křivka. Optimální hladina stresu je uprostřed této křivky. Nežádoucí je potom příliš nízká nebo naopak příliš vysoká hladina stresu, která nám negativně ovlivňuje podaný výkon (Vittinová, 1992).

Russell (2000) také upozorňuje na riziko zranění v důsledku působení stresu. Při vysoké hladině stresu dochází ke zvyšování svalového napětí, tudíž se zvyšuje pravděpodobnost zranění. Musíme však konstatovat, že biatlonisté vzhledem k povaze sportu nejsou tolik náchylní na zranění svalového aparátu.

5.6.1 Coping

Předpokladem každého kvalitního sportovního výkonu je správné zvládnutí stresu. Tento proces se označuje jako coping.

Podle Výrosta a Slaměníka (2001, 242) je coping „kognitivní a behaviorální úsilí vynaložené na zvládnutí, tolerování nebo redukování požadavků, které zatěžují nebo převyšují psychické zdroje osoby“.

Copingových strategií je hned několik. Nejznámější a také nejpoužívanější strategie popsali Lazarus a Folkmanová (1984):

- **zaměření na problém** (problem-focused coping) - úsilí působit na prostředí, zahrnuje projevy chování jako analýza problému, sestavení plánu, aktivní jednání,
- **zaměření na emoce** (emotion-focused coping) - vyplývá z vlastní emocionální reakce, obsahuje expresivní vyjadřování emocí, reinterpetaci jevů, změnu pohledu na emoci, přijetí i popření situace,
- **orientace na únik** (avoidance-focused coping) - zahrnuje snění, spánek, užívání omamných látek. Mnohdy se jedná o velice funkční alternativu.

5.7 Relaxace

Relaxace je mentální dovednost která nám umožňuje uvolnit svalové napětí, uklidnit srdeční frekvenci a kontrolovat zaměření pozornosti (Williams & Harris, 1998).

V běžném životě bývá relaxace spojována s odpočinkem a klidnou atmosférou. Ve sportu je naopak často hlučné prostředí, proto je důležité, aby sportovec uměl využít relaxaci i v takovýchto podmínkách (Walsh, 2011).

Hazlett–Stevens (2008) uvádí, že relaxace je nejčastěji využívaná mentální dovednost a existují různé relaxační techniky. Ty můžeme rozdělit do dvou následujících skupin:

- **Somatická technika (sval-mysl)** – relaxace se soustředí nejprve na fyzickou stránku. Mezi nejznámější somatické techniky patří Jacobsonova metoda progresivní relaxace, řízené dýchání nebo relaxace skrze pohyb.
- **Kognitivní technika (mysl-sval)** – zaměřena nejdříve na psychickou složku. Mezi tyto techniky patří autogenní trénink nebo meditace.

Všechny zmíněné techniky mají totožný následující postup:

- snížení svalového tonu,
- zaměření pozornosti na přítomný okamžik, koncentrovat se na fyzické čítí, být „teď a tady“,
- uvolněné dýchání.

5.8 Aktivace

Aktivace ve sportu velmi úzce souvisí s prožívanými emocemi. Podle časového sledu můžeme emoční stavy ve sportu rozdělit na následující:

- **Předsoutěžní stavy** - přicházejí, když si sportovec začíná uvědomovat významnost soutěže. Objevují se psychofyzilogické příznaky jako zadýchávání, pocení, svalová ztuhlost, zvýšení srdeční frekvence.
- **Soutěžní stavy** - dostavují se ihned po zahájení soutěže. Mají povahu maximálního zaujetí, usilování a boje o podání co nejlepšího výkonu.
- **Posoutěžní stavy** - jsou vyvolány hodnocením výsledku a výkonu. Nastává euforie a nadšení z výkonu nebo také zklamání. Tento stav trvá několik hodin po ukončení soutěže (Žabíček, 2015).

Velmi dlouho se v otázce aktivace organismu vycházelo z Yerkes-Dodsonova zákona, podobně jako je tomu u stresové hladiny. Tedy že pro dosažení maximálního výkonu je optimální střední úroveň aktivace (Stackeová, 2011). Podle Hanina (2000) je však tato teorie již překonána. Ten se domnívá, že pro správnou aktivaci je efektivnější využívat teorii individuální zóny optimálního fungování. Každý sportovec má svou individuální zónu aktivace, tu je potřeba zmapovat a nadále s ní pracovat. Zjišťovat se dá pomocí experimentování s intenzitou nabuzení a následné analýzy výkonů.

Mezi často využívané techniky aktivace patří vnitřní řeč, imaginace či různé předstartovní rituály. Je vhodné se tyto rutinní postupy naučit a zažít už v mladších kategoriích. Dospělý sportovec už by měl tyto záležitosti zvládat naprosto automaticky.

Často diskutovanou věcí je poslech hudby. Řada trenérů je zarytými odpůrci poslechu hudby v domnění, že sportovec by se měl soustředit pouze na sebe a své tělo. Karageorghis et al. (2011) však poslech hudby doporučuje. Uvádí, že poslech hudby může být nápomocen ke zvýšení či snížení aktivace nebo je také vhodný k relaxaci. Záleží na individuálních zvyklostech sportovce.

Jednou z velmi efektivních technik aktivace a nabuzení je vnitřní řeč. Jde o jednoduché pozitivní povzbuzující či instrukční věty nebo hesla, které si sportovec během výkonu říká a promlouvá tak sám k sobě. Je vhodné si tuto řeč vyzkoušet a nacvičit v tréninku.

Vnitřní řeč má však svá pravidla a využívají se různé techniky k jejímu zlepšení. Weinberg a Gould (2003) uvádějí šest pravidel vnitřní řeči:

- užívání krátkých vět zaměřených na konkrétní věc,
- užívání první osoby a přítomného času,
- užívání pozitivních vět nebo hesel,
- smysluplnost afirmací a zaměření pozornosti na ně,
- přívětivá vnitřní řeč k sobě samému,
- časté opakování afirmací.

Mezi další strategie tvoření vnitřní řeči může být podle Hřebíčkové (2013) přeformulování vnitřní řeči. Nejjednodušším postupem je sepsat si vnitřní řeč a přeformulovat všechny negativní věci na pozitivní. Tuto pozitivní řeč si následně zažít a zautomatizovat. Pouze sportovec s pozitivně nastavenou myslí může podat kvalitní výkon.

5.9 Imaginace

Imaginace patří mezi často využívané techniky mentálního tréninku. Spočívá v představení si daného pohybu či situace nebo průběhu závodu v co nejreálnější podobě.

White a Hardy (1998) definují imaginaci jako prožitek napodobující skutečnou praxi. Liší se od snů tím, že je vytvářena uvědoměle a záměrně a můžeme ji kontrolovat vlastní myslí.

Imaginace a její fungování objasňuje celá řada teorií. Podle Wolframma (2016) se zvyšuje šance na úspěch u sportovců, kteří si představují situace, které mohou nastat během samotného sportovního výkonu. Pokud pak během soutěže či tréninku nastane daná

situace, sportovec už má v hlavě plán, řešení, jak danou situaci úspěšně zvládnout. Je také prokázáno, že sportovci mimo tréninkové období jsou schopni udržet si určitou úroveň dovedností pomocí imaginace. Vyplývá to z psychoneuromuskulární teorie, která tvrdí, že i když se sportovec ve skutečnosti nehýbe, mozek vysílá stejné podprahové signály jako při skutečné pohybové činnosti.

Podle Hřebíčkové (2013) můžeme rozlišit dva druhy imaginace. Prvním druhem je imaginace interní, při které si sportovec představuje sám sebe ve vlastním těle. Nebo je imaginace externí, kdy sportovec vidí sám sebe z pohledu druhé osoby. Pro lepší představu si může sám sebe představovat jako postavičku v počítačové hře.

Podle Weinberga a Goulde (2003) využívají sportovci imaginaci nejen ke zlepšení výkonu, ale také pro intenzivnější prožívání dané aktivity.

Je prokázáno, že sportovec si musí vytvářet představu s úspěšným výsledkem. Pokud si naopak představuje úkol, který není úspěšný, při samotném výkonu dosahuje horších výsledků. V tomto případě je imaginace kontraproduktivní (Woolfolk, Parrish, & Murphy, 1985).

5.10 Zaměření pozornosti a opětovné zaměření pozornosti

Zaměření a udržení pozornosti je důležité nejen pro sportovní výkon. Její pokles má negativní vliv na výkonnost sportovce na jakékoli úrovni. Je nezbytně nutné, aby sportovec uměl pozornost ovládat a kontrolovat po celou dobu závodu či utkání, což je velmi obtížné zejména u výkonu trvajících delší dobu. Příkladem může být tenis, kolektivní sporty, silniční cyklistika nebo také biatlon.

Nideffer a Sagal (2001) rozlišují zaměření pozornosti na úzké a široké nebo na vnitřní a vnější. Široké zaměření pozornosti znamená, že člověk dokáže vnímat více událostí v jeden okamžik. Při úzkém zaměření pozornosti se zaměřujeme pouze na jednu či dvě události, ostatní dokážeme filtrovat, nezaměřovat se na ně. Při vnějším zaměření věnuje sportovec pozornost okolí, vnějším okolnostem. Zaměřuje se na soupeře, spoluhráče, povětrnostní podmínky, letící míč atd. Pokud je pozornost zaměřena na vlastní myšlenky, pocity či schopnosti, jedná se o vnitřní zaměření pozornosti.

