

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2023

Tomáš Jelínek

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU
Katedra Sportů v přírodě

**Porovnání kritérií výběru veslařů do seniorských reprezentačních týmů ve
veslování v České republice a zahraničí**

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:
Mgr. Tomáš Macas, Ph.D.

Vypracoval:
Jelínek Tomáš

Praha, 2023

Prohlášení

- 1) Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Porovnání kritérií výběru veslařů do seniorských reprezentačních týmů ve veslování v České republice a zahraničí zpracoval sám. Veškeré prameny a zdroje informací, které jsem použil k sepsání této práce, byly citovány a jsou uvedeny v seznamu použitých pramenů a literatury.
- 2) Prohlašuji, že tato práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia nebo získání jiného či stejného titulu
- 3) Souhlasím s tím, aby práce byla zpřístupněna pro studijní a výzkumné účely.

V Praze, dne:

.....

podpis autora práce

Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své bakalářské práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto bakalářskou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / Katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

Poděkování:

Rád bych touto cestou poděkoval mému vedoucímu práce Mgr. Tomáši Macasovi, Ph.D. za jeho odborné vedení, cenné rady a připomínky při psaní mé bakalářské práce.

Abstrakt

Název: Porovnání kritérií výběru veslařů do seniorských reprezentačních týmů ve veslování v České republice a zahraničí

Cíle: Cílem této bakalářské práce je vytvoření inspirativního zdroje pro trenéry na základě analýzy a komparace nominačních kritérií pro výběry veslařů do reprezentačních týmů v České republice a zahraničí v seniorských kategoriích.

Metody: Práce je strukturována jako přehledová studie, která využívá metody obsahové analýzy a metody komparace. Úkolem je syntetizovat již existující data tak, aby informace byly komplexnější. Za parametry sledování jsme si stanovili testy na trenažéru (testy na souši) a testy na vodě, které jsou potřebné pro nominaci do družstev národních reprezentací U23 a seniory vybraných zemí.

Výsledky: Studie ukázala odlišnost nominačních kritérií pro seniorské reprezentační družstva vybraných zemí. Bylo zjištěno, že ve vybraných zemích, které byly porovnávány, se elitní veslaři kategorie U23 a seniorů mohou nominovat do reprezentačních družstev primárně na základě testů na 2000 metrů, nebo 6000 metrů na trenažéru či vodě.

Závěry: Praktická využitelnost této práce je ucelení a sjednocení nominačních kritérií jednotlivých zemí pro výběr do seniorských reprezentačních týmů s následným porovnáním mezi sebou. Výsledky této studie doporučují trenérům dále sledovat a testovat uchazeče o reprezentační tým na základě testu na 2000 metrů. Ze studie vyplynulo, že pro směr dalšího výzkumu by bylo dobré provést porovnání výběrových kritérií do reprezentačních týmů z více zemí s následným porovnáním limitních časů u testů na 2000 metrů.

Klíčová slova: Veslování, reprezentace, nominační kritéria, seniorská reprezentace, reprezentace U23

Abstract

- Title:** Comparison of criteria for selection of rowers for senior national rowing teams in the Czech Republic and other countries
- Aim:** The aim of this bachelor thesis is to create an inspirational resource for rowing coaches based on the analysis and comparison of nomination criteria for the selection of rowers for national teams in the Czech Republic and other countries in senior categories.
- Methods:** The thesis is structured as an overview study, using the methods of content analysis and comparison. The aim is to synthesize existing data in order to make the information more comprehensive. We have set ergometer tests (land tests) and water tests as the parameters of observation, which are required for nomination to the national teams of U23 and senior national teams of the selected countries.
- Results:** The study showed the difference in nomination criteria for senior national teams of the selected countries. It was found that in the selected countries that were compared, elite rowers in the U23 and senior categories can be nominated to the national teams primarily on the basis of the 2000 metres or 6000 metres ergometer tests or water tests.
- Conclusion:** The study showed the difference in nomination criteria for senior national teams of the selected countries. It was found that in the selected countries that were compared, elite rowers in the U23 and senior categories can be nominated to the national teams primarily on the basis of the 2000 metres or 6000 metres ergometer tests or water tests.
- Key words:** Rowing, representation, nomination criteria, senior national team, U23 national team.

Obsah

<i>ÚVOD</i>	11
<i>1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE</i>	12
1.1 Historie veslování.....	12
1.3 Sportovní trénink.....	15
1.3.1 Etapy sportovního tréninku.....	16
1.3.2 Složky sportovního tréninku.....	17
1.4 Aktuální studie	22
1.5 Shrnutí teoretických východisek a vytyčení výzkumného problému.....	28
<i>2 Cíle a úkoly práce</i>	29
<i>3 Metodika</i>	30
3.1 Design Studie	30
3.2 Výzkumné otázky.....	30
3.3 Výzkumný soubor	31
<i>4 Výsledky</i>	46
<i>5 Diskuze a Závěr</i>	49
<i>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ</i>	51

Seznam použitých zkratk

ČVS – Český veslařský svaz

FISA – Mezinárodní veslařská federace (international rowing federation)

žci, žcis, žkys, dci, dky, jři, jky, m, ž, sen B– označení pro jednotlivé věkové kategorie, které jsou rozděleny podle pohlaví, vysvětleno v kapitole 1.2

U23 – kategorie do 23 let

1x, 2x, 4x-, 4x+ – označení párových kategorií, vše popsáno v kapitole 1.2

2-, 2+, 4-, 4+, 8+ – označení nepárových kategorií, vše popsáno v kapitole 1.2

LV – lehké váhy

korm. - kormidelník

ÚVOD

Rád bych zmínil, že jsou to více než tři roky, co se nevěnuji vrcholovému veslování. Tento krásný, avšak velice náročný, sport mě velice poznamenal. Zejména v juniorské kategorii, kdy jsem veslování věnoval veškerý volný čas. S přibývajícím věkem se objevovalo stále více jiných povinností, jak už pracovních, tak školních, kterým jsem začal dávat přednost a donutily mě veslování začít postupně omezovat. Časem to dospělo do bodu, kdy jsem se rozhodl svou veslařskou kariéru ukončit na úkor těchto povinností. Navzdory všemu doufám, že se jednoho dne alespoň k rekreačnímu veslování, vrátím.

Cílem této práce je poskytnout ucelený přehled o různých výběrových kritériích do reprezentace ve vybraných zemích. Motivací pro toto téma je má vlastní zkušenost s výběrem do juniorské reprezentace na základě testování kondičních schopností ve veslování, konkrétně testování na trenažeru, které nemusí vždy přesně korespondovat s výkonem na vodě. Tento výběr jsem absolvoval v průběhu působení ve svém mateřském klubu VK Přerov pod trenérem Mgr. Pavlem Vychodilem, kde jsem vesloval 6 let. Následně jsem pokračoval dva roky hostováním ve veslařském klubu HAMR pod vedením trenéra Mgr. Luboše Ondráčka. Svou kariéru jsem zakončil hostováním v pražském veslařském klubu Blesk, jehož hlavním trenérem je Dušan Vičík.

Práce se v teoretické části zaměřuje na analýzu struktury sportovního tréninku a jeho složky ovlivňující úspěšnost sportovce. V druhé části této práce budou porovnány aktuální výběrová kritéria do reprezentačních družstev různých veslařských federací. Nominační kritéria pro reprezentační výběry nejsou předem stanovena. To znamená, že každá země si soubor testů pro výběr do reprezentace volí sama.

Na základě dat dosažených z oficiálních stránek vybraných zemí, bych rád pomocí metody analýzy dat a komparace vytvořil ucelený přehled o výběrových kritériích u nás, tak ve vybraných zahraničních zemích. Tato práce by měla posloužit veslařům, pokud možno i jejich trenérům.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

1.1 Historie veslování

Veslování má kořeny už v dávné minulosti z důvodu, že bylo využíváno k přepravě osob i materiálu. Loď byla a je jedním z nejdůležitějších dopravních prostředků vůbec. Historie veslování sahá až do dob egyptských faraonů, kdy existují záznamy z Velké sfingy v Gíze, která podává svědectví o veslařských výkonech tehdejšího faraóna Amenhotepa II., a antického Řecka, kde byly závody triér součástí slavností. (Fourny 2003) V Itálii se veslování rozšířilo ve středověku, díky benátské šlechtě, pro kterou byly závody veslic určitým druhem zábavy. Na Britských ostrovech první významná soutěž v pádlování proběhla již v roce 1775. V Anglii vznikl v roce 1829 dodnes oblíbený závod osmiveslic mezi univerzitami Oxford a Cambridge (ČVS 2016).