Podle Schefkeho a Groneka (2010) můžeme pozornost vymežit následovně:

- Podstatou je možnost zaměření vědomí.
- Pozornost pramení z vůle jedince nebo je přivolána externě.
- Pozornost je vždy k něčemu zaměřena – k myšlence, objektu, situaci, akci. Centrum pozornosti se nazývá ohnisko.
- Pozornost má přímý vliv na správnost rozhodnutí, výsledný výkon.

5.11 Plánování soutěže

Dokonalý plán je nezbytný k dosažení skvělého výkonu. Pokud sportovec nemá v hlavě předem stanovený plán situací, které mohou v závodě nastat, je pro něho daleko obtížnější je zvládnout.

Williams a Krane (2001) uvádí, že je nutné zažít si předsoutěžní i soutěžní rutinu. Ta může být nápomocna v míře jejich nabuzení. Vhodným přístupem se ukazuje metoda pokus – omyl a poté konzultace s trenérem nebo mentálním koučem.

Hill, Hanton, Matthews a Fleming (2010) ve své práci potvrdili pozitivní přínos předsoutěžních rituálů. Analyzovali šest elitních hráčů golfu. Zjistili, že hráči vykonávající jejich obvyklé rituály následně podávali pod tlakem vynikající výkony.

6 CÍLE

6.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem této diplomové práce je diagnostikovat a porovnat vybrané mentální předpoklady závodníků a závodnic v biatlonu juniorské kategorie v České republice.

6.2 Dílčí cíle

1. Porovnat mentální předpoklady mezi muži a ženami juniorských kategorií bez ohledu na jejich výkonnost.
2. Vzájemně porovnat mentální předpoklady dvou výkonnostně rozdílných kategorií juniorů v biatlonu.
3. Vzájemně porovnat mentální předpoklady dvou výkonnostně rozdílných kategorií juniorek v biatlonu.

6.3 Výzkumné otázky

1. Existuje rozdíl v mentálních předpokladech mezi muži a ženami juniorských kategorií v biatlonu?
2. Existuje rozdíl v mentálních předpokladech mezi reprezentačním výběrem a druhou výkonnostní kategorií juniorů v biatlonu?
3. Existuje rozdíl v mentálních předpokladech mezi reprezentačním výběrem a druhou výkonnostní kategorií juniorek v biatlonu?

7 METODIKA

7.1 Charakteristika testovaného souboru

Výzkumný soubor pro můj výzkum tvořili závodníci obou pohlaví v biatlonu juniorské kategorie, kteří byli doplněni také plnoletými sportovci z kategorie dorostu. Podmínkou byla účast závodníků v závodech Českého poháru v biatlonu a Mistrovství ČR. Pro výzkum byl použit dotazník OMSAT-3* (Ottawa Mental Skills Assessment Tool). Výsledky nástroje OMSAT-3* byly použity výhradně pro výzkumné účely a bylo s nimi nakládáno jako s důvěrnými daty v souladu s etickým kodexem. Projekt diplomové práce s využitím dotazníku OMSAT-3* u sportovců byl dne 21. 12. 2014 schválen Etickou komisí FTK UP pod jednacím číslem 53 / 2014.

Výzkumu se zúčastnilo celkem 55 respondentů, z toho 31 mužů a 24 žen (Tabulka 1). První skupinu tvořili výhradně členové juniorské reprezentace, tento výběr čítá každoročně 7 mužů a 7 žen. Každý z nich je držitelem mistrovské výkonnostní třídy, pravidelně jsou účastníky soutěže Junior IBU cup, Mistrovství Evropy a Mistrovství Světa juniorů a někteří z nich mají dokonce zkušenosti ze Světového poháru. Druhou výkonnostní skupinu tvoří biatlonisté a biatlonistky, kteří si v sezóně 2017/2018 nebo v následující sezóně 2018/2019 vyjeli II. VT nebo III. VT. Ti se účastní závodů Českého poháru v biatlonu. Tento klíč jsem zvolil proto, aby byl mezi porovnávanými skupinami markantní výkonnostní rozdíl.

Vzhledem ke skutečnosti, že se výzkumu účastnili závodníci z celé České republiky, byl jim rozeslán dotazník e-mailem. Osobní kontakt by byl v tomto případě velmi obtížný. Rozeslaný e-mail obsahoval kromě samotného dotazníku OMSAT-3* také průvodní dopis, návod k vyplnění dotazníku a informovaný souhlas s výzkumem. Všem účastníkům byl nabídnut rozbor jejich dotazníku a jednotlivých mentálních dovedností. Tato zpětná vazba může dopomoci jednotlivým závodníkům, případně jejich trenérům k dalšímu zlepšování v oblasti psychologické přípravy.

Tabulka 1. Souhrnné charakteristiky testovaného souboru

Skupina-počet (n)	I. výkonnostní skupina-počet (n)	II. výkonnostní skupina-počet (n)
Celkem (x)	14	41
Muži (x)	7	24
Ženy (x)	7	17

7.1.1 Dotazník OMSAT-3*

Pro výzkum byl zvolen dotazník OMSAT (Ottawa Mental Skills Assessment Tool), v češtině také Ottawský dotazník mentálních dovedností ve sportu. Tento sofistikovaný nástroj slouží k měření a vyhodnocení mentálních dovedností sportovců jakékoliv úrovně. Autorem první verze dotazníku OMSAT byl profesor John Salmela z Ottawské univerzity v roce 1992. Označil jej jako OMSAT-1. Dotazník poté prošel značnou evolucí a v současné době je využívána verze s označením OMSAT-3*, která byla pochopitelně použita i v případě mého výzkumu. V roce 2006 přeložil dotazník do češtiny Michal Vičar (Vičar & Hřebíčková, 2017).

Dotazník OMSAT-3* je rozdělen do tří základních skupin, a to základní dovednosti, psychosomatické schopnosti a kognitivní dovednosti. Každá skupina pak obsahuje 3 až 5 specifických dovedností či schopností po 4 otázkách. Otázek je celkem 48, přičemž otázky nejsou řazeny po skupinách, ale jsou napříč skupinami rozděleny. Proband má při vyplňování dotazníku zvolit takovou odpověď, která ho v dané situaci nejvíce vystihuje. Škála hodnocení obsahuje 7 stupňů, jednotlivé stupně znázorňuje Tabulka 2 (Vičar, 2016).

Pouze u mentálních dovedností *Zvládání strachu*, *Reakce na stres*, *Zaměření pozornosti* a *Opětovné zaměření pozornosti* musely být přiřazeny reverzibilní škálové hodnoty (Zcela nesouhlasím = stupeň 7, Nesouhlasím = stupeň 6, atd.).

Tabulka 2. Likertova sedmistupňová škála

Stupeň	Slovní odpověď
1	Zcela nesouhlasím
2	Nesouhlasím
3	Spíše nesouhlasím
4	Ani nesouhlasím/ Ani souhlasím
5	Spíše souhlasím
6	Souhlasím
7	Zcela souhlasím

Do první zmiňované skupiny nazvané základní dovednosti patří *stanovování cílů*, *sebedůvěra* a *odhodlání*. Tyto psychologické dovednosti jsou považovány za základní stavební kameny k podání kvalitního sportovního výkonu. Stanovování cílů je proces, při kterém si sportovec stanovuje nejen tréninkové či závodní cíle, ale také plánuje způsob, jakým těchto cílů dosáhnout. Jednou z otázek této skupiny je například *“Stanovuji si denní tréninkové cíle”*. Další dovedností je sebedůvěra. Sportovec musí věřit sám v sebe, ve své schopnosti, a také že je schopen stanovených cílů dosáhnout. V této skupině se respondenti setkali například s otázkou *“Věřím, že dokážu uspět ve svém sportu navzdory překážkám, na které narazím”*. Třetí ze skupiny základních dovedností je odhodlání. Sportovec musí být odhodlaný k tvrdé práci, jde si za svými cíli a nevzdává se hned při prvním neúspěchu. Jednou z otázek je *“Jsem ochotný/á obětovat většinu ostatních věcí, abych vynikl/a ve svém sportu”* (Vičar, 2016).

Druhou skupinou jsou psychosomatické schopnosti, kam spadá *reakce na stres*, *relaxace*, *zvládnutí strachu* a *nabuzení*. Zmíněné schopnosti jsou úzce spjaty s fyziologickými procesy a mohou pomoci snáze zvládnout zátěž. Reakcí na stres se rozumí reakce organismu na stresové situace, což fyzický výkon bezesporu je. Jednou z otázek souvisejících se stresem je například *“Velké publikum mne při soutěži/zápase znervózňuje”*. Relaxací se rozumí schopnost zklidnění organismu, vědomé uvolnění

svalstva a zaměření pozornosti. S uvolněním souvisí otázka *“Umím si vědomě snížit napětí ve svalech”*, kterou také v dotazníku OMSAT najdeme. Aktivace nebo také nabuzení organismu je procesem opačným. Jde zde o mobilizaci sil a nabuzení se na výkon. Jednou z otázek k aktivaci je *“Když jsem při tréninku unavený/á, umím navýšit svoje tréninkové úsilí”*. Dále patří do této skupiny zvládnání strachu. V praxi se jedná o schopnost odolávat strachu z neznámých či ohrožujících situací. S tímto se setkávají sportovci spíše u nebezpečných sportů jako třeba lezení či automobilový sport. V tomto okruhu najdeme například otázku *“Je pro mne těžké trénovat kvůli strachu, který souvisí s mým sportem”* (Vičar, 2016).