Do Čech se veslování přišlo z Hamburku a první závody se konaly v roce 1845 v rámci slavností příjezdu prvního vlaku do Prahy (ČVS 2016). Velký podíl na rozvoji veslování u nás měl Miroslav Tyrš, který dal impuls k založení veslařsko-plavecké jednoty Vltava (Ninger a Koliš 2003, str. 7).

Roku 1884 vznikla Ústřední jednota veslařů z Čech, která byla roku 1908 přejmenována na Svaz českých veslařských klubů. Významným jménem v historii českého veslování je jméno Josef Rössler-Ořovský (Anděl 1984, str. 10).

Byl to právě on, kdo roku 1893 zkontaktoval mezinárodní veslařskou federaci FISA (international rowing federation), která o tři roky později dala souhlas pro účast českých veslařských posádek na mezinárodních závodech. Čechy se oficiálním členem FISA staly roku 1920 (ČVS 2016). Právě Rössler-Ořovský roku 1895 založil i nejstarší skifařský závod u nás, který je v dnešní době součástí Primátorek, které vznikly o 15 let později. Právě Primátorky se staly zlomové pro vývoj veslařství u nás, jejíž pravidelné každoroční konání přerušila až 1. světová válka. Po 2. světové válce, díky níž bylo zapříčiněno vynechání velkého množství závodů z řad českých veslařů, došlo v českých zemích k obrovskému rozmachu tohoto sportu (ČVS 2016).

České veslaře si zvláště ceníme za vítězství čtyřky s kormidelníkem na olympiádě v roce 1952 (Olympijskytym.cz [b.r.]) a za zlatý triumf dvojskifu na olympijských hrách v Římě v roce 1960 (Olympijskytym.cz [b.r.]). U nás se konaly i pět vrcholných veslařských akcí jako například mistrovství světa juniorů v Račicích v letech 1986 a 2010 a mistrovství světa dospělých v roce 1993 (ČVS 2016).

1.2 Charakteristika veslování

Veslování je technicky náročný, silově-vytrvalostní sport. „*Veslování lze charakterizovat jako cyklický pohyb dynamického charakteru, pro který je typické střídání kontrakcí a relaxací velkých svalových skupin*“ (Havličková 1993).

Cílem je zajet trať za co možná nejkratší čas. Tento čas ovlivňuje spousta faktorů jako je například veslařova kondice či technická dovednost, jelikož veslařský záběr je jeden z nejdůležitějších faktorů, které ovlivňují celkový výkon. (Dovalil 2002).

Disciplíny mohou být individuální či týmové. Ve veslování existují dvě kategorie – párové, kdy každý veslař má dvě vesla a nepárové, kdy má každý veslař pouze jedno veslo. V obou těchto disciplínách soutěží jak muži (m), tak ženy (w). Do první kategorie, kterou nazýváme párové disciplíny, řadíme následující: 1x – skif (posádka tvoří jeden veslař), 2x – dvojskif (posádka tvoří dva veslaři), 4x+ – párová čtyřka s kormidelníkem (posádka tvoří čtyři veslaři + kormidelník) a 4x- – párová čtyřka bez kormidelníka (posádka tvoří čtyři veslaři). Do kategorie druhé, takzvané nepárové, řadíme tyto disciplíny: 2- – dvojka bez kormidelníka (posádka tvoří dva veslaři), 2+ – dvojka s kormidelníkem (posádka tvoří dva veslaři + kormidelník), 4+ – nepárová čtyřka s kormidelníkem (posádka tvoří čtyři veslaři + kormidelník), 4- – nepárová čtyřka bez kormidelníka (posádka tvoří čtyři veslaři) a poslední nepárovou disciplínou je takzvaná osma, kterou značíme 8+ (posádka tvoří osm veslařů + kormidelník). Tyto kategorie členíme ještě na lehké váhy (LV), které mají své váhové limity a těžké váhy (bez označení), které stanovené limity nemají. (ČVS 2022)

Číselné označení představuje počet veslařů v posádce, písmeno X značí disciplínu párové. Znaménko + ukazuje, že v posádce je kormidelník, v případě, že je značeno znaménkem -, znamená to, že je posádka bez kormidelníka.

Ve veslování jsou délky tratí rozděleny na základní, krátké a dlouhé. Základní tratě mají délku pro muže, ženy, juniory a juniorky 2000 metrů, pro dorostence a dorostenkyně 1500 metrů, pro starší žáky a starší žákyně 1000 metrů a pro mladší žáky a mladší žákyně 500 metrů. Krátké, nazývané také sprinty, jsou obvykle dlouhé 500 metrů i méně. Dráhy dlouhé mají většinou délku 4000 metrů a více. (ČVS 2022)

Jednotlivé tratě musí být široké 12,5 m - v případě, že jsou vybíjovány systémem ALBANO. Pokud tímto systémem vybíjovány nejsou, tak musí mít nejméně 15 m.

Tabulka 1: Přehled veslařských disciplín

DISCIPLÍNA	DRUH	OZNAČENÍ	KATEGORIE
skif	párová	1x	všechny
dvojskif	párová	2x	všechny
párová čtyřka s kormidelníkem	párová	4x+	žci, žky
párová čtyřka bez kormidelníka	párová	4x-	dci, dky a starší
dvojka bez kormidelníka	nepárová	2-	dci, dky a starší
dvojka s kormidelníkem	nepárová	2+	jří, m
nepárová čtyřka s kormidelníkem	nepárová	4+	žcis, žkys a starší
nepárová čtyřka bez kormidelníka	nepárová	4-	dci, dky a starší
osma (s kormidelníkem)	nepárová	8+	dci, dky a starší

Zdroj: (veslo-prerov.cz 2023), vlastní zpracování

Věkové kategorie:

Tabulka 2: Věkové kategorie

KATEGORIE	ZKRATKA	VĚK
mladší žáci	žcim	11-12 let
mladší žákyně	žkym	
starší žáci	žcis	13-14 let
starší žákyně	žkys	
dorostenci	dci	15-16 let
dorostenky	dky	
junioři	jří	17-18 let
juniorky	jky	
senioři B (U23)	m senB	19-22 let
seniorky B (U23)	ž senB	
senioři	m	19 let a starší
seniorky	ž	
muži masters	mM	27 let a starší
ženy masters	žM	

Zdroj: (ČVS 2022), vlastní zpracování

1.3 Sportovní trénink

„Sportovní trénink lze charakterizovat jako dlouhodobý systémově řízený proces přípravy sportovce prioritně zaměřený na zvyšování sportovní výkonnosti ve zvolené sportovní disciplíně.“ (Lehnert et al. 2001)

„Cílem tréninku je dosažení individuálně nejvyšší sportovní výkonnosti ve zvoleném sportovním odvětví na základě všestranného rozvoje sportovce“ (Perič a Dovalil 2010)

Podle Periče a Dovalila (2010) sportovní trénink chápeme, jako fyzickou přípravu sportovce nebo skupiny na závody, soutěže či utkání. Dříve se trénovalo stylem opakováním soutěžních výkonů, což znamená, že hráči hráli utkání, veslaři veslovali na tratích, na kterých závodili atd. Postupem času se sport rozvíjel a s příchodem mezinárodních organizací a novodobých olympijských her, přišly také nové tréninkové metody. Bylo zjištěno, že opakování soutěžních výkonů již nestačí k tomu, aby sportovci byli schopni podávat co nejlepší výkony. Začala se objevovat nová tréninková cvičení, která sportovce připravila mnohem lépe, než tomu bylo dosud. (Perič a Dovalil 2010)

Cíle sportovního tréninku se také určují na základě důvodů, kvůli kterým jedinci sportují. Podle osobních požadavků se trénink upravuje na míru jedince. Při sestavování tréninku je nutné zohlednit zaměření sportovce, které může být výkonnostní či rekreační, s tím pak souvisí náplň plánu. Jedinci se v tomto případě dělí podle motivačních faktorů. (Zahradník a Korvas 2012)

Rekreační sportovec má motivační faktory spojené především se svým tělem, což znamená udržení zdravotního stavu, dobrá fyzická kondice a samozřejmě i vzhled.