Poslední skupinou Ottawského dotazníku jsou kognitivní schopnosti. Je zde zařazeno *zaměření pozornosti, imaginace, mentální trénink, opětovné zaměření pozornosti a plánování soutěže*. Pro sportovce je nezbytně nutné umět se koncentrovat pouze na výkon a eliminovat okolní vlivy. Důležité je také udržet koncentraci po celou dobu závodu nebo tréninku. Jednou z otázek je *“Ztrácím koncentraci během důležitých soutěží/zápasů”*. Imaginace je schopnost vytvořit si v mysli obraz nejlepšího sportovního výkonu. Mnoho sportovců tuto techniku podceňuje. Příkladem je otázka *“Je pro mne snadné ovlivňovat představy ve své mysli”*. Mentální trénink je soubor různých technik, o kterých byla zmínka již dříve. Jednou z otázek v dotazníku k této problematice je *“Mentální trénink provádím každodenně”*. Plánování soutěže je komplex činností, při kterém sportovec plánuje jednotlivé kroky, které podnikne k dosažení optimálního sportovního výkonu. Příkladem otázky z dotazníku OMSAT je *“Plánuji si stálý seznam činností, které provedu v průběhu soutěže/zápasu”*. Opětovné zaměření pozornosti je dovednost se znovu koncentrovat na svůj výkon a eliminovat vnější rušivé vlivy. Příkladem otázky může být kupříkladu *“V průběhu soutěže/zápasu je pro mne těžké dostat z hlavy nečekanou událost”* (Vičar, 2016).

7.2 Statistické zpracování dat

Pro sběr dat bylo využito standardizovaného dotazníku OMSAT-3*, který byl všem respondentům zaslán pomocí e-mailu v programu Microsoft Excel. Následně byla data převedena do jedné datové matice v programu Excel. Ta obsahovala 839 buněk. Z dat jednotlivých mentálních dovedností byl vypočítán aritmetický průměr, směrodatná odchylka a určeno minimum a maximum každé skupiny. K analýze a porovnání dat byl použit statistický software Statistica 13. K porovnání jednotlivých skupin byl použit T-test a Man-Whitneyův U-test, hladina statistické významnosti byla stanovena na $p < 0,05$.

8 VÝSLEDKY

Hlavním cílem této diplomové práce je diagnostika a porovnání mentálních předpokladů mužů a žen juniorské kategorie závodících v biatlonu v České republice. Analýzu výsledků a jejich interpretaci můžeme vidět níže. Dotazník OMSAT-3* je vyhodnocován ve dvanácti skupinách mentálních dovedností. Hodnoty odpovědí jsou vyhodnocovány ve třech kategoriích, pokud je hodnota >5 , jedná se o nadprůměrně rozvinutou dovednost. U hodnot v rozmezí 3-5 hovoříme o průměrně rozvinuté dovednosti. V případě, že je hodnota <3 , jedná se o dovednost slabě rozvinutou. Pro přehlednost je hodnocení mentálních dovedností zpracováno v Tabulce 3.

Tabulka 3. Hodnocení úrovně mentálních dovedností

Stupeň	Úroveň mentálních dovedností
>5	Nadprůměrně rozvinutá dovednost
3-5	Průměrně rozvinutá dovednost
<3	Podprůměrně rozvinutá dovednost

V Tabulce 4 můžeme vidět diagnostiku mentálních dovedností mužů bez rozdílu výkonnosti. Nadprůměrně rozvinutých dovedností dosáhli muži v kategoriích *Stanovování cílů*, *Sebedůvěra*, *Odhodlání* a *Aktivace*. Průměrné rozvinuté dovednosti jsou *Relaxace*, *Zaměření pozornosti*, *Imaginace*, *Plánování soutěže*, *Mentální trénink* a *Opětovné zaměření pozornosti*. V případě *Reakce na stres* a *Zvládání strachu* u mužů hovoříme o slabě rozvinutých dovednostech.

Tabulka 4. Úroveň mentálních dovedností juniorů v biatlonu

Mentální dovednost	Čestnost	Průměr	Směrodatná odchylka	Minimum	Maximum
Stanovování cílů	31	5,45	0,61	3,75	6,5
Sebedůvěra	31	5,60	0,43	4,75	7
Odhodlání	31	5,77	0,52	4,25	7
Reakce na stres	31	2,56	0,50	1,75	3,75
Relaxace	31	4,19	0,66	3	5,75
Zvládání strachu	31	2,55	0,60	1,5	3,5
Aktivace	31	5,09	0,32	4,25	5,5
Zaměření pozornosti	31	3,09	0,52	2,5	5
Imaginace	31	4,84	0,43	4	5,5
Plánování soutěží	31	3,88	0,63	3	5,25
Mentální trénink	31	3,98	0,57	3	5,25
Opětovné zaměření pozornosti	31	3,58	0,33	3	4,25

Tabulka 5 zobrazuje diagnostiku mentálních dovedností u žen bez rozdílu výkonnostních kategorií v biatlonu. Nadprůměrně rozvinuté dovednosti u žen jsou *Stanovování cílů*, *Sebedůvěra* a *Odhodlání*. Průměrné rozvinuté dovednosti jsou *Reakce na stres*, *Relaxace*, *Aktivace*, *Zaměření pozornosti*, *Imaginace*, *Plánování soutěže*, *Mentální trénink* a *Opětovné zaměření pozornosti*. Slabě rozvinutou dovedností u žen je pouze *Zvládání strachu*.

Tabulka 5. Úroveň mentálních dovedností juniorek v biatlonu

Mentální dovednost	Čestnost	Průměr	Směrodatná odchylka	Minimum	Maximum
Stanovování cílů	24	5,50	0,60	4	6,5
Sebedůvěra	24	5,47	0,39	4,75	6,25
Odhodlání	24	5,50	0,58	4,25	6,25
Reakce na stres	24	3,13	0,54	2	4
Relaxace	24	4,09	0,66	3	5,5
Zvládání strachu	24	2,78	0,86	1,25	5
Aktivace	24	4,82	0,77	2,25	5,75
Zaměření pozornosti	24	3,25	0,84	2	5
Imaginace	24	4,52	0,65	3	5,5
Plánování soutěží	24	4,11	0,73	2,5	5,25
Mentální trénink	24	4,05	0,94	2,25	5,75
Opětovné zaměření pozornosti	24	3,96	0,76	2,5	5,75

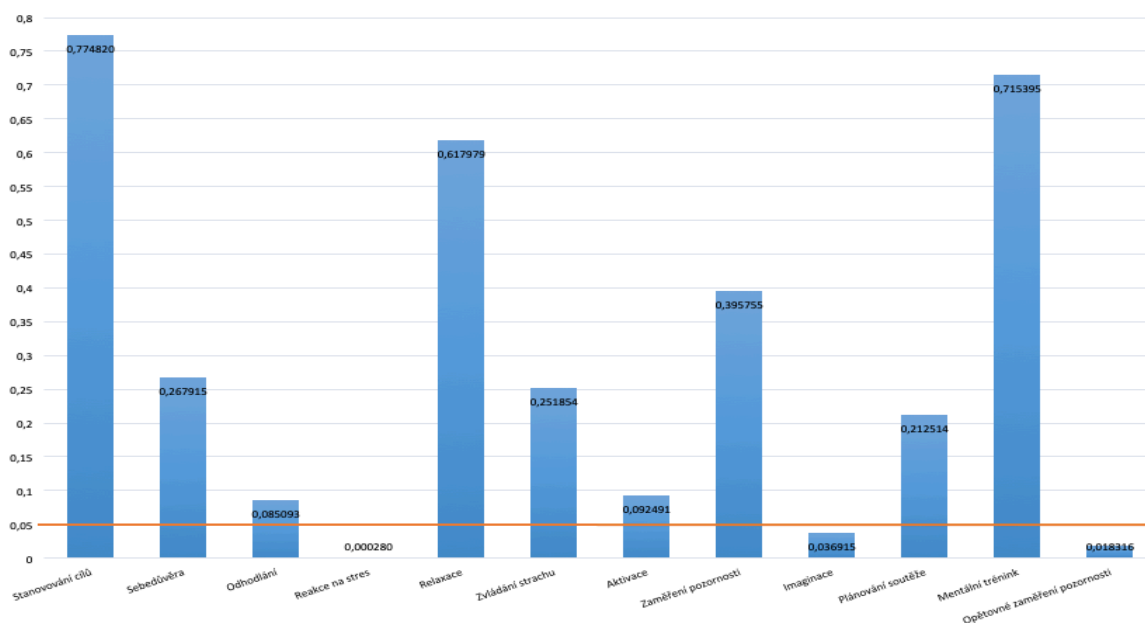
V Tabulce 6 máme srovnání mentálních dovedností mezi muži a ženami juniorské kategorie v biatlonu. Téměř totožných hodnot dosahují muži i ženy u dovedností *Stanovování cílů*, *Sebedůvěra*, *Relaxace*, *Aktivace*, *Zaměření pozornosti*, *Imaginace*, *Plánování soutěží* a *Mentální trénink*. U *Opětovného zaměření pozornosti* dosahují mírně vyšších hodnot ženy, nicméně obě kategorie mají tuto dovednost středně rozvinutou. Ženy mají také lépe rozvinutou *Reakci na stres*, zde se jedná o středně rozvinutou dovednost, zatímco muži spadají do kategorie slabě rozvinuté. Nejnižší hodnotu u mužů i u žen pozorujeme v případě *Zvládání strachu*.