Zatímco motivací výkonnostního sportovce bude dosáhnout nejvyšší úrovně výkonnosti ve svém odvětví, s čímž je spojené i sportovní uznání. U obou těchto typů sportovců je důležitá důvěra v trenéra a také důvěra sama v sebe. Jedinec musí plnit požadavky trenéra, které sportovce mají vést k efektivnímu plnění cílů daného jedince. (Lyle a Cushion 2010) Ať už mluvíme o rekreačním sportovci, či o sportovci vrcholovém, jejich příprava by měla být celková, to znamená, že by neměla začít a skončit pouze na samotném tréninku pod dohledem trenéra, ale měli by se soustředit na přípravu i mimo něj. Mezi takové prvky patří např.: strava, aerobní trénink či regenerace. (Zahradník a Korvas 2012)

1.3.1 Etapy sportovního tréninku

Dle Dovalila (2002) se mohou do nejvyšší výkonnostní skupiny dostat pouze sportovci, kteří se danému sportu věnují již od raného věku a mají potřebný talent. K sportovnímu výkonu vedou dvě cesty a to raná specializace a trénink odpovídající vývoji.

Na základě respektování fyzického a psychického vývoje jedince se dlouhodobá příprava dělí na etapu základního, specializovaného a vrcholového tréninku. Tyto etapy je nutné přizpůsobit věkové kategorii sportovce tzn. na trénink dětí, dospívajících a dospělých. (Dovalil 2002)

U sportovního tréninku v přípravě veslařské mládeže na sebe tyto etapy chronologicky navazují. Jestliže se jakákoli etapa zkrátí, nebo vynechá, může dojít k narušení následujícího stupně výkonnosti.

1) Etapa seznámení se sportem

Tato fáze je jednou z neklíčovějších pro pozdější vývoj dítěte, především v ohledu na jeho vytváření si pozitivního vztahu ke sportu. Tato etapa zpravidla začíná v období osmého až desátého roku života dítěte. V tomto období je kladen důraz na cvičení různorodého charakteru, které jsou však nižší intenzity. Jedná se především o aktivity, které mají herní a soutěžní podobu. Hlavním cílem je naučit děti dodržovat pravidla dané sportovní disciplíny, pravidelnost trénování, respekt k ostatním a být samostatný, aktivní a disciplinovaný jak během tréninku, tak při soutěžích či samotných závodech. (MUNI [b.r.]

2) Etapa základní

V této etapě se primárně cílí na vývoj osobnosti, a to jak po psychické, tak po fyzické stránce. Toto období by nemělo trvat méně než 2-3 roky. U začínajících sportovců je důležité budovat kladný vztah k pohybu a zvyknutí si na pravidelné časy trénování. Co se týče zatížení, převládá zde z velké části všestrannost, tudíž se vybírá ze spousty tréninkových prostředků, nebo míst kde tréninky probíhají. Zařazují se základy specializace na konkrétní sportovní dovednosti, což vede k zvládnutí a osvojení správné techniky. V neposlední řadě musíme rozšířit povědomí o základních vědomostech a pravidlech, své specializace. (Zahradník a Korvas 2012)

3) Etapa specializovaná

Tato fáze přípravy si klade za cíl dosáhnout celkového všestranného rozvoje organismu, zlepšit pohybovou schopnost a zdokonalit technickou stránku daného sportu. Také se v této etapě zaměřujeme na formování osobnosti sportovce a dosažení požadované výkonnostní úrovně. V tomto období se jedinci blíží, po tělesné i psychické stránce, svým dospělým kolegům v daném sportu. Zvládají složitější a intenzivnější cvičení, stejně jako se učí pokročilejší techniky a taktiky ve svém sportu. (MUNI [b.r.]

4) Etapa vrcholová

Do této etapy se dostane jen ti jedinci, kteří se soustředí na dosažení co nejlepších výsledků v daném sportu. Cílem této etapy je sportovce připravit tak, aby byl schopen předvést na soutěžích jako Mistrovství světa, OH či jiné, svůj co možná nejlepší výkon. (MUNI [b.r.]

1.3.2 Složky sportovního tréninku

Jednotlivé oblasti sportovního tréninku nazýváme složkami, které rozdělujeme do čtyř skupin: psychologické, technické, kondiční a taktické.

1) Psychologická příprava

„Psychologická příprava je složkou sportovního tréninku orientující se na ovlivňování psychické komponenty sportovního výkonu“ (Perič a Dovalil 2010)

Perič ve svých učebních materiálech definuje psychologickou přípravu jako *„Vytváření optimálních psychických předpokladů, adaptaci a regulaci psychiky a psychických funkcí na podmínky tréninku a soutěží“*

Psychika je důležitým faktorem ve veslování, jelikož může kompletně ovlivnit výkon, který veslař podává. Psychiku sportovce lze trénovat podobně jako fyzickou činnost. Trénink psychické stránky sportovce by měl být dlouhodobý a systematický. Sportovní psychologie se zaměřuje na to, aby se psychika, pozornost, kontrola emocí a sebedůvěra sladily a sportovec tak mohl podat nejlepší výkon při zátěži. (Kantová 2016)

2) Technická příprava

Technika se od počátku moderních sportů promítá do výkonů a jejich výsledcích. Z hlediska techniky a provedení pohybů si veškeré sporty prošli renovací, aby byly co nejefektivnější a ani veslování není výjimkou. Veslařský záběr je jeden z nejkritičtějších faktorů veslování, které ovlivňují celkový výkon. Díky správně provedenému pohybu může veslař plně využít své silové schopnosti a může tak dosáhnout vyšší frekvence pohybu. Tělo veslaře se tak dostává do fyziologicky nezbytných poloh, co se týče fyziologie a tím předchází různým zdravotním komplikacím. (Dovalil 2002)

3) Kondiční příprava (pohybové schopnosti)

Kondiční faktory jsou souhrn motorických schopností, což lze chápat jako genetické předpoklady pro vykonávání daného pohybu, které Perič a Dovalil (2010) rozeznávají takto.:

- silové schopnosti
- vytrvalostní schopnosti
- rychlostní schopnosti
- koordinační schopnosti
- flexibilitu (pohyblivost)

„Pohybové schopnosti se chápou jako relativně samostatné soubory vnitřních předpokladů k pohybové činnosti (zčásti vrozené), v pohybových činnostech se také projevují.“ (Dovalil 2002)

Pro veslařský výkon jsou zásadní silové a vytrvalostní schopnosti z důvodu, že se jedná o sport silově vytrvalostní. Na veslaře jsou v tomto ohledu kladeny velké nároky. Silové a vytrvalostní tréninky a samotná příprava probíhá během celého roku. (Panuška a Kučera 2014)

a) Silové schopnosti

Veslování je náročný sport, který vyžaduje kombinaci hned několika schopností: výbornou kondici a techniku, rychlost, koordinaci a sílu. U zlepšení celkového výkonu veslaře může hrát správně sestavený silový trénink klíčovou roli, což zmiňuje i Panuška ve své knize Veslařský trénink. (2001) V knize také uvádí důležitost individuálního přístupu při tréninku. Individuální tréninkový plán, jak už název napovídá, by měl být

navržen každému jedinci na míru dle jeho potřeb, úrovně zdatnosti, zdravotnímu stavu a jeho cílů. Silové schopnosti jsou v jednotlivých člancích a publikacích formulovány lehce jinak, ale podstata je vesměs stejná. Jak uvádí Perič (2010, str. 16-17), silová schopnost je „*Schopnost překonávat vnější odpor svalovou kontrakcí.*“, což je definice zcela srozumitelná a přesná. Silové schopnosti ve veslování jsou spojené s hypertrofií svalů a zlepšením kontrakce svalů.

Tabulka 3: Změna velikosti vynaložené síly a počet záběrů za minutu

FÁZE ZÁVODU	ČASOVÝ INTERVAL ZÁVODU	POČET ZÁBĚRŮ ZA MINUTU	VELIKOST SÍLY (N)
start	0-10 s.	36-42	1000-1500
start	10-60 s.	34-38	600-800
dráha	1-5 min.	30-36	500-700
finiš	5-6 min.	34-38	600-700

Zdroj: (Panuška 2001), vlastní zpracování

b) Vytrvalostní schopnosti

Neméně potřebnou vlastností je vytrvalost, kterou by měl mít každý veslař. Veslování vyžaduje úsilí celého těla a využívá mnoho svalových skupin. Pro zlepšení vytrvalosti je důležitá v celkovém tréninkovém plánu dát důraz právě na vytrvalostní trénink. Dle Periče (2012) je podstatou vytrvalosti schopnost odolávat únavě a podávat co nejvyšší výkon po co nejdelší dobu. Z toho můžeme říci, že vytrvalostní trénink přispívá ke schopnosti podstoupit další nebo opakované zatížení v poměrně krátkém časovém rozmezí. (Panuška a Kučera 2014; Perič a Dovalil 2010) Pokud však není u veslaře dostatečná motivace a vůle, není zcela možné vykonávat vytrvalostní schopnost odolávat únavě dlouhodobě.

Ve své knize Motorika dítěte Kouba (1995) rozděluje vytrvalostní schopnosti do tří skupin: 1) podle zapojení svalových skupin, 2) lokální vytrvalostní schopnost, 3) globální vytrvalostní schopnost.

Bursová a Rubáš (2001) rozdělují tyto schopnosti dle množství zapojených svalů, typu kontrakce svalů a doby trvání pohybové činnosti.

Zvonař (2011) dělí vytrvalostní schopnosti do dvou skupin: 1) podle zapojení svalových skupin, které ještě rozdělují na lokální a globální vytrvalostní schopnost a 2) podle doby provádění pohybové činnosti na krátkodobou, střednědobou a dlouhodobou vytrvalostní schopnost.

Dle Periče (2010) jsou zásadní metody pro rozvoj vytrvalostních schopností metody intervalové, metoda fartlek a metoda souvislá.

c) Rychlostní schopnosti

Rychlostní schopnosti veslaře závisí na několika faktorech jako jsou například síla, vytrvalost a technická zručnost. Správné provedení záběru veslem do vody je klíčovým faktorem pro dosažení co největšího odporu vody, což může vést k vylepšení rychlostních schopností veslaře a tím pádem vyšší rychlosti. Kromě toho je rozhodující také správné načasování a koordinace pohybů v celém těle, aby se dosáhlo maximálního výkonu. Tréninkový program pro zlepšení rychlostních schopností veslaře by měl obsahovat cvičení zaměřená na sílu a vytrvalost, jakož i technickou práci na správném provedení záběru veslem. (Zahradník a Korvas 2012)

Rychlostní schopnosti se dají podle Periče (2010) rozvíjet například intenzitou zatížení, dobou trvání zatížení, počtem opakování a délkou a charakterem odpočinku.

d) Koordinační schopnosti

Koordinační schopnosti můžeme definovat jako soubor několika dovedností, díky kterým dokážeme efektivně kontrolovat pohyb podle aktuálních podmínek, zvládnout složité aktivity a rychle se adaptovat na nové pohyby. (Lehnert et al. 2001)

Koordinační schopnosti lze dle Panušky (2014) rozdělit do čtyř oblastí. První z nich je kombinace, což je schopnost spojovat osvojené motorické dovednosti do celků a přizpůsobovat se měnícím se podmínkám. Druhou z nich je přesnost, která zahrnuje schopnost provést pohybový úkol přesně a efektivně, je spojena s rozlišováním prostoru a času. Třetí je rovnováha. Rovnováha se hodnotí podle schopnosti udržet tělo nebo jeho část v určitých polohách. Poslední z oblastí koordinačních schopností je reakce. Ta spočívá v tom, jak rychle a správně dokážeme reagovat na daný podnět.

e) Pohyblivost/Flexibilita

Flexibilita je schopnost dosáhnout požadovaného nebo maximálního rozsahu pohybu v kloubech prostřednictvím svalové kontrakce nebo vnějšího působení. Každá sportovní disciplína vyžaduje specifickou míru pohyblivosti pro optimální výkon a provedení pohybových dovedností.

4) Taktické schopnosti

„Taktická příprava je složka sportovního tréninku, která se zabývá způsobem vedení sportovního boje. Zaměřuje se na jeho výklady, možnosti a praktická řešení.“ (Perič a Dovalil 2010)

Taktika ve veslování není tak důležitá jako výše zmiňované. Ve většině případů veslařských závodů se jezdí na rovné trati, tudíž zde moc taktiky nevidíme. Za jedem z taktických kroků můžeme považovat zvýšení frekvence a úsilí v záběru pod vodou, takzvaný nástup, popřípadě reakce na nástup soupeře.

1.4 Aktuální studie

Na základě spojitosti s touto řešeršní prací je vybráno 5 nejvalidnějších studií, které souzní s problematikou ve výzkumné části. Tyto studie byly získány z diplomové práce Mgr. Jaroslava Hellebranda.

Studie č. 1

Název: *Relationship between 2000-m rowing ergometer performance times and World Rowing Championships rankings in elite-standard rowers*

Překlad názvu: *Vztah mezi výkonem na 2000 m na veslařském ergometru a umístěním na mistrovství světa ve veslování elitních veslařů*

Pavle Mikulić ve své studii zkoumal, zda existuje korelace mezi výsledky na dvoukilometrové trati na veslařském trenažéru a umístění 21. mistrovství světa ve veslování. Výzkum byl realizován pomocí sběru a vyhodnocování dat od 343 veslařů, kteří se zúčastnili světového šampionátu ve veslování v letech 2010 a 2011, a také jejich výsledků na trenažéru během tréninku na tato mistrovství.

Výzkum odhalil statisticky signifikantní spojitost mezi dosaženým časem na veslařském trenažéru a finální pozicí na Mistrovství světa. Veslaři, kteří zaznamenali lepší časy na trenažéru, obecně dosahovali lepších pozic na mistrovství. Tato korelace byla zjištěna u obou pohlaví - mužů i žen. Z toho vyplývá, že výkonnost na veslařském trenažéru může být dobrým ukazatelem úspěchu v závodech.

(Mikulić et al. 2009)

Studie č. 2

Název: *Peak power output predicts rowing ergometer performance in elite male rowers*

Překlad názvu: *Nejvyšší hodnota vyprodukované síly předpovídá výkon na veslařském ergometru u elitních veslařů mužů*

Studie od M. Bourdin se zabývá predikcí výsledků elitních mužských veslařů na veslařském trenažéru v závislosti na jejich maximální výkonnosti. V rámci tohoto výzkumu byla data získána a vyhodnocena od 17ti veslařů na špičkové úrovni, kteří byli testováni na veslařském trenažéru, aby se určila jejich maximální výkonnost.

Podle studie existuje statisticky signifikantní souvislost mezi maximálním výkonem veslařů a jejich úspěšností na veslařském trenažéru. Veslaři s vyšší maximální výkonovou schopností zaznamenali také lepší časy na trenažéru. Z těchto zjištění tedy vyplývá, že maximální výkon může být spolehlivým indikátorem výsledků veslařů na veslařském trenažéru.

(Bourdin et al. 2004)

Studie č. 3

Název: *Relationship between the national evaluation system and the performance of brazilian rowers*

Překlad názvu: *Vztah mezi národním systémem hodnocení a výkonností brazilských veslařů*

Tato studie se zabývá zkoumáním, jak hodnocení brazilských veslařů na národní úrovni souvisí s jejich výsledky v mezinárodních závodech. Výzkum byl proveden na základě analýzy výsledků brazilských veslařů v domácích soutěžích a jejich úspěšnosti v mezinárodních závodech. Cílem bylo zjistit, zda hodnocení na národní úrovni ovlivňuje jejich mezinárodní úspěchy.

Podle výsledků studie existuje statisticky významný vztah mezi výsledky veslařů v domácích soutěžích a jejich úspěchem v mezinárodních závodech. Veslaři, kteří dosahovali lepší výsledky na národní úrovni, měli větší šanci na úspěch i v mezinárodních závodech. Z těchto zjištění vyplývá, že hodnocení na národní úrovni může být účinným ukazatelem mezinárodního úspěchu brazilských veslařů.

(Silva et al. 2020)

Studie č. 4

Název: *Determinants of 2,000 m rowing ergometer performance in elite rowers*

Překlad názvu: *Determinanty výkonu na veslařském ergometru na 2 000 m u elitních veslařů*

Studie je zaměřena na identifikaci klíčových faktorů, které ovlivňují výkon elitních veslařů při plnění veslařského testu na trenažéru na vzdálenost 2 000 metrů. V rámci výzkumu byla provedena analýza dat získaných od vrcholových veslařů, kteří absolvovali soubor testů na veslařském trenažéru. Během analýzy byla zkoumána řada proměnných, včetně fyzické kondice, technických dovedností v oblasti veslování a psychologických aspektů.

Závěry studie ukazují, že nejvýznamnějšími faktory ovlivňujícími výkon veslařů na dané vzdálenosti jsou fyziologické parametry, jako je aerobní a anaerobní kapacita, a veslařská technika. Ačkoliv psychologické aspekty hrají také roli, jejich vliv na výsledky byl shledán menším. Studie tak naznačuje, že pro dosažení lepších výsledků by se měli veslaři zaměřit především na zlepšení své fyzické kondice a technických dovedností v oblasti veslování.

(Ingham et al. 2002)

Studie č. 5

Název: *Physical and strength variables as a predictor of 2000m rowing ergometer performance in elite rowers*

Překlad studie: *Fyzické a silové proměnné jako prediktor výkonu na veslařském ergometru na 2000 m u elitních veslařů*

Tato studie se zaměřuje na vliv fyzických a silových parametrů na výkonnost elitních veslařů na veslařském trenažéru na vzdálenost 2 000 metrů. V rámci studie byla provedena detailní analýza dat získaných od vrcholových veslařů, kteří podstoupili různé fyzické a silové testy na veslařském trenažéru.