Tabulka 6. Srovnání mentálních dovedností mezi juniory a juniorkami v biatlonu

Mentální dovednost	Čestnost		Průměr		Směrodatná odchylka		Minimum		Maximum	
	m.	ž.	m.	ž.	m.	ž.	m.	ž.	m.	ž.
<i>Pohlaví</i>										
Stanovování cílů	31	24	5,45	5,50	0,61	0,60	3,75	4	6,5	6,5
Sebedůvěra	31	24	5,60	5,47	0,43	0,39	4,75	4,75	7	6,25
Odhodlání	31	24	5,77	5,50	0,52	0,58	4,25	4,25	7	6,25
Reakce na stres	31	24	2,56	3,13	0,50	0,54	1,75	2	3,75	4
Relaxace	31	24	4,19	4,09	0,66	0,66	3	3	5,75	5,5
Zvládání strachu	31	24	2,55	2,78	0,60	0,86	1,5	1,25	3,5	5
Aktivace	31	24	5,09	4,82	0,32	0,77	4,25	2,25	5,5	5,75
Zaměření pozornosti	31	24	3,09	3,25	0,52	0,84	2,5	2	5	5
Imaginace	31	24	4,84	4,52	0,43	0,65	4	3	5,5	5,5
Plánování soutěží	31	24	3,88	4,11	0,63	0,73	3	2,5	5,25	5,25
Mentální trénink	31	24	3,98	4,05	0,57	0,94	3	2,25	5,25	5,75
Opětovné zaměření pozor.	31	24	3,58	3,96	0,33	0,76	3	2,5	4,25	5,75

8.1 Vyjádření k výzkumné otázce č. 1

Při srovnání mentálních dovedností mezi kategoriemi mužů a žen bez přihlídnutí k výkonnosti jsme zaznamenali významné odlišnosti ve třech případech. Hladiny významnosti, která byla určena hodnotou $<0,05$, nedosáhly mentální dovednosti *Reakce na stres*, *Imaginace* a *Opětovné zaměření pozornosti* (Graf 1).



Graf 1. P hodnoty u testovaných mentálních dovedností v T-testu u mužů a žen v biatlonu bez rozdílu výkonnosti

Z Tabulky 7 je patrné, že v případě mentálních dovedností *Reakce na stres* a *Opětovné zaměření pozornosti* dosahují lepších výsledků ženy. Ženy dosahují u *Reakce na stres* průměrné hodnoty 3,13, muži 2,57. U *Opětovného zaměření pozornosti* je to u žen 3,96, u mužů je tato průměrná hodnota 3,58. Naopak dovednost *Imaginace* zvládá lépe kategorie mužů, která dosáhla průměrného hodnocení 4,84, ženy pouze 4,52.

Tabulka 7. Skupiny statisticky významného odchylení T-testu u porovnávaných kategorií juniorů a juniorek

	T-tests; Grouping: ženy 0/muži 1 Group 1: 0 ženy Group 2: 1 muži										
	Průměr 0	Průměr 1	t	sv	p	Poč. plat 0	Poč. plat 1	Sm.odch. 0	Sm.odch. 1	F-poměr (Rozptyl.)	p (Rozptyl.)
Reakce na stres	3,125	2,565	3,892	53	0,000	24	31	0,552	0,512	1,160	0,694
Imaginace	4,521	4,839	-2,141	53	0,037	24	31	0,663	0,436	2,317	0,032
Opětovné zaměření pozornosti	3,958	3,581	2,434	53	0,018	24	31	0,776	0,338	5,271	0,000

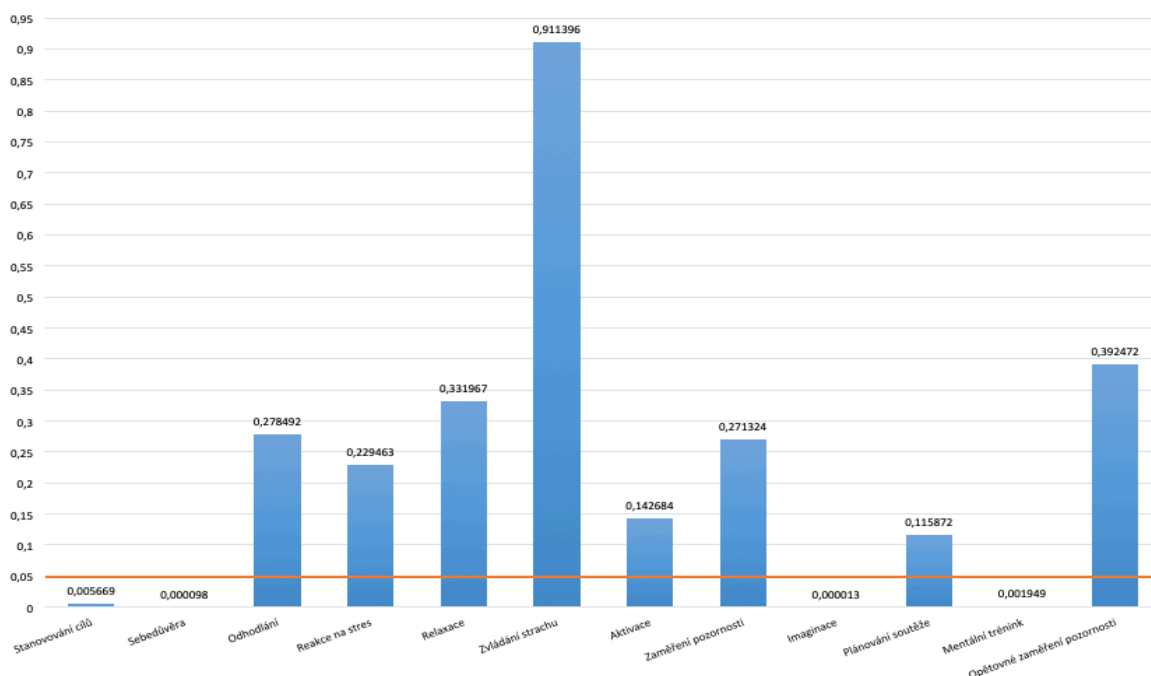
Mann-Whitneyův U test zjistil významný rozdíl pouze u *Reakce na stres* a *Opětovného zaměření pozornosti*. V obou případech dosahuje lepších hodnot kategorie juniorek (Tabulka 8).

Tabulka 8. Mann-Whitneyův U test. Srovnání mentálních dovedností mezi juniory a juniorkami v biatlonu

	Mann-Whitney U Test By variable ženy 0/muži 1 Marked tests are significant at p <,05000								
	Sčet poř. (skup. 0)	Sčet poř. (skup. 1)	U	Z	p- hodn.	Z (upravené)	p- hodn.	N platn. (skup. 0)	N platn. (skup. 1)
Stanovování cílů	698,5	841,5	345,5	0,441	0,659	0,451	0,652	24	31
Sebedůvěra	622	918	322	-0,840	0,401	-0,856	0,392	24	31
Odhodlání	592,5	947,5	292,5	-1,341	0,180	-1,363	0,173	24	31
Reakce na stres	879	661	165	3,505	0,000	3,537	0,000	24	31
Relaxace	640,5	899,5	340,5	-0,526	0,599	-0,530	0,596	24	31
Zvládání strachu	725	815	319	0,891	0,373	0,898	0,369	24	31
Aktivace	592	948	292	-1,349	0,177	-1,422	0,155	24	31
Zaměření pozornosti	696,5	843,5	347,5	0,407	0,684	0,416	0,678	24	31
Imaginace	573,5	966,5	273,5	-1,663	0,096	-1,695	0,090	24	31
Plánování soutěže	772	768	272	1,689	0,091	1,707	0,088	24	31
Mentální trénink	671	869	371	-0,008	0,993	-0,009	0,993	24	31
Opětovné zaměření pozornosti	796	744	248	2,096	0,036	2,133	0,033	24	31

8.2 Vyjádření k výzkumné otázce č. 2

Při srovnání dvou skupin s rozdílnou výkonností mezi juniory jsme zaznamenali významný statistický rozdíl ve čtyřech případech, jak je patrné z Grafu 2. Jedná se o *Stanovování cílů*, *Sebedůvěru*, *Imaginaci* a *Mentální trénink*.



Graf 2. P hodnoty u testovaných mentálních dovedností v T-testu juniorů reprezentačního výběru a druhé výkonnostní kategorie v biatlonu

V tabulce 9 můžeme vidět, že ve všech čtyřech případech dosáhli lepších výsledků junioři reprezentačního výběru, tedy skupina s vyšší výkonností. U mentálních dovedností *Stanovování cílů* a *Sebedůvěra* dosáhli průměru 6, respektive 6,1, což vykazuje velmi dobře rozvinutou dovednost, vzhledem ke skutečnosti, že maximální skóre každé ze skupin může být 7.

Tabulka 9. Skupiny statisticky významného odchylení T-testu u porovnávaných kategorií mužů dvou výkonnostně rozdílných kategorií

	T-tests; Grouping: muži reprezentace 2/muži II. výkonnostní kategorie 3										
	Group 1: 2 muži reprezentace					Group 2: 3 muži II. výkonnostní kategorie					
	Průměr 0	Průměr 1	t	sv	p	Poč. plat 0	Poč. plat. 1	Sm.odch. 0	Sm.odch. 1	F-poměr (Rozptyl.)	p (Rozptyl.)
Stanovování cílů	6,000	5,292	2,988	29	0,006	7	24	0,354	0,593	2,812	0,202
Sebedůvěra	6,107	5,448	4,512	29	0,000	7	24	0,430	0,313	1,888	0,252
Imaginace	5,393	4,677	5,254	29	0,000	7	24	0,197	0,342	3,017	0,173
Mentální trénink	4,536	3,813	3,406	29	0,002	7	24	0,466	0,501	1,157	0,929

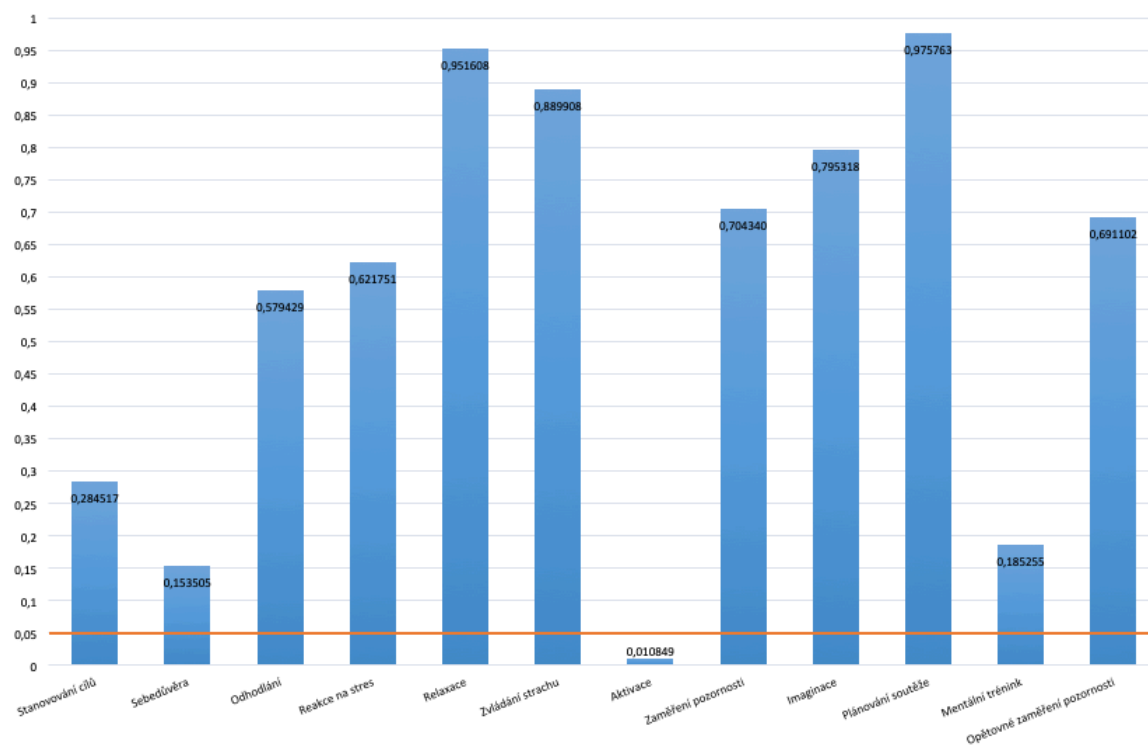
Mann-Whitneyův U test potvrzuje významný statistický rozdíl, který byl zjištěn v předchozím T-testu. A to, že lepších mentálních dovedností dosahují junioři reprezentačního výběru v případě *Stanovování cílů*, *Sebedůvěry*, *Imaginace* a *Mentálního tréninku* (Tabulka 10).

Tabulka 10. Mann-Whitneyův U test. Srovnání mentálních dovedností dvou kategorií s rozdílnou výkonností juniorů v biatlonu

	Mann-Whitney U Test								
	By variable muži								
	Marked tests are significant at $p < ,05000$								
	Sčet poř. (skup. 0)	Sčet poř. (skup. 1)	U	Z	p- hodn.	Z (upravené)	p- hodn.	N platn. (skup. 0)	N platn. (skup. 1)
Stanovování cílů	175,5	320,5	20,5	2,976	0,003	3,082	0,002	7	24
Sebedůvěra	184	312	12	3,378	0,001	3,444	0,001	7	24
Odhodlání	84,5	411,5	56,5	-1,276	0,202	-1,302	0,193	7	24
Reakce na stres	91,5	404,5	63,5	-0,945	0,345	-0,958	0,338	7	24
Relaxace	85	411	57	-1,252	0,211	-1,266	0,205	7	24
Zvládání strachu	109,5	386,5	81,5	-0,094	0,925	-0,095	0,924	7	24
Aktivace	89	407	61	-1,063	0,288	-1,245	0,213	7	24
Zaměření pozornosti	143	353	53	1,441	0,150	1,486	0,137	7	24
Imaginace	189,5	306,5	6,5	3,638	0,000	3,753	0,000	7	24
Plánování soutěže	136	360	60	1,110	0,267	1,156	0,248	7	24
Mentální trénink	173,5	322,5	22,5	2,882	0,004	2,928	0,003	7	24
Opětovné zaměření pozornosti	127	369	69	0,685	0,493	0,707	0,480	7	24

8.3 Vyjádření k výzkumné otázce č. 3

Graf 3 znázorňuje porovnání reprezentačního výběru juniorek se skupinou s nižší výkonností. Významný statistický rozdíl byl u těchto dvou kategorií zjištěn pouze u mentální dovednosti *Aktivace*.



Graf 3. P hodnoty u testovaných mentálních dovedností v T-testu juniorek reprezentačního výběru a druhé výkonnostní kategorie v biatlonu

Podle Tabulky 11 dosahuje lepších mentálních dovedností v případě *Aktivace* skupina juniorek s nižší výkonností. Dosáhla průměrného skóre 5,07, zatímco skupina juniorek reprezentačního výběru dosáhla hodnocení pouze 4,21.

Tabulka 11. Skupiny statisticky významného odchýlení T-testu u porovnávaných kategorií žen dvou výkonnostně rozdílných kategorií

	T-tests; Grouping: ženy reprezentace 2/muži II. výkonnostní kategorie 3											
	Group 1: 2 ženy reprezentace						Group 2: 3 ženy II. výkonnostní kategorie					
	Průměr 0	Průměr 1	t	sv	p	Poč. plat 0	Poč. plat. 1	Sm.odch. 0	Sm.odch. 1	F-poměr (Rozptyl.)	p (Rozptyl.)	
Aktivace	4,214	5,074	-2,783	22	0,0108	7	17	1,254	0,246	25,905	0,000	

Mann-Whitneyův U test u kategorie juniorek neprokázal významný statistický rozdíl ani v jednom případě (Tabulka 12).

Tabulka 12. Mann-Whitneyův U test. Srovnání mentálních dovedností dvou výkonnostních kategorií mezi juniorkami v biatlonu

	Mann-Whitney U Test By variable ženy Marked tests are significant at $p < ,05000$								
	Sčet poř. (skup. 0)	Sčet poř. (skup. 1)	U	Z	p- hodn.	Z (upravené)	p- hodn.	N platn. (skup. 0)	N platn. (skup. 1)
Stanovování cílů	58,5	241,5	30,5	-1,810	0,070	-1,841	0,066	7	17
Sebedůvěra	71,5	228,5	43,5	-0,984	0,325	-1,007	0,314	7	17
Odhodlání	95,5	204,5	51,5	0,476	0,634	0,483	0,629	7	17
Reakce na stres	96,5	203,5	50,5	0,540	0,589	0,546	0,585	7	17
Relaxace	88,5	211,5	58,5	0,032	0,975	0,032	0,974	7	17
Zvládání strachu	82,5	217,5	54,5	-0,286	0,775	-0,288	0,774	7	17
Aktivace	61	239	33	-1,651	0,099	-1,677	0,094	7	17
Zaměření pozornosti	78	222	50	-0,572	0,568	-0,580	0,562	7	17
Imaginace	91	209	56	0,191	0,849	0,193	0,847	7	17
Plánování soutěže	90	210	57	0,127	0,899	0,128	0,898	7	17
Mentální trénink	61	239	33	-1,651	0,099	-1,663	0,096	7	17
Opětovné zaměření pozornosti	78,5	221,5	50,5	-0,540	0,589	-0,544	0,586	7	17

9 DISKUZE

Psychologická příprava je nedílnou součástí sportu a v přípravě biatlonistů by rozhodně neměla chybět. Zejména ve střelecké části mnohdy psychické rozpoložení závodníka tvoří hranici mezi úspěchem a neúspěchem.