Závěry studie ukazují, že fyzické a silové parametry mají významný vliv na výkonnost veslařů na vzdálenost 2 000 metrů na veslařském trenažéru. Studie tedy naznačuje, že pro dosažení optimálních výsledků by se měli veslaři zaměřit na zlepšení svých fyzických a silových schopností, vedle techniky veslování a kondice.

(Shephard 2013)

1.5 Shrnutí teoretických východisek a vytyčení výzkumného problému

Teoretická část této práce se opírá o aktuální publikace. V úvodu se věnuje krátké historii o veslování, popisu veslařských disciplín a rozdělení jednotlivých kategorií na základě věku či váhy. Práce se dále zaměřuje na analýzu struktury sportovního tréninku, kde jsou popsány jednotlivé složky sportovního tréninku a hlavní schopnosti, které ovlivňují výkon veslaře. Na konci teoretické části jsou zpracovány aktuální studie, které mají spojitost s výzkumnou částí. V této části budou porovnány kritéria potřebná pro výběr do seniorských reprezentačních týmů v České republice a zahraničí na základě testů na trenažeru a testů na vodě.

2 Cíle a úkoly práce

Cíle práce:

Cílem této závěrečné práce je vytvoření inspirativního zdroje pro trenéry veslování na základě analýzy a komparace kritérií, pro výběry veslařů do reprezentačních týmů v České republice a zahraničí v seniorských kategoriích.

Úkoly práce:

- Vyhledávání v databázích a internetových zdrojích
- Výzkumné otázky
- Analýza získaných dat
- Zpracování a vyhodnocení výsledků

3 Metodika

3.1 Design Studie

Tato práce je formátována jako integrační přehledová studie, která se opírá o metody analýzy a komparace. Jako součást řešeršního procesu jsem vyhledal na těchto oficiálních stránkách jednotlivých zemí (veslo.cz, rudern.at, britishrowing.org, veslovanie.sk, rowingnz.kiwi a ffaviron.fr) dokumenty potřebné k výzkumné části této práci. Byly použity tyto klíčová slova: veslování, reprezentace, nominační kritéria, seniorská reprezentace, reprezentace U23. Vyhledal jsem přibližně 12 zahraničních dokumentů, pro tuto práci jsem zvolil 8 z nich. Některé země mají zvlášť dokumenty nominačních kritérií pro reprezentace U23 a seniorské a některé je mají spojené. Všechny zdroje, ze kterých jsem čerpal jsou v seznamu použité literatury.

Za parametry, které sleduji jsem zvolil testy na trenažéru (testy na souši) a testy na vodě, které jsou potřebné pro nominaci do družstev národních reprezentací U23 a seniory.

Integrativní přehledová studie je studie shromažďující data z teoretických prací či experimentální a neexperimentálních studií na námi zvolené téma. Rozebírá pojmy, přístupy a již existující teorie. Většinou je zakončena souhrnou tabulkou nebo vývojovým diagramem, z kterých vyplývají doporučení na základě výsledků dané studie. (Whittemore a Knafl 2005)

3.2 Výzkumné otázky

- 1) Jaký test je nejpoužívanější a jaký test je nejméně používaný ve vybraných státech?
- 2) Jsou rozdílná nominační kritéria pro reprezentaci U23 a seniorskou?
- 3) Jaký je počet kritérií v jednotlivých státech?
- 4) Jaké je procentuální zastoupení testů na vodě a na souši ve vybraných státech (celkově)?

3.3 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor je složen z celkově 6ti vybraných zemí, u kterých budou porovnávána kritéria pro vstup do národní reprezentace dané země. Konkrétně budou srovnávána data pro vstup do reprezentace v kategoriích U23 a senior v následujících zemích: Česká republika, Rakousko, Velká Británie, Slovenská republika, Nový Zéland a Francie.

Česká republika - KATEGORIE U23

Originální název: Pravidla pro vstup do reprezentace veslování senioři A a U23
ženy/muži pro rok 2022/2023

Požadavky pro vstup do reprezentace U23:

1. Test 6000 metrů na trenažéru
2. Test 2000 metrů na trenažéru
3. Test 2000 metrů na trenažéru
4. Test 6000 metrů na trenažéru
5. Test 6000 metrů na vodě
6. Test 2000 metrů na vodě

Tabulka 4: Požadavky na test na 2000 metrů na trenažéru U23

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	6m 25s
muži LV	6m 40s
ženy	7m 25s
ženy LV	7m 40s

Zdroj: Pravidla pro vstup do reprezentace veslování senioři A a U23
ženy/muži pro rok 2022/2023, vlastní zpracování

Tabulka 5: Požadavky pro test na 6000 metrů na trenažéru U23

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	21m 00s
muži LV	21m 30s
ženy	23m 40s
ženy LV	24m 10s

Zdroj: Pravidla pro vstup do reprezentace veslování senioři A a U23
ženy/muži pro rok 2022/2023, vlastní zpracování

Česká republika - KATEGORIE SENIOR

Originální název: Pravidla pro vstup do reprezentace veslování senioři A a U23 ženy/muži pro rok 2022/2023

Požadavky pro vstup do reprezentace SENIOR:

1. Test 6000 metrů na trenažéru
2. Test 2000 metrů na trenažéru
3. Test 2000 metrů na trenažéru
4. Test 6000 metrů na trenažéru
5. Test 6000 metrů na vodě
6. Test 2000 metrů na vodě

Tabulka 6: Požadavky na test na 2000 metrů na trenažéru SENIOR

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	6m 25s
muži LV	6m 40s
ženy	7m 25s
ženy LV	7m 40s

Zdroj: Pravidla pro vstup do reprezentace veslování senioři A a U23 ženy/muži pro rok 2022/2023, vlastní zpracování

Tabulka 7: Požadavky pro test na 6000 metrů na trenažéru SENIOR

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	21m 00s
muži LV	21m 30s
ženy	23m 40s
ženy LV	24m 10s

Zdroj: Pravidla pro vstup do reprezentace veslování senioři A a U23 ženy/muži pro rok 2022/2023, vlastní zpracování

Rakousko - KATEGORIE U23

Originální název: Nominierungsleitfaden 2023 U23 Nationalmannschaft

Požadavky pro vstup do reprezentace U23:

1. Test 6000 metrů na vodě
2. Test 2000 metrů na trenažeru
3. Test 2000 metrů na trenažeru
4. Test 2000 metrů na trenažeru
5. Test 6000 metrů na vodě
6. Test 2000 metrů na vodě

Tabulka 8: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažeru U23

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	6m 8s
muži LV	6m 20s
ženy	7m 8s
ženy LV	7m 20s

Zdroj: Nominierungsrichtlinien U23 2023 Nationalmannschaft ,vlastní zpracování

Rakousko - KATEGORIE SENIOR

Originální název: Nominierungsleitfaden 2023 Nationalmannschaft Elite

Požadavky pro vstup do reprezentace SENIOR:

1. Test 6000 metrů na vodě
2. Test 2000 metrů na trenažeru
3. Test 2000 metrů na trenažeru
4. Test 2000 metrů na trenažeru
5. Test 6000 metrů na vodě
6. Test 2000 metrů na vodě

Tabulka 9: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažeru SENIOR

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	6m 5s
muži LV	6m 12s
ženy	7m 0s
ženy LV	7m 12s

Zdroj: Nominierungsrichtlinien U23 2023 Nationalmannschaft , vlastní zpracování

Velká Británie - KATEGORIE U23

Originální název: 2023 GB ROWING TEAM SENIOR & U23 SELECTION TRIALS NOTICE

Požadavky pro vstup do reprezentace U23:

1. Test na 2000 metrů na trenažéru
2. Test na 5000 metrů na vodě
3. Test na 4000 metrů na vodě
4. Test na 5000 metrů na trenažéru
5. Test na 5000 metrů na vodě
6. Test na 2000 metrů na trenažéru
7. Test na 2000 metrů na vodě

Tabulka 10: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru U23

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	6m 14s
muži LV	6m 30s
ženy	7m 10s
ženy LV	7m 30s

Zdroj: 2023 GB ROWING TEAM SENIOR & U23 SELECTION TRIALS NOTICE ,
vlastní zpracování

Tabulka 11: Požadavky pro test na 5000 metrů na trenažéru U23

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	16m 30s
muži LV	16m 50s
ženy	18m 50s
ženy LV	19m 30s

Zdroj: 2023 GB ROWING TEAM SENIOR & U23 SELECTION TRIALS NOTICE ,
vlastní zpracování

Velká Británie - KATEGORIE SENIOR

Originální název: 2023 GB ROWING TEAM SENIOR & U23 SELECTION TRIALS NOTICE

Požadavky pro vstup do reprezentace SENIOR:

1. Test na 2000 metrů na trenažéru
2. Test na 5000 metrů na vodě
3. Test na 4000 metrů na vodě
4. Test na 5000 metrů na trenažéru
5. Test na 5000 metrů na vodě
6. Test na 2000 metrů na trenažéru
7. Test na 2000 metrů na vodě

Tabulka 12: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru SENIOR

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	6m 5s
muži LV	6m 25s
ženy	7m 5s
ženy LV	7m 20s

Zdroj: 2023 GB ROWING TEAM SENIOR & U23 SELECTION TRIALS NOTICE ,
vlastní zpracování

Tabulka 13: Požadavky pro test na 5000 metrů na trenažéru SENIOR

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	16m 0s
muži LV	16m 30s
ženy	18m 15s
ženy LV	18m 40s

Zdroj: 2023 GB ROWING TEAM SENIOR & U23 SELECTION TRIALS NOTICE ,
vlastní zpracování

Slovenská republika - KATEGORIE U23

Originální název: Nominačné kritériá pre výber reprezentácie

Požadavky pro vstup do reprezentace U23:

1. Test 6000 metrů na trenažeru
2. Test 2000 metrů na trenažeru
3. Test 6000 metrů na trenažeru
4. Test 2000 metrů na trenažeru
5. Test 6000 metrů na vodě
6. Test 2000 metrů na vodě

Tabulka 14: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažeru U23

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	6m 20s
muži LV	6m 33s
ženy	7m 22s
ženy LV	7m 38s

Zdroj: Nominačné kritériá pre výber reprezentácie, vlastní zpracování

Tabulka 15: Požadavky pro test na 6000 metrů na trenažeru a vodě U23

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	20m 12s
muži LV	20m 48s
ženy	23m 12s
ženy LV	24m 0s

Zdroj: Nominačné kritériá pre výber reprezentácie, vlastní zpracování

Slovenská republika - KATEGORIE SENIOR

Originální název: Nominačné kritériá pre výber reprezentácie

Požadavky pro vstup do reprezentace SENIOR:

1. Test 6000 metrů na trenažeru
2. Test 2000 metrů na trenažeru
3. Test 6000 metrů na trenažeru
4. Test 2000 metrů na trenažeru
5. Test 6000 metrů na vodě
6. Test 2000 metrů na vodě

Tabulka 16: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažeru SENIOR

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	6m 10s
muži LV	6m 20s
ženy	7m 10s
ženy LV	7m 22s

Zdroj: Nominačné kritériá pre výber reprezentácie, vlastní zpracování

Tabulka 17: Požadavky pro test na 6000 metrů na trenažeru a vodě SENIOR

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	19m 48s
muži LV	20m 24s
ženy	22m 36s
ženy LV	23m 12s

Zdroj: Nominačné kritériá pre výber reprezentácie, vlastní zpracování

Na Slovensku se ve výběru jedinců berou v potaz ještě následující faktory:

- Předcházející výsledky
- Schopnost přizpůsobení se v posádkách respektivity veslaře (těžka/lehká váha, technika, výkon...)
- Výkon při testech 6/2 km, laktátové testy
- Při testech na trenažéru se bude vyhodnocovat výkon ve watech a aktuální hmotnost veslaře

Nový Zéland - KATEGORIE U23

Originální název: ROWING NEW ZEALAND (“RNZ”) 2022-2023 HIGH PERFORMANCE SELECTION GUIDELINES

Požadavky pro vstup do reprezentace U23

1. Test 5000 metrů na trenažéru
2. Test 2000 metrů na trenažéru
3. Test 2000 metrů na vodě

Tabulka 18: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru U23

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	5m 55s
ženy	6m 53s

Zdroj: ROWING NEW ZEALAND (“RNZ”) 2022-2023 HIGH PERFORMANCE SELECTION GUIDELINES, vlastní zpracování

Nový Zéland - KATEGORIE SENIOR

Originální název: ROWING NEW ZEALAND (“RNZ”) 2022-2023 HIGH PERFORMANCE SELECTION GUIDELINES

Požadavky pro vstup do reprezentace SENIOR

1. Test 5000 metrů na trenažéru
2. Test 2000 metrů na trenažéru
3. Test 2000 metrů na vodě

Tabulka 19: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru SENIOR

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	5m 49s
muži LV	6m 13s
ženy	6m 43s
ženy LV	7m 10s

Zdroj: ROWING NEW ZEALAND (“RNZ”) 2022-2023 HIGH PERFORMANCE SELECTION GUIDELINES, vlastní zpracování

Francie - KATEGORIE U23

Originální název: *Règles de sélection des rameurs et rameuses et principes de qualification des équipages pour la constitution des équipes de France U17, U19 et U23*

Požadavky pro vstup do reprezentace U23

1. Test 6000 metrů na vodě
2. Test 2000 metrů na trenážeru
3. Test 2000 metrů na trenážeru
4. Test 6000 metrů na vodě
5. Test 2000 metrů vodě
6. Test 2000 metrů vodě

Tabulka 20: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenážeru U23

KATEGORIE	ČASOVÝ LIMIT
muži	6m 5s
muži LV	6m 20s
ženy	7m 0s
ženy LV	7m 15s

Zdroj: *Règles de sélection des rameurs et rameuses et principes de qualification des équipages pour la constitution des équipes de France U17, U19 et U23*,
vlastní zpracování

Francie - KATEGORIE SENIOR

Originální název: *Règles de sélection des rameurs et rameuses et principes de qualification des équipages pour la constitution de l'équipe de France Senior*

Požadavky pro vstup do reprezentace SENIOR

1. Test 6000 metrů na vodě
2. Test 2000 metrů na тренаžéru
3. Test 2000 metrů na тренаžéru
4. Test 5000 metrů na тренаžéru
5. Test 6000 metrů na vodě
6. Test 2000 metrů na тренаžéru
7. Test 2000 metrů na vodě

U seniorské kategorie jsem nebyl schopen dohledat časové limity.

3.4 Použité metody

Pro získání dat jsem použil tyto oficiální webové stránky vybraných zemí: (veslo.cz, rudern.at, britishrowing.org, veslovanie.sk, rowingnz.kiwi a ffaviron.fr), na kterých jsem zadával klíčová slova. Po prohledání oficiálních veslařských stránek jsem zvolil výše uvedené zdroje.

Výsledky jsou zpracovány pomocí metody komparace, výzkumný soubor je vyhodnocen v kontingenční tabulce 21. a 22. a následně převeden do grafu 1.

Obsahová analýza:

Je systematická metoda sběru a analýzy kvantitativních i kvalitativních dat z textových materiálů. Tato metoda umožňuje identifikovat a interpretovat klíčová témata, vzorce a vztahy, které se objevují v daných textech. (Krippendorff 2019)

Metoda komparace:

Určování shodnosti a rozdílnosti zjišťování shodných a rozdílných charakteristik určitých jevů a procesů jejich porovnáváním. (Drábová a Zubíková 2007)

Kontingenční tabulka:

Je dvourozměrná tabulka rozdělení četností dvou klasifikovaných proměnných, kde jedna proměnná je uspořádána v řadě a druhá ve sloupci. (Vondroušková 2019)

4 Výsledky

Tabulka 21: Výsledné počty testů pro vybrané země v kategorii U23

	TESTY NA SOUŠI (ergometr)					TESTY NA VODĚ					testů celkem
	2000m	4000m	5000m	6000m	celkem	2000m	4000m	5000m	6000m	celkem	
Česká republika	2x	-	-	2x	4	1x	-	-	1x	2	6
Rakousko	3x	-	-	-	3	1x	-	-	2x	3	6
Velká Británie	2x	-	1x	-	3	1x	1x	2x	-	4	7
Slovenská republika	2x	-	-	2x	4	1x	-	-	1x	2	6
Nový Zéland	1x	-	1x	-	2	1x	-	-	-	1	3
Francie	2x	-	-	-	2	2x	-	-	2x	4	6
	12	0	2	4		7	1	2	6		

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky č.21 je zjevná odlišnost v počtu testů, které jsou potřebné k nominaci do reprezentačních družstev kategorie U23. Sumarizace těchto dat ukázala, že vybrané země používají v největší míře testy na 2000 a 6000 metrů. Nejrozšířenějším testem pro tuto věkovou kategorii je test na 2000 metrů na trenažéru v celkovém počtu 12. testů, které se v tomto souboru zemí objevily. Test, který je nejméně používaný v této kategorii je test na 4000 metrů na vodě, kterého se musí účastnit pouze kandidáti z Velké Británie. Celkově bylo v kategorii U23 zjištěno 18 testů na trenažéru a 16 testů na vodě.

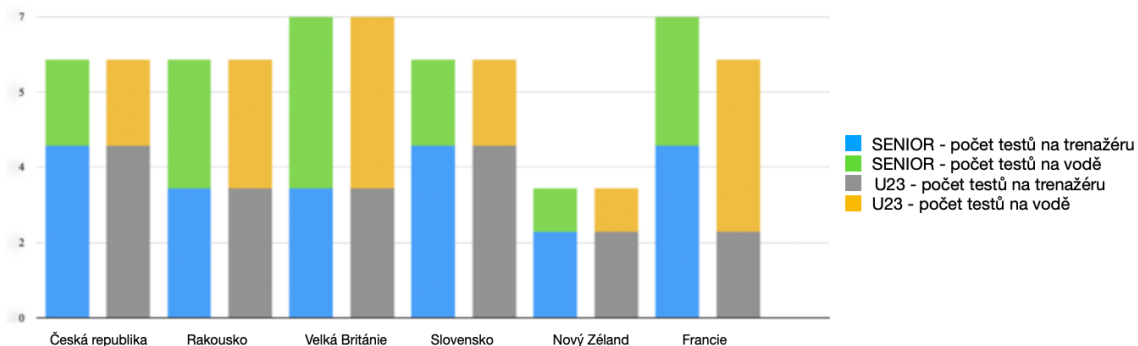
Tabulka 22: Výsledné počty testů pro vybrané země v seniorské kategorii

	TESTY NA SOUŠI (ergometr)					TESTY NA VODĚ					testů celkem
	2000m	4000m	5000m	6000m	celkem	2000m	4000m	5000m	6000m	celkem	
Česká republika	2x	-	-	2x	4	1x	-	-	1x	2	6
Rakousko	3x	-	-	-	3	1x	-	-	2x	3	6
Velká Británie	2x	-	1x	-	3	1x	1x	2x	-	4	7
Slovenská republika	2x	-	-	2x	4	1x	-	-	1x	2	6
Nový Zéland	1x	-	1x	-	2	1x	-	-	-	1	3
Francie	3x	-	1x	-	4	1x	-	-	2x	3	7
	13	0	3	4		6	1	2	6		

Zdroj: vlastní zpracování

Sumarizace těchto dat ukázala, že vybrané země používají pro seniorskou kategorii největší míře testy na 2000 a 6000 metrů. Nejrozšířenějším testem pro tuto věkovou kategorii je test na 2000 metrů na trenažéru v celkovém počtu 13. testů, které se v tomto souboru zemí objevily. Test, který je nejméně používaný v této kategorii je test na 4000 metrů, kterého se musí účastnit pouze kandidáti z Velké Británie. Celkově bylo v seniorské kategorii zjištěno 20 testů na trenažéru a 15 testů na vodě.

Graf 1: Výsledné počty testů obou kategorií



Zdroj: vlastní zpracování

Uvedený graf sumarizuje sběr dat z obou zkoumaných kategorií. Na levé straně vidíme počet testů každé z uvedených zemí, u kterých jsou vždy dva sloupce grafu, jeden pro seniorskou kategorii a druhý pro kategorii U23.

Tento zkoumaný soubor disponuje 34 testy pro kategorii U23 a 35 testy pro seniorskou kategorii, tedy 69 testy celkově.

Jsou rozdílné nominační kritéria pro reprezentaci U23 a seniorskou?

Celý zkoumaný soubor obsahuje 6 zemí, 5 z nich má stejné testy pro obě z uvedených kategorií. Francie je jedinou výjimkou, zde seniorská kategorie musí absolvovat 7 testů celkově, 4 na trenažéru a 3 na vodě. Kategorie U23 musí absolvovat celkově 6 testů, 2 na trenažéru a 4 na vodě.

Jaký je počet testů v jednotlivých zemích?

Největšího počtu testů musí absolvovat veslaři Velké Británie, obě kategorie prokazují své schopnosti během 7 testů. Stejný počet má již výše zmíněná seniorská kategorie ve Francii. Počtem 6 testů potřebných k nominaci disponují země, Česká republika, Slovenská republika, Rakousko a veslaři kategorie U23 z Francie. Na Novém Zélandě mají 3 nominační testy, což je zároveň nejmenší počet ze zkoumaného souboru zemí.

Jaké je procentuální zastoupení testů n vodě a na souši ve vybraných zemích?

Česká republika, Slovenská republika a Nový zéland mají nominační testy v poměru 66,7% testů na тренаžéru ku 33,3% testů na vodě Rakousko vypisuje nominační testy v poměru 50% тренаžér ku 50% testům na vodě. Velká Británie je jednou ze dvou zemí u které jsou procentuální zastoupení testů na vodě vyšší, než procentuální zastoupení testů na тренаžéru a to v poměru 57,1% ku 42,9%, druhá je Francie, u které je poměr 66,7% ku 33,3% pouze u kategorie U23, seniorská kategorie má procentuální zastoupení 57,1% testů na тренаžéru ku 42,9% testů na vodě.

5 Diskuze a Závěr

Tato práce byla zaměřena na porovnání nominačních kritérií pro reprezentační týmy v kategoriích U23 a seniorů. Výsledky výzkumné části ukázaly, že vybrané země mají podobné testové baterie pro výběr do reprezentace. Nejčastějším testem napříč vybranými zeměmi v obou kategoriích byl test na 2000 metrů a test na 6000 metrů.

Jak zkoumal Pavle Mikulic ve své studii, tak veslaři, kteří dosahují lepších výsledků při testu na 2000 metrů na trenažéru, obecně dosahují lepších pozic na mistrovství světa. Z čehož vyplývá, že výkon na veslařském trenažéru může být dobrým ukazatelem úspěchu na vrcholových akcích. Dalším zjištěním této práce je, že vzdálenost 5000 metrů z celkového počtu zemí, využívají tento test tři země a to Velká Británie, která využívá tuto vzdálenost místo 6ti kilometrových závodů, veslaři se této trasy účastní na trenažéru i na vodě. Druhou zemí, která využívá test na 5000 metrů, zde už pouze na trenažéru, je Nový Zéland. Třetí zemí, která využívá tuto vzdálenost je Francie a to pouze u seniorské kategorie u testu 5000 metrů na trenažéru.

Zajímavý výsledek přineslo srovnání České republiky a sousední Slovenské republiky, kdy jsme zjistili že Slovenská republika má stejný počet testu na 2000 metrů, tak na 6000 metrů na trenažéru i na vodě, pro obě kategorie. Dle výzkumu Hellebranda (2020) Slovenská republika ještě před 4 lety žádné nominační testy nepoužívala a neměla.

Jsem si vědom limitace rozsahu dat ve výzkumné části, nominační kritéria jednotlivých zemí nejsou jazykově sjednoceny. V některých dokumentech jsou testy vypsané chronologicky v některých nikoli. Mnohdy je těžké se k jednotlivým datům vůbec dostat, protože tyto dokumenty jednotlivých veslařských federací nejsou metodicky stejně zpracované, či nenesou stejný název.

Hlavním zjištěním této práce je, že 5 z 6 zkoumaných zemí mají stejná výběrová kritéria pro reprezentanty U23 a seniory. Francie se jako jediná liší, uchazeči o reprezentaci v kategorii U23 musí absolvovat 2 testy na trenažéru a 4 testy na vodě, v kategorii senior musí absolvovat 4 testy na trenažéru a 3 na vodě.

Jediné 2 země Velká Británie a Francie v kategorii U23 mají více testů na vodě než na trenažéru.

Zjištěné výsledky mohou být inspirativním zdrojem pro trenéry českého reprezentačního týmu, ale i klubových trenérů včetně jejich svěřenců.

Výstup do teorie:

Ze studie vyplynulo, že pro směr dalšího výzkumu by bylo dobré provést porovnání výběrových kritérií do reprezentačních týmů z více zemí. S následným porovnáním limitních časů u testů na 2000 metrů.

Výstup do praxe:

Praktická využitelnost této práce je ucelení a sjednocení nominačních kritérií jednotlivých zemí pro výběr do seniorských reprezentačních týmů s následným porovnáním mezi sebou. Výsledky této studie doporučují trenérům dále sledovat a testovat uchazeče o reprezentační tým na základě testu na 2000 metrů.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

ANDĚL, J. et. al., 1984. *Jubilejní ročenka ke stému výročí vzniku veslařské organizace v Československu 1884-1984*. Praha: Výbor Svazu veslování ústředního výboru Československého Svazu tělesné výchovy.

BOURDIN, M., L. MESSONNIER, J.-P. HAGER a J.-R. LACOUR, 2004. Peak power output predicts rowing ergometer performance in elite male rowers. *International Journal of Sports Medicine* [online]. **25**(5), 368–373. ISSN 0172-4622. Dostupné z: doi:10.1055/s-2004-815844

ČVS, 2016. *Stručná historie veslařského sportu* [online] [vid. 2023-06-25]. Dostupné z: <https://www.veslo.cz/historie0>

ČVS, 2022. *Řády závodního veslování 2022* [online] [vid. 2023-04-02]. Dostupné z: https://www.veslo.cz/rady-zavodniho-veslovani-schvalene-na-vh-cvs-22-4-2017/117243384/rady_zavodniho-veslovani_2022_25_6_2022.pdf

DOVALIL, Josef, 2002. *Výkon a trénink ve sportu*. 2. vyd. Praha: Olympia. ISBN 978-80-7033-928-2.

DRÁBOVÁ, Renáta a Zdeňka ZUBÍKOVÁ, 2007. *Společenské vědy v kostce: pro střední školy*. 1. vyd. B.m.: Fragment (ČR). ISBN 978-80-253-0190-6.

FOURNY, Denis, 2003. *Encyklopedie sportu: svět sportu slovem i obrazem*. Praha: Fortuna Print. ISBN 80-7321-079-7.

HAVLÍČKOVÁ, Ladislava, 1993. *Fyziologie tělesné zátěže 2 : speciální část*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova - Vydavatelství Karolinum. ISBN 80-7066-815-6.

HELLEBRAND, Jaroslav, 2020. *Deskripce výběrových kondičních kritérií do vybraných národních reprezentací a vztah vybraných kritérií s výkonem na skifu*. Praha. b.n.

INGHAM, S. A., G. P. WHYTE, K. JONES a A. M. NEVILL, 2002. Determinants of 2,000 m rowing ergometer performance in elite rowers. *European Journal of Applied Physiology* [online]. **88**(3), 243–246. ISSN 1439-6319. Dostupné z: doi:10.1007/s00421-002-0699-9

KANTOVÁ, Kateřina, 2016. *Psychologie ve sportu*. 3–5.

KOUBA, Václav, 1995. *Motorika dítěte*. B.m.: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta. ISBN 978-80-7040-137-8.

KRIPPENDORFF, Klaus, 2019. *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* [online]. B.m.: SAGE Publications, Inc. [vid. 2023-07-04]. ISBN 978-1-07-187878-1. Dostupné z: doi:10.4135/9781071878781

LEHNERT, Michal, Filip NEULS a Jiří NOVOSAD, 2001. *Základy sportovního tréninku I/*. B.m.: Hanex. ISBN 80-85783-33-9.

LYLE, John a Chris CUSHION, ed., 2010. *Sports coaching: professionalisation and practice*. Edinburgh ; New York: Churchill Livingstone. ISBN 978-0-7020-3054-3.

MIKULIĆ, Pavle, Tomislav SMOLJANOVIĆ, Ivan BOJANIĆ, Jo A. HANNAFIN a Branka R. MATKOVIĆ, 2009. Relationship between 2000-m rowing ergometer performance times and World Rowing Championships rankings in elite-standard rowers. *Journal of Sports Sciences* [online]. **27**(9), 907–913. ISSN 0264-0414. Dostupné z: doi:10.1080/02640410902911950

MUNI, [b.r.]. *Etapy sportovního tréninku - Teorie a didaktika zápasu - Učební opory : Inovace SEBS a ASEBS* [online] [vid. 2023-07-04]. Dostupné z: <https://www.fsps.muni.cz/inovace-SEBS-ASEBS/elearning/didaktika-zapasu/etapy-sportovniho-treninku>

NINGER, Michal a Jiří KOLIŠ, 2003. *Český sport 1862-1914*. 1. Kladno: Nezávislý novinář. ISBN 80-86032-06-X.

OLYMPIJSKYTYM.CZ, [b.r.]. *Helsinky 1952* [online] [vid. 2023a-05-28]. Dostupné z: <https://www.olympijskytym.cz/olympic/helsinky-1952>

OLYMPIJSKYTYM.CZ, [b.r.]. *Řím 1960* [online] [vid. 2023b-05-28]. Dostupné z: <https://www.olympijskytym.cz/olympic/rim-1960>

PANUŠKA, Přemysl, 2001. *Veslařský trénink* [online]. Praha: Grada [vid. 2023-06-25]. ISBN 978-80-247-4218-2. Dostupné z: <https://veslo-prerov.cz/o-veslovani>

PANUŠKA, Přemysl a Vít KUČERA, 2014. *Učební texty. Veslování. Trenérská licence C* [online]. 2020 2014. B.m.: Český veslařský svaz. Dostupné z: <https://docplayer.cz/201584523-Cesky-veslarsky-svaz-ucebni-texty-veslovani-trenerska-licence-c.html>

PERIČ, Tomáš a Josef DOVALIL, 2010. *Sportovní trénink*. B.m.: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-6842-7.

SHEPHARD, Roy J., 2013. Physiological tests for elite athletes. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*. **38**(4), 431–432. ISSN 17155312.

SILVA, Fábio Barreto Maia da, Marcela Sacramento CAMPOS, Guilherme Ribeiro SOARES, Antonio Carlos GOMES a Fernando Carmelo TORRES, 2020. RELATIONSHIP BETWEEN THE NATIONAL EVALUATION SYSTEM AND THE PERFORMANCE OF BRAZILIAN ROWERS. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* [online]. **26**, 547–550. ISSN 1517-8692, 1806-9940. Dostupné z: doi:10.1590/1517-869220202606214979

VESLO-PREROV.CZ, 2023. *O veslování* [online] [vid. 2023-07-03]. Dostupné z: <https://veslo-prerov.cz/o-veslovani>

VONDROUŠKOVÁ, Kamila, 2019. *Statistická analýza dat pro kvantitativní výzkum, 1. díl* [online]. Ostravská univerzita, Ostrava: Ostravská univerzita, Fakulta sociálních studií. ISBN 978-80-7599-168-3. Dostupné z: <https://dokumenty.osu.cz/fss/publikace/statisticka-analyza-dat.pdf>

WHITTEMORE, Robin a Kathleen KNAFL, 2005. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing* [online]. **52**(5), 546–553. ISSN 0309-2402. Dostupné z: doi:10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x

ZAHRADNÍK, David a Pavel KORVAS, 2012. *Základy sportovního tréninku* [online]. ISBN 978-80-210-5890-3. Dostupné z: <https://munispace.muni.cz/library/catalog/book/697>

ZVONARĚ, Martin, 2011. *Antropomotorika pro magisterský program tělesná výchova a sport*. 1. vyd. B.m.: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-5380-9.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Přehled veslařských disciplín	14
Tabulka 2: Věkové kategorie	14
Tabulka 3: Změna velikosti vynaložené síly a počet záběrů za minutu	19
Tabulka 4: Požadavky na test na 2000 metrů na trenažéru U23	32
Tabulka 5: Požadavky pro test na 6000 metrů na trenažéru U23	32
Tabulka 6: Požadavky na test na 2000 metrů na trenažéru SENIOR	33
Tabulka 7: Požadavky pro test na 6000 metrů na trenažéru SENIOR.....	33
Tabulka 8: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru U23	34
Tabulka 9: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru SENIOR.....	35
Tabulka 10: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru U23	36
Tabulka 11: Požadavky pro test na 5000 metrů na trenažéru U23	36
Tabulka 12: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru SENIOR.....	37
Tabulka 13: Požadavky pro test na 5000 metrů na trenažéru SENIOR.....	37
Tabulka 14: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru U23	38
Tabulka 15: Požadavky pro test na 6000 metrů na trenažéru a vodě U23.....	38
Tabulka 16: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru SENIOR.....	39
Tabulka 17: Požadavky pro test na 6000 metrů na trenažéru a vodě SENIOR	39
Tabulka 18: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru U23	41
Tabulka 19: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru SENIOR.....	42
Tabulka 20: Požadavky pro test na 2000 metrů na trenažéru U23	43
Tabulka 21: Výsledné počty testů pro vybrané země v kategorii U23	46
Tabulka 22: Výsledné počty testů pro vybrané země v seniorské kategorii.....	46

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Výsledné počty testů obou kategorií	47
---	----