Podobně jako je tomu u běhu na lyžích, mohou závodníci v biatlonu často ztrácet motivaci do další sezóny během letní přípravy. Letní příprava je velmi dlouhá a pro biatlonisty mnohdy ubíjející. V zimě zase může být ztráta motivace zapříčiněna nepříznivým počasím či opakovaně špatnými výsledky a nestabilní výkonností (Dvořák, Mašková & Weisshautel, 1992).

Z výsledků výzkumu vyplynulo, že zvládání strachu se u obou pohlaví jeví jako slabě rozvinutá mentální dovednost, u mužů je slabě rozvinutá také dovednost reakce na stres. Jasenský (2015) ve své studii u hráčů fotbalu kategorie U19 diagnostikuje obě tyto mentální dovednosti jako středně rozvinuté. Je pravděpodobné, že vzhledem k individuální povaze sportu je biatlon spojen s daleko většími nároky na psychickou připravenost a na vrcholové úrovni přináší více stresových situací než fotbal, kde většina odpovědnosti nespočívá pouze na jednom jedinci.

MacNamara, Button a Collins (2010) uvádějí, že vytyčování cílů je pro výkon zcela zásadní a ovlivňuje celou řadu mentálních dovedností. S tímto tvrzením korelují také výsledky našeho výzkumu. Junioři reprezentačního výběru ČR dosáhli vyšších hodnot při stanovování cílů, u sebedůvěry, imaginace a mentálního tréninku než druhá skupina s horší výkonností. K podobným závěrům dospěl také Jasenský (2015) v případě kategorie U19 ve fotbale. Uvádí, že k nejlépe rozvinutým mentálním dovednostem ve fotbale patří stanovování cílů, sebedůvěra a odhodlání. Také v případě ledního hokeje (Okleštěk, 2013) byla u zkušenějších hráčů zjištěna vyšší úroveň mentálních předpokladů. Dá se tedy usuzovat, že zkušenější sportovci s vyšší výkonností se lépe a efektivněji věnují psychologické přípravě, a to jak v individuálních, tak i kolektivních sportech.

Při srovnání mezi reprezentací ČR juniorek a druhou výkonnostní kategorií byl zaznamenán významný rozdíl pouze v případě aktivace, a to ve prospěch druhé výkonnostní kategorie juniorek. U dalších mentálních dovedností nebyl patrný rozdíl. K téměř totožným zjištěním dospěla také Křížková (2011), která se ve své práci zabývá vztahem mezi výkonností hráček squashe a strategiemi zvládání stresu. Na základě statistických výpočtů ani v případě squashe nebyl zaznamenán významný statistický rozdíl. Podobných výsledků bylo dosaženo také při srovnání dvou skupin s rozdílnou výkonností

v běhu na lyžích (Žabíček, 2015). Vzhledem ke zjištěným skutečnostem můžeme konstatovat, že zatímco u mužů dosahují vyšší úrovně mentálních předpokladů sportovci s vyšší výkonností, v případě žen výkonnost ve vztahu k úrovni mentálních dovedností nehraje zásadní roli.

9.1 Limity výzkumu

Hlavní limitou dotazníku OMSAT-3* je jeho omezená objektivita. Odpovědi sportovců velkou měrou ovlivňuje subjektivní náhled, který na sebe a své mentální dovednosti zaujímají. V případě tohoto výzkumu docházelo k šetření v přípravném období, tudíž mohou být výsledky ovlivněny hlavně celkovými pocity sportovců a výkonností v uplynulé sezóně nebo také aktuálním rozpoložením.

Další limitou může být počet respondentů, kteří se výzkumu zúčastnili. Počet členů juniorské reprezentace je v kompetenci Českého svazu biatlonu a každoročně je stanoven na 7 žen a 7 mužů, tudíž tento vzorek čítá poměrně malý počet respondentů. Počet respondentů druhé výkonnostní kategorie je omezen současným počtem závodníků juniorské kategorie účastnících se závodů Českého poháru v biatlonu.

10 ZÁVĚRY

- Hlavním cílem této diplomové práce bylo diagnostikovat a porovnat vybrané mentální dovednosti. Dílčími cíli bylo porovnat jednotlivé mentální dovednosti mezi muži a ženami bez rozdílu výkonnosti, mezi juniorskými reprezentantkami v biatlonu a druhou výkonnostní kategorií a mezi členy reprezentace juniorů a druhou výkonnostní kategorií.
- Při srovnání vybraných mentálních dovedností mezi juniory a juniorkami bez rozdílu výkonnosti byl zjištěn významný statistický rozdíl ve třech případech. Juniorky lépe zvládají *reakci na stres* a *opětovné zaměření pozornosti*. Junioři dosáhli lepších výsledků v případě *imaginace*. U juniorů byla *reakce na stres* diagnostikována jako slabě rozvinutá dovednost.
- Při srovnání mezi reprezentací ČR juniorů a druhou výkonnostní kategorií byl zaznamenán významný rozdíl v případě *stanovování cílů*, *sebedůvěry*, *imaginace* a *mentálního tréninku*. Ve všech zmíněných oblastech psychologické přípravy dosáhli lepších výsledků závodníci reprezentace ČR.
- Při srovnání mezi reprezentací ČR juniorek a druhou výkonnostní kategorií byl zaznamenán významný rozdíl pouze u *aktivace*, a to ve prospěch druhé výkonnostní kategorie juniorek.
- Zjištěné skutečnosti této diplomové práce mohou být využity zejména pro zlepšení a zefektivnění psychologické přípravy v biatlonu.

11 SOUHRN

Cílem této diplomové práce bylo diagnostikovat a následně porovnat vybrané mentální dovednosti mezi muži a ženami bez rozdílu výkonnosti, mezi juniorskými reprezentantkami v biatlonu a druhou výkonnostní kategorií a mezi členy reprezentace juniorů a druhou výkonnostní kategorií.

Pro diagnostiku mentálních dovedností byl zvolen dotazník OMSAT-3*. Následně byla data zpracována v programu Microsoft Excel. Z dat jednotlivých mentálních dovedností byl vypočítán aritmetický průměr, směrodatná odchylka a určeno minimum a maximum každé skupiny. K analýze a porovnání dat byl použit statistický software Statistica 13. K porovnání jednotlivých skupin byl použit T-test a Man-Whitneyův U-test, hladina statistické významnosti byla stanovena na $p < 0,05$.

Výzkumu se zúčastnilo celkem 55 závodníků, z toho 31 mužů a 24 žen. Výzkum byl prováděn v přípravném období 2019. Těm byl dotazník OMSAT-3* zaslán prostřednictvím e-mailu.

Z výsledků výzkumu vyplynulo, že slabě rozvinuté dovednosti jsou u obou pohlaví v případě *zvládnutí strachu*, u mužů také při *reakci na stres*. Ostatní dovednosti jsou středně či nadprůměrně rozvinuté.

Při srovnání vybraných mentálních dovedností mezi juniory a juniorkami bez rozdílu výkonnosti byl zjištěn významný statistický rozdíl ve třech případech. Juniorky lépe zvládají *reakci na stres* a *opětovné zaměření pozornosti*. Junioři dosáhli lepších výsledků v případě *imaginace*. U juniorů byla *reakce na stres* diagnostikována jako slabě rozvinutá dovednost.

Při srovnání mezi reprezentací ČR juniorů a druhou výkonnostní kategorií byl zaznamenán významný rozdíl v případě *stanovování cílů*, *sebedůvěry*, *imaginace* a *mentálního tréninku*. Ve všech zmíněných oblastech psychologické přípravy dosáhli lepších výsledků závodníci reprezentace ČR.

Při srovnání mezi reprezentací ČR juniorek a druhou výkonnostní kategorií byl zaznamenán významný rozdíl pouze u *aktivace*, a to ve prospěch druhé výkonnostní kategorie juniorek.

12 SUMMARY

The main aim of this thesis was to diagnose and then compare selected mental skills between men and women regardless of performance, between junior female representatives in biathlon and the second female performance category and between members of junior male representation and second performance category.

The OMSAT-3* questionnaire was chosen to diagnose mental skills. After that, the data was processed in Microsoft Excel. The arithmetic mean, standard deviation, and the minimum and maximum of each group were calculated from the data of individual mental skills. Statistical software Statistica 13 was used to analyze and compare the data and we used The T-test and the Man-Whitney U-test to compare the groups. The statistical significance level was determined to be $p < 0,05$.

A total of 55 competitors participated in the research, including 31 men and 24 women. The research was conducted in the preparatory period 2019. The OMSAT-3* questionnaire was sent to them via e-mail.

The results of the research showed that poorly developed skills in both sexes are in the case of *fear management*, men's results also showed poor *stress management*. Other skills are developed on medium or above-average levels.

When comparing selected mental skills between male juniors and female juniors without any difference in performance, a significant statistical difference was found in three cases. Female juniors showed better *response to stress management* and *re-focusing*. Male juniors achieved better results in the case of *imagination*. In male juniors, *stress response* was diagnosed as a poorly developed skill.

The Czech national male juniors were compared with the second male performance category, there was a significant difference in the *setting of goals*, *self-confidence*, *imagination* and *mental training*. In all mentioned areas of psychological preparation, the Czech Republic male competitors achieved better results.

When comparing the Czech female junior national team with the second female performance category, there was a significant difference only in *activation*, in favor of the second female junior category.

13 REFERENČNÍ SEZNAM

- Anonymus (2014). *Co je biatlon?* Retrieved 12.11.2018 from World Wide Web:
<http://www.biatlon.cz/o-biatlonu/co-je-biatlon/>
- Arvinen-Barrow, M., Weigand, D. A., Thomas, S., Hemmings, B., & Walley, M. (2007). Elite and novice athletes' imagery use in open and closed sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19(1), 93-104.
- Atkinson, R. L. (2003). *Psychologie*. Praha: Portál.
- Bolek, E., Ilavský, J., & Soumar, L. (2008). *Běh na lyžích: trénujeme s Kateřinou Neumannovou*. Praha: Grada Publishing a.s.
- Collins, D., Button, A., & Richards, R. (2011). *Performance Psychology: A practitioner's Guide*. Oxford, England: Churchill Livingstone.
- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). *Talented teenagers: The Roots of success and dailure*. New York: Cambridge University Press.
- Český svaz biatlonu. (2014). *Pravidla ČSB*. Retrieved 22.3.2019 from World Wide Web:
<https://www.biatlon.cz/wp-content/uploads/Pravidla-IBU-2014-Př%C3%ADlohy-ČSB.pdf>
- Dovalil, J., & Choutka, M. (2012). *Výkon a trénink ve sportu*. Olympia.
- Dvořák, F., Mašková, L., & Weissshautel, J. (1992). *Běh na lyžích*. Praha: Olympia.
- Durand-Bush, N., & Salmela, J. H. (2001). The development of talent in sport. *Sport Psychologist*, 20, 269-284.
- Eriksen, H. R., Murison, R., Pensgaard, A. M., & Ursin, H. (2005). Cognitive activation theory of stress (CATS): From fish brains to the Olympics. *Psychoneuroendocrinology*, 30, 933-938.
- Gonzalez, D. C., & McVeigh, A. (2017). *Tajemství mentálního tréninku: jak zvládnout strach, otočit prohraný zápas a proměnit slabiny v přednosti*. Praha: Grada Publishing.
- Gould, D. (2001). Goal setting for peak performance. In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (4th ed., pp. 190-205).
- Hanin, Y. L. (2000). Individual zones of optimal functioning (IZOF) model: Emotion-performance relationships in sport. In Y. L. Hanin (Ed.), *Emotions in sport* (pp. 65–89). Champaign, IL: Human Kinetics.

- Hardy, L., Jones, J. G., & Gould, D. (2003). *Understanding psychological preparation for sport: Theory and practice of elite performers*. Chichester, NY: John Wiley and Sons.
- Hartl, P., & Hartlová, H. (2004). *Psychologický slovník*. Praha: Portál.
- Hazlett-Stevens, H. (2008). *Psychological approaches to generalized anxiety disorder: A clinician's guide to assessment and treatment*. New York: Springer.
- Hill, D. M., Hanton, S., Matthews, N., & Fleming, S. (2010). A qualitative exploration of choking in elite golf. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 4, 221-240.
- Hošek, V. (2009). Psychologická typologie sportů. In P. Slepíčka et al. (Ed.) (2009). *Psychologie sportu* (pp. 24–26) (2nd ed.). Praha: Karolinum.
- Hřebíčková, H. (2013). Disertační práce 2013, *Mentální trénink v přípravě alpských lyžařů juniorů*. Olomouc: UP v Olomouci.
- International Biathlon Union (2014). *Pravidla IBU*. Retrieved 14.10.2019 from World Wide Web: <http://www.biatlon.cz/wp-content/uploads/Pravidla-IBU-2014.pdf>
- Ivančáková, S. (2018). *Pravidla biatlonu*. Retrieved 22.3.2019 from World Wide Web: <https://www.biatlon-info.cz/dalsi/pravidla-biatlonu-cz>
- Jasenský, E. (2015). Diplomová práce 2015, *Srovnání úrovně mentálních dovedností u hráčů fotbalu celostátní ligy SCM U19 a Moravskoslezské ligy SCM u19*. Olomouc: UP v Olomouci.
- Jirásek, I. (2005). *Filosofická kinantropologie*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Jones, J. G., & Moorhouse, A. (2010). Jak získat psychickou odolnost: strategie vítězů, které změní váš pracovní výkon. Praha: Grada.
- Karageorghis, C. I., Terry, P. C., Lane, A. M., Bishop, D. T., & Priest, D. L., (2011). The BASES expert statement on the use of music in exercise. *The Sport and Exercise Scientist*, 28, 18–19.
- Kašper, Z. (2006). *Historie biatlonu do konce dvacátého století*. Brno: Masarykova univerzita.
- Křížková, L. (2011). Diplomová práce 107/2011, *Strategie zvládnutí stresu ve vztahu k herní výkonnosti u hráčů squashe*. Olomouc: UP v Olomouci.
- Kyllo, L. B., & Landers, D. M. (1995). Goal setting in sport and exercise: A research synthesis to resolve the controversy. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 117-137.
- Lazarus, A. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.

- Lehnert, M., Novosad, J., & Neuls, F. (2001). *Základy sportovního tréninku I*. Olomouc: Hanex.
- MacNamara, A., Button, A., & Collins, D. (2010). The role of psychological characteristics in facilitating the pathway to elite performance. Part 1: Identifying mental skills and behaviours. *The Sport Psychologist*, 24, 52–73.
- Machač, M., & Macháčová, H. (1991). *Psychické rezervy výkonnosti*. Praha: Karolinum.
- Nideffer, M., & Sagal, M. (2001). Concentration and attention control training. In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (4th ed., pp. 312-332). Mountain View, CA: Mayfield.
- Orlick, T. (1992). The psychology of personal excellence. *Contemporary Thought on Performance Enhancement*, 1(1), 109-122.
- Orlick, T. (2012). *Na cestě k vítězství*. Brno: CPress.
- Paugšchová, B., & Ondráček, J. (2007). *Pedagogické hodnotenie viacročnej športovej prípravy reprezentantky SR v biatlone*. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií.
- Rotella, R. J., & Lerner, J. D. (1993). Responding to competitive pressure. In Singer, M. Murphey & L. K. Tennant (Eds.), *Handbook of Research on Sport Psychology*, (pp. 528- 541). New York. MacMilian.
- Russel, W. D. (2000). Coping with injuries in scholastic athletics. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 71(7), 41-46.
- Selye, H. (1974). *Stress without distress*. New York: Signet.
- Sheldon, K. M., & Elliot, A. J. (1999). Goal striving, need satisfaction, and longitudinal well-being: The Self-Concordance Model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 482-497.
- Schefke, T., & Gronek, P. (2010). Improving attentional processes in sport: defining attention, attentional skills and attention types. *Studies in Physical Culture & Tourism*, 17(4).
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002): The Development of Academic Self-efficacy. In Eccles, J. S., Wigfield, A. (Eds.): *Development of Achievement Motivation*, (pp. 16-32). London: Academic Press.
- Slepička, P., Hošek, V., & Hátlová, B. (2009). *Psychologie sportu*. Praha: Karolinum.
- Stackeová, D. (2011). *Relaxační techniky ve sportu*. Praha: Grada Publishing.

- Subramanyam, V. (2014). The relationship among self confidence, negative energy control, attentional control, visualization/imagery control, motivation level, positive energy and attitude control in elite athletes of India: A correlational study. *International Journal of Sports Sciences and Fitness*, 4(2), 177-184.
- Suinn, R. (1993). Imagery. In Singer, M. Murphey, & Tennant, L. K. (Eds.), *Handbook of Research on Sport Psychology*, (pp. 492-510). New York. Macmilian.
- Štumbauer, J. (2005). *Běh na lyžích, materiálové vybavení, mazání lyží*. České Budějovice: Jihočeská univerzita.
- Táborský, F. (2007). *Cílové sporty: základní pravidla, organizace, historie*. Praha: Grada.
- Trojan, J. Fencl, J. (2014). *Biatlon: 1923-2014: Od vojenských hlídek k biatlonu*. Vlkov: Helena Rezková.
- Vaněk, M. (1983). *Psychologie sportu*. Olympia Praha.
- Vealey, R. S. (2005). *Coaching for the inner edge*. Morgantown: Sheridan Books.
- Vičar, M. (2016). Sportovní talent a standardizace Ottawského dotazníku mentálních dovedností ve sportu - OMSAT-3*. Disertační práce, Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury, Olomouc.
- Vičar, M., & Hřebíčková, H. (2017). Mentální dovednosti českých sportovců: validační studie české verze dotazníku OMSAT-3*. Retrieved 6. 3. 2019 from the World Wide Web: <https://journals.muni.cz/studiasportiva/article/viewFile/7624/6700>
- Vittinová, D. (1992). Vztah mezi úzkostí a školním výkonem žáků středních odborných učilišť. *Československá psychologie*, 36(4), 353 – 363.
- Výrost, J., Slaměník, I. (2001). *Aplikovaná sociální psychologie*. Praha: Grada.
- Walsh, A. E. (2011). The Relaxation Response: A Strategy to Address Stress. *International journal of Athletic Therapy & training*, 16, 20-23.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2003). *Foundations of sport and exercise psychology* (4th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- White, A., & Hardy, L. (1998). An in-depth analysis of the uses of imagery by high-level slalom canoeists and artistic gymnasts. *The Sport Psychologist*, 12(4), 387-403.
- Williams, J. M., & Harris, D. V. (1998). Relaxation and energizing techniques for regulating of arousal. In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (3rd ed., pp. 219-236). Mountain View, CA: Mayfield.

- Williams, J. M., & Krane, V. (2001). Psychological characteristics of peak performance. In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (4th Edition, pp. 137-147). Mountain View, CA: Mayfield.
- Wolframm, I. (2016). *Čistá mysl: čistá jízda: sportovní psychologie pro úspěšné ježdění*. Jihlava: Arcaro.
- Woolfolk, R. L., Parrish, M. W., & Murphy, S. M. (1985). The effects of positive and negative imagery on motor skill performance. *Cognitive Therapy and Research*, 9(3), 335-341.
- Zicháček, M. (1999). *Rozbor střelecké výkonnosti vybraných reprezentačních družstev ve světovém poháru biatlonu mužů*. Brno: MU Brno
- Žabíček, V. (2015). *Bakalářská práce 2015, Mentální předpoklady běhu na lyžích*. Olomouc: UP v Olomouci.

14 PŘÍLOHY

Seznam příloh:

Příloha 1. Průvodní informace	56
Příloha 2. Dotazník OMSAT-3*	57
Příloha 3. Informovaný souhlas	60



Průvodní informace k výzkumnému šetření

Název projektu:

Úroveň mentálních dovedností juniorských reprezentantů ČR v biatlonu

Dobrý den,

Fakulta tělesné kultury a Aplikační centrum BALUO Univerzity Palackého v Olomouci aktuálně provádí výzkumné psychologické šetření, které je zaměřeno na hodnocení mentálních dovedností sportovců. V rámci realizovaného výzkumu je využíván Ottawský dotazník mentálních dovedností. Chtěli bychom Vás požádat o aktivní účast na výzkumu a o vyplnění tohoto dotazníku.

Dotazník je **anonymní**, nevpisujte prosím své jméno. Vaše data a odpovědi budou považovány za důvěrné, budou použity pouze pro výzkumné účely a budou zpracovány pod speciálním identifikačním kódem. To vše v souladu s aktuálním právním předpisem o ochraně osobních údajů (GDPR). Dotazník obsahuje celkem 48 výroků, jeho vyplnění Vám nezabere déle než 30 minut času. Vaše účast na výzkumu je dobrovolná a kdykoliv lze účast na výzkumu ukončit bez udání důvodu a jakékoliv sankce. Administrací dotazníku dáváte souhlas s anonymním zpracováním dat.

V případě zájmu o výsledky realizovaného výzkumu máte možnost se obrátit na kontaktní osobu, jejíž jméno a kontaktní údaje budou upřesněny v den realizovaného šetření.

Děkujeme za Váš čas a účast na výzkumném šetření.

Příloha 2. Dotazník OMSAT-3*

Instrukce pro vyplnění dotazníku:

Míru souhlasu/nesouhlasu prosím označte následujícím způsobem.

Vyberte vždy pouze jednu odpověď:

1	Stanovuji si denní tréninkové cíle.
---	-------------------------------------

Slovní odpovědi prosím pište čitelně na vyznačené místo:

**Po vyplnění dotazníku prosím zkontrolujte,
zda jste nevynechali některou z otázek.**

Dotazník mentálních dovedností / OMSAT-3*

Osobní údaje:

Věk:

Pohlaví:

Sport:

Nejprve si přečtěte každý výrok a označte odpověď podle toho, do jaké míry s daným výrokem souhlasíte. Neexistují dobré nebo špatné odpovědi, odpovídejte prosím upřímně a bezprostředně. Při odpovídání na otázky myslíte na své nedávné výkony ve vašem sportu, ať v tréninku, či v

1	Stanovuji si denní tréninkové cíle.
2	Věřím, že dokážu uspět navzdory překážkám, na které narazím.
3	Je pro mne snadné relaxovat.
4	V mém sportu existuje řada věcí, které jsou potenciálně nebezpečné a ze kterých mám strach.

5	Když jsem při tréninku unavený/á, umím navýšit svoje tréninkové úsilí.
6	Mívám problémy s výkonností, protože jsem příliš nervózní.
7	Jsem odhodlaný/á budovat sportovní kariéru bez ohledu na všechny překážky
8	Ztrácím koncentraci během důležitých soutěží/zápasů.
9	Snadno si v mysli vytvářím představy.
10	Stanovuji si náročné, ale dosažitelné cíle.
11	Plánuji určitý soubor činností, které provádím před soutěží/zápasem.
12	Jednám sebejistě i v obtížných sportovních situacích.
13	Mentální trénink provádím každodenně.
14	Při soutěží/zápase mé tělo příliš ztuhne.
15	Ztrácím koncentraci během každodenního tréninku.
16	Je pro mne těžké trénovat kvůli strachu, který souvisí s mým sportem.
17	Jsem odhodlaný/á stát se vynikajícím sportovcem.
18	Je pro mne snadné ovlivňovat představy ve své mysli.
19	Umím si vědomě snížit napětí ve svalech.
20	Když se při soutěží/zápase cítím příliš klidný, umím zvýšit svou energii.
21	Představuji si (vizualizuji) svůj nejlepší možný výkon
22	Při soutěží/zápase vedou mé chyby často k dalším chybám.
23	Stanovuji si cíle, které přispívají ke zlepšování mého sportovního výkonu.
24	Bojím se prohrávat.
25	Plánuji, na jaké věci budu před zápasem myslet.
26	Mám jasné mentální představy.
27	Když mě něco v průběhu soutěže/zápasu rozruší, je pro mne těžké získat znovu kontrolu sám/sama nad sebou.
28	Věřím, že je v mých možnostech dosáhnout svých cílů.

29	Je pro mne snadné rychle relaxovat.
30	Jsem ochotný/á obětovat většinu ostatních věcí, abych vynikl/a ve svém sportu.
31	V některých situacích v tréninku je pro mne těžké se soustředit.
32	Velké publikum mne při soutěži/zápase znervózňuje.
33	Dokážu v představách vnímat svoje pohyby.
34	V průběhu soutěže/zápasu je pro mne těžké dostat z hlavy nečekanou událost.
35	Můj mentální trénink je plánovaný
36	Podávám lepší výkon při tréninku než v soutěži/zápase.
37	Dokážu sám sebe snadno nabudit na optimální úroveň, při které podávám nejlepší výkony.
38	Mám problémy s udržením koncentrace po dobu celé/celého soutěže/zápasu.
39	Jsem odhodlaný (-á) se zlepšovat ve svém sportu více, než jiných oblastech života.
40	Plánuji si stálý seznam činností, které provedu v průběhu soutěže/zápasu.
41	Mé cíle mě motivují pracovat usilovněji.
42	Umím účinně relaxovat během kritických momentů při soutěži/zápase.
43	Je pro mne těžké v rámci tréninku získat kontrolu nad věcmi a omezit tak své obavy.
44	Během tréninku přemítám nad svými chybami.
45	Provádím mentální trénink kritických soutěžních/zápasových situací.
46	Pokud se cítím v průběhu soutěže/zápasu bez energie, jsem schopný/á se snadno nabudit.
47	Mám plán, který zahrnuje určitá pomocná slova, které si říkám při soutěži/zápase.
48	Jsem sebejistý/á ve většině aspektů svého výkonu.

Zkontrolujte, prosím, zda jste odpověděli na všechny otázky.
Moc děkuji za Váš čas a spolupráci!



Informovaný souhlas

Název studie (projektu): Úroveň mentálních dovedností juniorských reprezentantů ČR v biatlonu

Jméno:

Datum narození:

Účastník byl do studie zařazen pod číslem:

1. Já, níže podepsaný(á) souhlasím s mou účastí ve studii. Je mi více než 18 let.
2. Byl(a) jsem podrobně informován(a) o cíli studie, o jejích postupech, a o tom, co se ode mě očekává. Beru na vědomí, že prováděná studie je výzkumnou činností. Pokud je studie randomizovaná, beru na vědomí pravděpodobnost náhodného zařazení do jednotlivých výzkumných skupin.
3. Porozuměl(a) jsem tomu, že svou účast ve studii mohu kdykoliv přerušit či odstoupit. Moje účast ve studii je dobrovolná.
4. Při zařazení do studie budou moje osobní data uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Je zaručena ochrana důvěrnosti mých osobních dat. Při vlastním provádění studie mohou být osobní údaje poskytnuty jiným než výše uvedeným subjektům pouze bez identifikačních údajů, tzn. anonymní data pod číselným kódem. Rovněž pro výzkumné a vědecké účely mohou být moje osobní údaje poskytnuty pouze bez identifikačních údajů (anonymní data) nebo s mým výslovným souhlasem.
5. Porozuměl(a) jsem tomu, že mé jméno se nebude nikdy vyskytovat v referátech o této studii. Já naopak nebudu proti použití výsledků z této studie.

Datum:

Podpis účastníka:

Podpis výzkumníka pověřeného touto studií: