

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

EVALUACE FYZICKÉ PŘÍPRAVY V RAGBY
Bakalářská práce

Autor: Martin Kovář, TVS
Vedoucí práce: Mgr. Radim Weisser
Olomouc 2017

Jméno a příjmení autora	Martin Kovář
Název diplomové práce	Evaluace fyzické přípravy v ragby
Pracoviště	Katedra sportu
Vedoucí diplomové práce	Mgr. Radim Weisser
Rok obhajoby bakalářské práce	2018

Abstrakt

V bakalářské práci je zkoumána efektivita rozvoje fyzické kondice u mladých ragbistů (n=19) RC JIMI Vyškov v sezóně 2016-2017. Jsou porovnávány rozdíly výsledků vybraných pohybových schopností a dovedností testováním na začátku (prosinec 2016) a na konci (březen 2017) přípravného období.

Testová baterie zkonstruovaná v souladu s požadavky herního výkonu ragby a obsahuje motorické testy T1-T5. Praktickým účelem diagnostikování hráčů, je přesvědčit se o aktuální *fyzické připravenosti* na začátku a na konci řízeného tréninkového cyklu, *zjištění efektivity a nasazení hráčů* v přípravě (motivace).

Specifickým zájmem trenérů je nalézt odůvodnění pro *zařazení hráčů do homogenních tréninkových skupin* (individualizace a diferenciacie tréninku).

Je zřejmé, že bude potřeba několika podobných šetření a srovnání, aby mohly být speciální testy pro zjišťování aktuálního stavu fyzické kondice hráčů verifikovány a tak potvrzeny výpovědní hodnoty zjištěných údajů.

Klíčová slova: sportovní trénink, věková kategorie, fyzická příprava, diagnostika sportovní výkonnosti, individualizace a diferenciacie tréninku.

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

Author's first name and surname	Martin Kovář
Title of the bachelor's final project	Evaluation of physical training in rugby
Department	Department of Sport
Supervisor	Mgr. Radim Weisser
The year of presentation	2018

Abstract

The bachelor's final project examines the effectiveness of the physical fitness development in the young rugby players (n = 19) of the RC JIMI Vyškov in the season of 2016-2017. The differences in the results of selected physical abilities and skills have been compared by testing at the beginning (December 2016) and at the end (March 2017) of the preparatory period.

The test battery designed in accordance with the game performance requirements in rugby includes T1-T5 motor tests. The practical purpose of diagnosing the players is to make sure of their current *physical preparedness* at the beginning and at the end of the controlled training cycle, *finding effectiveness* and *positioning the players* in the preparation (motivation).

The specific interest of coaches is to find justification for the *inclusion of players in homogeneous training groups* (individualization and differentiation of the training).

It is obvious that several similar investigations and comparisons will be needed so that special tests can be verified to determine the current state of the physical condition of the players, and thus to confirm the value of the data found.

Key words: sports training, age category, physical training, diagnostics of sports performance, individualization and differentiation of the training

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

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr. Radima Weissera a uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a řídil se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne 20. listopadu 2017

.....

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Mgr. Radimu Weisserovi a pracovníkům Katedry sportu FTK v Olomouci za pomoc a cenné rady, které mi poskytli při zpracování bakalářské práce.

V Olomouci dne 20. listopadu 2017

.....

OBSAH

1 ÚVOD	8
2 PŘEHLED POZNATKŮ	10
2.1 Charakteristika ragby	10
2.2 Stručný vývoj ragby ve světě	10
<i>2.2.1 Stručná historie ragby u nás</i>	10
<i>2.2.2 Stručný vývoj ragby ve Vyškově</i>	12
2.3 Pravidla ragby	12
<i>2.3.1 Trestné kopy</i>	12
<i>2.3.2 Rozhodování a sankce</i>	13
<i>2.3.3 Charakteristika hřiště</i>	13
<i>2.3.4 Průběh utkání</i>	15
<i>2.3.5. Charakteristika hráčů ragby</i>	16
<i>2.3.5.1 Pozice hráčů</i>	17
<i>2.3.6 Technika a taktika</i>	19
2.4 Sportovní trénink v ragby	24
<i>2.4.1 Fyzická (kondiční) příprava</i>	24
<i>2.4.2 Technická příprava</i>	25
<i>2.4.3 Taktická příprava</i>	25
<i>2.4.4 Psychologická příprava</i>	25
2.5 Věková kategorie starší žáci (U15) v ragby	27
2.6 Diagnostika sportovní výkonnosti v ragby	29
3 CÍLE PRÁCE	31
3.1 Hlavní cíl	31
3.2 Dílčí cíl	31
3.3 Limity práce	31
3.4 Úkoly práce	31
4 METODIKA	32
4.1 Výběr souboru	32
4.2 Metody zjišťování kondice	33
<i>4.2.1 Výběr testů (T1-T5)</i>	33
4.3 Zjišťování kondiční připravenosti	39
4.4 Vyhodnocování testů	41

5 VÝSLEDKY A DISKUZE	43
6 ZÁVĚRY	50
7 SOUHRN	52
8 SUMMARY	53
9 REFERENČNÍ SEZNAM	54
10 PŘÍLOHY	56

1 ÚVOD

Podle *Evropské charty sportu* (2006) je přisuzován největší význam pohybovým aktivitám, pozitivním zdravotním důsledkům a naplňování principu všestrannosti a to především v období adolescence. Sport je obvykle začleňován do sféry volnočasových aktivit, kde je vnímán jako vhodná forma zábavy, mj. s účinkem na posilování osobního sebevědomí. Nezbyvá tak, než se ztotožnit s definicí sportu podle mezinárodního práva: „Sportem se rozumí všechny formy tělesné činnosti, které, ať již prostřednictvím organizované účasti či nikoli, si kladou za cíl projevení nebo zdokonalení tělesné i psychické kondice, rozvoj společenských vztahů nebo dosažení výsledků v soutěžích na všech úrovních“.

Jsme si vědomi, že konkrétní působení společenských změn, které vedlo k současnému vnímání sportu, má v praxi rozdílný charakter, např. změnu životního stylu, demokratizaci-migraci sportovců, vznik nových sportovních odvětví, individualizace, komercializace, globalizace aj. Je potřeba připomenout, že aktuálně nabývají na síle i další vlivy, jako jsou stárnutí společnosti, problémy ve vztazích, korupce, obezita nebo užívání návykových látek, které působí vesměs negativně na rozvíjení původní vize sportu.

V předkládané bakalářské práci je naší snahou jednak charakterizovat a postihnout podstatu sportovní (kondiční) přípravy mládeže v ragbyovém prostředí, jednak analyzovat aktuální *hodnoty sportovního výkonu* mladých ragbistů s ohledem na tréninkové zatížení, rozvoj trénovanosti a sportovní výkonnosti nebo efektivitu řízeného tréninkového procesu apod. To vše s ohledem na momentální *úroveň tréninkových činností* (trénink dětí a mládeže, tréninkový proces u mládeže vzhledem k současným požadavkům soutěží, specifika ragbyového tréninku, východiska výběru talentů aj.).

Věkové kategorie dětí a mládeže se výrazně liší a jednostranné sportovní zaměření, resp. zatížení jedince se může negativně projevit na dalším vývoji. Nedomníváme se, že k mistrovství lze dojít pouze ranou specializací, naopak, máme za to, že vysoká úroveň všestranné tělesné připravenosti je předpokladem pro zvládnutí jakékoli sportovní specializace. Všechny poznatky a doporučení vzešlá z našeho střednědobého výzkumu tréninkového zatížení u mladých ragbistů RC JIMI Vyškov mají základ v originálním měření a jsou empiricky analyzovány a vyhodnoceny.

Při výběru námětu bakalářské práce mě motivovaly dvě skutečnosti za první fakt, že se ragby aktivně věnuji od žákovských kategorií, prošel jsem všemi mládežnickými mužstvy a postupně získal několik titulů mistra České republiky a také snaha zlepšit kvalitu žákovských kategorií, zefektivnit trénink, objektivizovat zatížení mladých hráčů a pozdvihnout jejich motivaci.

K myšlence zabývat se evaluací fyzické přípravy v žákovském ragby mě přiměla účast na několika trénincích starších žáků, kde jsem měl možnost podílet se na vedení jejich tréninku. Zajímala mě především změna a efektivita fyzické kondice v přípravném období ročního tréninkového plánu (makrocyklu 2016-2017).

Aktuálně jsem kapitánem extraligového týmu mužů RC JIMI Vyškov, mistrů ČR 2015-2016, reprezentantem České republiky v ragby a členem reprezentačního výběru akademiků-ragbistů. Ragby pro mě není pouze sport, ale i životní styl a díky tomuto sportu mám mj. i spoustu přátel, se kterými trávím většinu volného času.

Předkládanou práci bych chtěl prezentovat pozitivní i negativní vývoj kondice hráčů-ragbistů v přípravném období (prosinec 2016 - březen 2017), resp. jejich potenciální sportovní výkonnost.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Charakteristika ragby

Demetrovič et al. (1988, 65) definují konkrétní sportovní hru jednoduše, a to tak, že „... ragby je branková sportovní hra s nejpočetnějším kolektivem 15 hráčů na hřišti“. Ragby je popisováno jako energeticky nejnáročnější hra. Od hráče je očekávána nejen běžecká rychlost, vytrvalost, ale i obratnost a dynamická a statická síla na zvládnutí úpolových prvků pro udržení míče a pro jeho odebírání soupeři. Při hře je nutné zvládnout techniku všech pádů (Demetrovič et al., 1988).

2.2 Stručný vývoj ragby ve světě

Sláma (1984) popisuje, jak v anglickém městě *Rugby* v roce 1823 pravděpodobně vznikla hra ragby, když student univerzity *William Web Ellis* při fotbalovém zápase porušil pravidla hry a zvedl míč do vlastních rukou a donesl ho až za brankovou čáru.

V anglickém městě *Rugby* se v roce 1841 konalo první oficiální utkání v *rugby footballu*. Dalším mezníkem světového ragby je rok 1847-1848, kdy byly poprvé zavedeny pravidla hry. V roce 1871 byla založena ragbyová unie s názvem *Rugby football union*. Ligová utkání se však začala hrát až v roce 1895. V roce 1900 se ragby objevilo na olympiádě v Paříži a následně v roce 1908 v Londýně a 1920 v Antverpách (Demetrovič et al., 1988).

2.2.1 Stručná historie ragby u nás

První historické počátky ragby u nás můžeme zaznamenat do roku 1895, kdy všestranný sportovec Rössler-Ořovský přivezl první ragbyový míč z Anglie. Se skupinkou kamarádů se snažili ragby cvičit, jak to jen šlo. Setkávali se v *Českém yachtklubu*, ale k žádnému zápasu nedošlo. První utkání se nakonec uskutečnilo v Bratislavě. Roku 1925 vznikl nový klub *Slavia Bratislava* a největší podíl na vzniku měl anglický vicekonzul *Dowden* (Skála a Haitman, 2006).

V Rakousku už měli dva ragbyové týmy *Wiener Amateure* a *Wiener Sportklub* a tak se uskutečnilo utkání, ve kterém hoši z Vídně zvítězili 8:3. O rok později se utkání opakovalo a po roční píli a dřině zvítězili domácí hráči *Slavie Bratislava* 6:5. Setrvání bratislavského klubu nemělo dlouhou existenci, ale zapříčinilo se spolu s Moravskou Slavií Brno sehráním propagačního utkání v Praze (Bělohlávek et al., 1996).

Za baštu ragby u nás je považováno největší město Moravy Brno, kde jedním z hlavních iniciátorů klubu je roku 1926 považován redaktor Sekora¹.

O. Sekora studoval na gymnáziu v Brně a Vyškově. Rád cvičil a sportoval a díky jeho tělesné zdatnosti přežil i v nacistických koncentračních táborech. S ragby se seznámil v Paříži při době studia. Od ledna 1926 začal zveřejňovat pravidla ragby přeložená z francouzštiny, němčiny a angličtiny v brněnském časopise Sport.

Sekora byl nejen zakladatelem ragby u nás, překladatelem pravidel, ale byl také trenérem rozhodčím a dokonce předsedou „*Československé asociace rugby-footballu*“ v letech 1926-1927, i když sám ragby nikdy nehrál (Bělohlávek et al., 1996). Méně známý byl další průkopník československého ragby Ruber².

F. Ruber byl velice všestranný sportovec, který patřil k nejúspěšnějším sportovcům ve Vysokoškolských disciplínách v Brně. S ragby se poprvé seznámil na univerzitě v *Tours* při kurzu francouzštiny, kde studoval. Zde se také zúčastnil několika tréninků. Se Sekorou začal překládat pravidla a patřil také ke spoluzakladatelům československé federace *rugby-footballu*, kde se stal jednatelem (Bělohlávek et al., 1996).

První mezistátní utkání se konalo 22. 5. 1927 v Bratislavě. Kdy se střetla mužstva ČSSR a Rumunska. Zápas skončil vítězstvím hostů 23:6. Za Československý tým nastoupilo 5 hráčů z Bratislavy, 4 Jihoafričané 4 hráči SK Slavia Praha i vicekonsul *Dowden* spolu s F. Ruberem, který se tak stal prvním kapitánem ragbyové reprezentace v celé historii (Bělohlávek et al., 1996).

¹

Ondřej Sekora (25. 9. 1899 až 4. 7. 1967). Akademický malíř, redaktor brněnských lidových novin, autor mnoha dětských knížek, stvořitel *Ferdy Mravence*, zakladatel československého ragby

²

František Ruber (10. 7. 1905-20. 5. 1994), o šest let mladší kamarád Sekorův, který se narodil ve Vídni, ale přestěhoval se s rodiči do Brna.

2.2.2 Stručný vývoj ragby ve Vyškově

Historii vyškovského ragby datujeme od roku 1951, kdy poprvé studenti vyškovského gymnázia vzali do rukou šišatý míč. Míč studentům na jejich popud přivezl jejich tělocvikář *Miroslav Rinagl*. Studenti si hru vyzkoušeli. Následně se začaly objevovat první branky ve tvaru H. Mezi studenty gymnázia byli zakladatelé klubu Miroslav Cupák a Bohumil Janča.

Takto započatá tradice byla později novinářem označena v celostátním tisku titulkem „Chcete-li vidět pozemský ráj ragby, rozjeďte se do Vyškova“. I přes zejména provozní záležitosti, bylo na jaře v roce 1952 sehráno historicky první utkání v ragby mezi Gymnáziem Vyškov a tehdejším dorosteneckým přeborníkem republiky Zbrojovkou Brno. Historický zápas skončil 3:6 (Cupák, 1977).

2.3 Pravidla ragby

Ragby patří mezi kolektivní míčové sporty, které hrají dva týmy. Tým je tvořen 15 hráči, kteří mají přidělený určitý herní post (Sláma, 1984). Utkání je rozděleno do dvou poločasů, každý netrvá více než 40 min. hrací doby. Utkání netrvá déle než 80 min. plus čas ztracený např. prodloužení (Tůma a Haitman, 2017). Na podrobnější popis pravidel ragby vycházejících z publikace Encyklopedie sportu (Fortin, 2003) se zaměřím v následujících podkapitolách.

2.3.1. Trestné kopy (penalty)

Pokud mužstvo jakkoliv poruší pravidla hry (ofsajd, předhoz, nesportovní chování, vysoká skládka), získává druhé družstvo výhodu, při které si může vybrat, jak s ní naloží. Může využít kopu na branku, kopu do autu, mlýnu či rychlého rozehraní míče. Při kopu na branku, upozorní hlavní rozhodčí své kolegy po stranách a ti pak běží za branku, aby mohli uznat, zda míč proletěl nad břevnem branky. Soupeři musí zůstat vždy nejméně 10 m od místa přestupku.

Ofsajd hráč je v postavení mimo hru, pokud se dostane před míč v situaci, kdy jej hrají jeho spoluhráči, a pokud není zapojen do hry. Během mlýna, rucku, maulu nebo autového seřazení je hráč v ofsajdu tehdy, když zůstane vpředu nebo se přemístí před nejzazšího spoluhráče ve mlýně. Pokud hráč vykopne míč, všichni jeho spoluhráči před ním jsou automaticky v postavení mimo hru. Musí se vrátit dozadu nebo počkat, až je míč mine, aby se opět dostali do hry.

Předhoz, resp. přihrávka dopředu nastane, když hráč ztratí kontrolu nad míčem a míč padá dopředu (směrem ke koncové čáře soupeře) nebo když hráč odrazí míč dopředu rukou či paží, nebo když míč zasáhne ruku nebo paži a potom letí dopředu, kde se dotkne země nebo jiného hráče předtím, než ho původní hráč mohl znovu chytit.

Výhoda nastane tehdy, když hra pokračuje i po faulu, který vede ke svolání mlýna nebo k penaltě, umožňuje se pravidlo o výhodě mužstvu, které se neprovinilo a může pokračovat ve hře. O tom, zda se uplatní pravidlo o výhodě nebo zda bude svolán mlýn nebo penalta, rozhoduje jedině rozhodčí.

Trestná pětka musí být přiznána, pokud přestupek (faul) zabrání položení pětky, které by bylo jinak pravděpodobně dosaženo. Nebo pokud je útočník donucen položit pětku méně výhodným způsobem, než by jinak mohl. Trestnou pětku přiznává rozhodčí, po které se neprovádí kop na branku. Automaticky se započítává sedm bodů.

Volný kop se přiznává za přestupek soupeře mužstvu, které se neprovinilo. Hráč si může vybrat, zda bude kopat míč do autu nebo hrát rukou. Není dovoleno kopat na branku. Soupeři musí stát nejméně 10 m od místa přestupku.

2.3.2 Rozhodování a sankce

1 rozhodčí a 2 asistenti dohlížejí na dodržování pravidel na hrací ploše. Fauly a nebezpečné chování trestají několika způsoby: volnými kopy, penaltami, žlutými a červenými kartami. Trestá se i nesportovní chování, které jde proti pravidlům fair play, jako urážky a maření rozhodnutí, a to penaltou.

Pozn. zápasy profesionálního ragby běžně přenáší televize. Při těchto zápasech je přítomen televizní rozhodčí (TR), jenž je asistentem hlavního rozhodčího. TR je plně kvalifikovaný rozhodčí a jeho úkolem je rozhodnout v případech, kdy je hlavní rozhodčí na pochybách, zda může uznat položení. TR pečlivě prohlédne televizní záznam, aby mohl potvrdit, zda měl hráč v okamžiku položení míč zcela pod kontrolou nebo zda nebyl částí těla v zámezí.

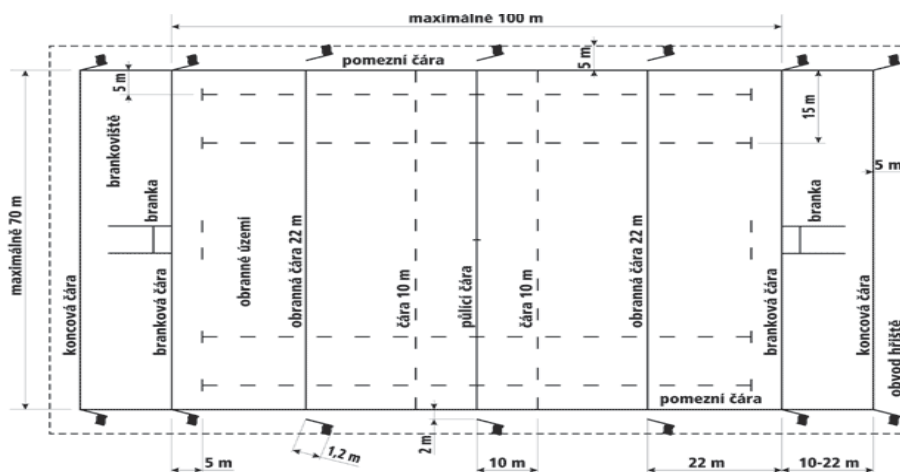
Žlutá karta rozhodčí ji ukáže v případě hrubého nebo nebezpečného chování. Znamená varování, výsledkem je vyloučení na 10 min. Pokud hráč dostane druhou žlutou kartu, je vyloučen až do konce utkání.

Červená karta rozhodčí ji ukáže v případě velice hrubého nebo nebezpečného chování či v případě opakovaného porušení pravidel. Znamená okamžité vyloučení.

2.3.3 Charakteristika hřiště

Ragby se hraje na travnatém hřišti, nově se také začíná hrát i na umělých površích, které se využívají převážně přes zimní období. Hřiště má tvar obdélníku. Většinou měří na délku 100

metrů, od jedné brankové čáry k druhé, ale vzdálenost od brankové čáry ke koncové se může měnit. Týmy brání své brankoviště před brankovou tyčí, tohle místo je vymezeno brankovou, koncovou a pomezí čarou. Na hřišti se také vyskytují plné a přerušované čáry, které dělí hřiště na zóny a určují, jak se mají hráči chovat v každé zóně (Stubbs, 2009). Z vlastní zkušenosti ze hry vím, že každé hřiště je lehce specifické a domácí týmy se snaží téhle výhody využívat, ke svému prospěchu.



Obrázek 1. Ragbyové hřiště (www.ceskeragby.cz).

- *Pomezí čára*

Jedná se o čáru, která ohraničuje hřiště po celé jeho délce. Jestliže míč nebo hráč překročí pomezí čáru nebo se jí jen dotkne, tak nemůže hrát, protože je mimo hru a nastává autové vhozování.

- *Půlčí čára*

Tato čára odděluje hřiště na polovinu domácího a hostujícího týmu. Po odehrání 40 minut se poloviny vymění tak, aby hráči okusili i druhou polovinu hřiště.

- *Čára 10 m*

Čára slouží jako ukazatel pro tým, který hru začíná výkopem z půlčí čáry. Míč musí doletět za tuto čáru a hráči, kteří přijímají míč, musí stát za touto vyhraničenou čarou.

- *Čára 22 m (dvaadvacítka)*

Tato čára se využívá k výkopu zpět do hry, pokud hráč, který brání, chytne míč a zvolá lapení „mark“ Vše za čarou 22 m je označováno jako obranné území týmu, který nemá v moci míč.

- *Branková čára*

Čára, která označuje začátek brankoviště na brankové čáře. Uprostřed ní jsou postaveny brankové konstrukce.

- *Brankoviště*

Položením dosáhneme tím, že položíme míč na zem v brankovišti soupeře. Celá branková čára je součástí brankoviště.

- *Koncová čára*

Tato čára vymezuje konec hrací plochy. Za touto čarou je míč mimo hru.

- *Čára pro vhazování*

Čára označuje vzdálenost 5 m od pomezí čáry. Při autovém seřazení se hráči obou stran postaví do zástupů za sebou, mezi zástupy musí být metrová ulička.

- *Branková konstrukce*

Brankové tyče jsou převážně z oceli nebo hliníku. Jsou jedním z nejdůležitějších prvků na hřišti, neboť slouží jako cíl pro míč ze standardních situací, např. ... pro trestné kopy, kopy po pětce či kopy z odrazu. Spodní část brankové konstrukce („háčka“) je obložena měkkými nárazěči, aby se zvýšila ochrana hráčů při pokládání pětěk blízko háčka.

2.3.4 Průběh utkání

Mužstvo tvoří 15 hráčů (8 rojníků a 7 útočníků) na hřišti a 7 náhradníků na střídačce, kteří čekají na svoji příležitost. Ve hře se míč může pohybovat jak rukama, tak i nohama. Mužstva se snaží získat body tím, že položí míč rukou do soupeřova brankoviště, nebo se snaží míč prokoptnout mezi brankovými tyčemi nad břevnem, tak aby jím míč prošel. Utkání se hraje na dva poločasy, každý z nich trvá 40 min., přestávka může být 5-10 min. a slouží k taktickým účelům předávání informací trenérů k hráčům. Mužstvo, které získá míč při losování kapitánů s rozhodčím, jej musí koptnout ze středového bodu tak, aby míč uletěl nejméně 10 m za soupeřovu čáru hřiště. Míčem lze nahrávat pouze dozadu a do stran, není možné nahrávat dopředu, do míče můžeme i koptnout za účelem získání území. Jestli se podaří útočícímu

mužstvu dostat do brankoviště a tam následně položit míč na zem, získá tzv. položení, které se počítá za 5 bodů. Mužstvo navíc získává výhodu kopu na háčko soupeře.

Kop se provádí odkudkoliv z místa pomyslné čáry rovnoběžné s postranní čarou v místě, kde byla pětka položena. Hráči soupeře musí zůstat v brankovišti, dokud míč nepřelétne přes brankovou čáru. Je-li kop úspěšný, útočící tým získá k 5 bodům navíc 2. Pokud je kop neúspěšný, tým získává pouze 5 bodů za položení. Míč se následně rozehrává jako na začátku hry z půlící čáry.

Mužstva mohou také využít kopu na branku z trestného kopu. Kop je proveden z místa, kde došlo k faulu a potrestaný tým nesmí nikterak kopu bránit. Hráči navíc musí stát 10 metrů vzdáleni od soupeře. Kop může provést jakýkoliv hráč na hřišti během hry, nejčastěji je jím hráč na pozici útokové či mlýnové spojky. Jestli míč projde nad břevnem mezi tyčemi, tým získá 3 body.

3 body lze také získat při kopu po odrazu *dropgoalu*, Vítězem se stává mužstvo, které za 80 minut hry získá více bodů na konečném ukazateli skóre (Fourny et al., 2003).

2.3.5 Charakteristika hráčů ragby

V ragby je velice důležitý všestranný rozvoj jedince s velkou účinností na 3 systémy a to dýchací, oběhový a pohybový. Od jiných kolektivních sportů se ragby liší sledovou fází, která je charakteristická střídáním běžeckého herního úsilí s herním úsilím zápasnickým. I přes to, že celkový čas hry je 80 minut, doba, kdy je míč ve hře je kratší než 30 minut čistého času. Ve hře se střídají aktivní činnosti s odpočinkem v poměru 1:2 (20:40 sekund). Nejčastěji se v ragby vyskytují aktivity hráčů trvající 5-20 sekund (tvoří 90 %), co se týká délky pauzy. Jedná se o dobu, která odpovídá intervalu 0-30 sekund (tvoří 70 %). Hráči během zápasu naběhají v průměru 5,8 kilometrů (Melichna, 1995). Sláma (1964) uvádí, že základním předpokladem úspěchu v ragby může být rychlost běhu, přihrávky i správného myšlení a rozhodování nebo schopnost orientace v nové situaci v krátkém čase. Běh ragbisty má intervalový charakter.

S ohledem na uvedené skutečnosti, je ragby v současné době z fyziologického hlediska zařazené do skupin disciplín se střídavým využitím aerobní nebo anaerobní metabolické kapacity organismu. Během hry stráví hráči okolo 85% času zatížením nízké intenzity např. chůzí, která je převažující, resp. během, okolo 6 % sprintem a 9 % v soubojích o míč ve vysoce intenzivním zatížením. (Melichna, 1995)

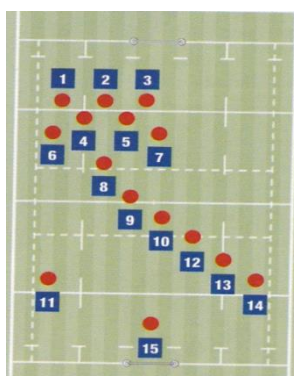
Výsledky telemetrických měření srdeční frekvence (SF) při hře ukazují, že nejnižší hodnota SF při hře byla naměřena 140 tepů za minutu, přičemž 50-80 % hodnot SF se pohybovalo

v rozmezí 150-160 tepů za minutu. U rojníků byly naměřené hodnoty 182 tepů za minutu nižší než u útočníků. U hráčů útoku byly naměřeny hodnoty okolo 189 tepů za minutu. Výsledkem bylo, že akce hráčů roje trvají kratší dobu 7,3 sekund. Namísto toho akce útočníků trvají okolo 33 vteřin (Melichna, 1995).

Pro ragby je typická široká variace fyzické charakteristiky mezi hráči. Hmotnost hráčů se pohybuje mezi 70 a 110 kg. Průměrná tělesná výška hráče je 183 cm, obvod jeho hrudníku dosahuje až 96 cm. Hráči roje, kteří uplatňují hlavně sílové schopnosti mají obvykle vyšší hodnoty tělesné hmotnosti a také i vyšší podíl tělesného tuku (13,6%) než hráči útoku (10,4%). Nejnižší hodnoty tuků jsou naměřeny na konci přípravného období, kdy jsou vysoké i hodnoty maximálního aerobního výkonu (VO₂ max). Hodnoty VO₂ max/kg se u ragbistů pohybují v rozmezí 46-62 ml. min⁻¹. Hodnoty SFmax dosahují 182 až 189 tepů.min⁻¹, minutové ventilace při maximálním úsilí 110-176 l.min⁻¹ (Melichna, 1995).

2.3.5.1 Pozice hráčů

Roj tvoří první, druhá a třetí řada. V první řadě jsou 2 pilíři a 1 mlynář. Druhou řadu tvoří většinou silní a vysocí hráči, využitelní k chytání vysokých míčů ze hry a v soubojích v autovém seřazení. Ve třetí řadě najdeme 2 rychlé, silné rváčky, kteří by měli naběhat nejvíce metrů za zápas, skládek nepočínaje. Mezi útokem a rojem je mlýnová spojka, která předává míč od rojníků k útočníkům. Útokem velí útoková spojka spolu se dvěma třičtvrtkami a dvěma křídly. V zadní řadě kontroluje hru a zároveň je posledním hráčem v obranné linii zadák. (Stubbs, 2007).



Legenda

1	levý pilíř	4, 5	druhá řada	9	mlýnová spojka	12	1. třičtvrtka
2	mlynář	6, 7	rváčci	10	útoková spojka	13	2. třičtvrtka
3	pravý pilíř	8	vazač	11	levé křídlo	14	pravé křídlo
						15	zadák

Obrázek 2. Hráči, rozestavení podle čísel (upraveno podle Stubbs, 2007).

- **Roj**

První řada

V mlýně jsou tito hráči v přímém kontaktu se soupeřem, hlavním úkolem je udržet mlýn tak, aby nespádnul a následně vymlet míč pro svoji stranu.

- *Pilíři*

Většinou by tuhle pozici měli tvořit velcí a silní hráči. V zápase drží mlynáře a stabilitu celého mlýnu, snaží se tlačit dopředu a posunovat tak mlýn. V autech většinou zvedají skokany (druhou řadu).

- *Mlynář*

Mlynářovým úkolem na hřišti je vymletí míče v mlýnu, také zaujímá důležitou roli při autovém vhazování, kdy vhazuje míč mezi dvě řady do autového seřazení.

Druhá řada

V druhé řadě můžeme najít vysoké hráče. Jejichž úkolem je získávání míče při autovém seřazení, podporují také první řadu v mlýnu, kdy svým tlakem kupředu se snaží získat míč pod sebe.

Třetí řada

Hrají ji hráči, kteří zaujímají poslední linii při mlýnu, snaží se udržet míč pod nohama, dokud jej mlýnová spojka nevytáhne.

- *Rváčci*

Nejsilnější hráči na hřišti, jejichž úkolem je obírat soupeře o míč, svými tvrdými skládkami udržují respekt na hřišti. Jsou velice zdatní ve fyzické kondici.

- *Vazač*

Je v poslední linii mlýna, kdy jeho úkolem je vzít míč a založit útok po mlýnu i v otevřené hře. Stejně jako rváčci brání tvrdými skládkami.

- *Mlýnová spojka*

Jeho úkolem je rozdávat míče od rojníků k útočnickům. Je to jakýsi „prostředník mezi rojem a útokem“. Při mlýnu a autu přebírá míč a přihrává ho útočnickům. Tím zakládá útočnou akci. Je menší postavy s výbušnou rychlostí.

- **Útok**

- *Útoková spojka*

Řídí celou hru, musí během chvilky vyhodnotit nejlepší řešení ku prospěchu svého týmu ať už přihrát rychle míč, kopnout do něj nebo běžet s míčem dopředu. Bývá menšího vzrůstu s vynikající rychlostí.

- *Tříčtvrťky*

Urostlí hráči, kteří se snaží proniknout obranou soupeře a následně vytvořit pozici pro ostatní hráče k bodování. Měli by být také dobří skládači a zabránit tak případným útokům soupeře.

- *Křídla*

Většinou tento post vykonávají nejrychlejší hráči na hřišti. Jejich úkolem je klást pětky do brankoviště soupeře.

- *Zadák*

Většinou hraje tento post hráč s výbornou kopací technikou, chytáním míčů ze vzduchu a skládáním. Jeho fyzická kondice by měla být na vysoké úrovni. Řídí celou linii hráčů, na kterou dobře vidí ze zadní řady hřiště.

2.3.6 Technika a taktika

Přihrávka

Přihrávat musí umět všichni hráči, je to jedna ze základních dovedností, kterou při hře potřebujeme. Přihrávka nám umožňuje přesouvat míč z jedné strany na druhou. Nahrávat smíme jen do stran a dozadu, jelikož přihrávku dopředu pravidla neumožňují. Rychlé a přesné přihrávky nám pomáhají vytvořit mezeru mezi obránci a tak i příležitost k proniknutí a položení pětky. Můžou být krátké, dlouhé, točené, *of-loadové* a dokonce i někteří hráči dokáží přihrávat kopem.



Obrázek 3. Přihrávka do stran a dozadu (upraveno podle Fortina, 2003).

Lapení (mark)

Lapení se uskuteční tehdy, kdy hráč chytí míč přímo ze vzduchu. Ať už je míč vykopnutý či přihraný soupeřem, musí jej chytit hráč ve svém území 22 m a zvolat „Mark“. Lapení může provést jakýkoliv hráč na hřišti. Hráč, který chytí míč a zakřičel lapení, získává pro svůj tým volný kop.



Obrázek 4. Lapení míče ze hry. (upraveno podle Fortina, 2003).

Kop ze země (penaltový)

Trestný kop na branku kopeme tak, abychom zasáhli míč, který stojí na začátku svisle na zemi, a pokoušíme se trefit brankové tyče nad břevnem. Snažíme se kopající nohou trefit míč tak, aby měl stoupavou dráhu letu. Pokud míč proletí mezi tyčemi nad břevnem, získáváme 3 body pro tým.



Obrázek 5. Kop ze země (upraveno podle Fortina, 2003).

Drop (kop z odrazu)

Drop se často využívá v otevřené hře k získání co nejsnazších bodů. Hráč, který kope drop, nechá míč spadnout na zem tak, aby se odrazil od země. Zároveň se snaží trefit nártlem nohy do míče v okamžiku odrazu. Míč by měl mít stoupající tendenci. Pokud míč proletí nad břevnem branky, tým získává 3 body.



Obrázek 6. Kop z odrazu (upraveno podle Fortina, 2003).

Držení

Pokud je hráč složen jedním či více protihráči, musí okamžitě uvolnit míč tak, aby mohla hra plynout. Za držení míče se považuje i to, když je hráč s míčem v podřepu a dotýká se jakoukoliv částí těla země.



Obrázek 7. Držení (upraveno podle Fortina, 2003).

Složení (tackle)

Je nejčastější prvek na hřišti, slouží k obranným účelům ve snaze zabránit položení pětky. Skládat se smí od prsou a níž, jakákoliv vyšší skládka je trestána penalizací. Skládat lze jen protihráče, který má míč v držení. Pokud je hráč složený a spadnul na zem, musí okamžitě uvolnit míč, aby hráči mohli pokračovat ve hře.



Obrázek 8. Složení (upraveno podle Fortina, 2003).

Ruck (mlýn ze hry)

Když je hráč složen, musí uvolnit míč, aby nebránil hře. Nejbližší hráči jej mohou zvednout a pokračovat dál ve hře. Pokud však hráči přiběhnou k ležícímu hráči a začnou se se soupeřem tahat o míč, vzniká *ruck*, kde je zakázáno pohybovat jakkoliv míčem rukou. Míčem lze pohybovat jen nohou. Hráči, kteří vytvářejí *ruck*, musí být přivázaní alespoň jednou paží se spoluhráčem. Nesmí být přivázaní však ze strany, tím by se dopustili ofsajdu.



Obrázek 9. Ruck (upraveno podle Fortina, 2003).

Mlýn

Uskutečňuje se po chybě v otevřené hře.(přihrávka dopředu, křivé autové vhazování, po *maulu...*). Mlýn se skládá z 8 hráčů z každého týmu (3 z první řady, 2 z druhé a 3 ze zadní řady), kteří jsou svázáni tak, aby bylo možné vhodit míč na zem doprostřed mezi ně. Po chybě vhazuje míč do mlýna tým, který se neprovinil.

Nejdůležitější hráč mlýnu je mlynář (střední hráč první řady), který se snaží zamlít míč nohama tak, aby se dostal dozadu pod nohy svým spoluhráčům. Hráči v mlýnu se nesmí rozvázat dříve, než míč vyjde z mlýna ven. Hráči, kteří do mlýna nezasahují, musí stát 5 metrů za posledním hráčem v mlýnu.



Obrázek 10. Mlýn (upraveno podle Fortina, 2003).

Maul

Maul nastává, když hráč nesoucí míč narazí do soupeře, kde je následně držen jedním či více protihráči. K hráči se můžou přivázat i jiní spoluhráči a bojují tak o míč na nohou. Snaží se tlakem pohybovat dopředu k brankové čáře, při snaze získat míč. Maul končí, když se míč dostane na zem, nebo je držen příliš dlouho na nohou bez pohybu. Následně je svoláno mlýnové postavení.



Obrázek 11. Maul (upraveno podle Fortina, 2003).

Autové seřazení

Nastane tehdy, když se hráč s míčem dostane za postranní čáru, míč je v autu a následuje autové vhazování. Míč do autu vhazuje družstvo, které nemělo v moci míč, než se dostal do autu. V autu musí být nejméně 3 hráči a nejvíce všichni přítomní na hřišti. Hráči stojí ve dvou řadách, které jsou kolmé s postranními čarami, a odděluje je metrová ulička. První hráč v řadě může stát nejbližší 5 metrů od postranní čáry. Mlynář vhazuje míč do autu přímo mezi dvě řady. Mužstvo, které vhazuje míč do autu, zároveň určí počet hráčů, ve kterém se aut uskuteční. Útočníci, kteří v autu nepůsobí, musí stát 10 m od autového seřazení. Během vhazování je možné podpírat spoluhráče, který bojuje o míč. Není dovoleno jakkoliv strhávat hráče na zem, který bojuje o míč ve vzduchu. Pokud družstvo, které získá trestný kop a kopne jej do autu, vhazuje v místě, kde se míč protnul s postranní čarou.



Obrázek 12. Autové seřazení (upraveno podle Fortina, 2003).

Vhazování

Hráč, který vhazuje míč do autového seřazení je obvykle mlynář pod číslem dvě. Stojí za postranní čarou vzdálen 5 metrů od uličky, která se před ním vytvoří. Snaží se hodit míč do uličky tak, aby míč neletěl křivě.



Obrázek 13. Vhazování do autového seřazení (upraveno podle Fortina, 2003).

2.4 Sportovní trénink v ragby

Spojení sportovní trénink znamená přípravu jedince či týmu na soutěže – závody či utkání (Perič, 2006). Stejný autor uvádí, že na trénink můžeme pohlížet z mnoha úhlů, kterým je však společné spojení s procesem cvičení, osvojování a zdokonalování vybraných pohybových činností. Cílem tréninku je dosažení individuálně nejvyšší sportovní výkonnosti ve zvoleném sportovním odvětví na základě všestranného rozvoje sportovce (Dovalil et al., 2002)

V ragbyovém tréninku je nutné, aby každý potencionální hráč měl za sebou již určitou pohybovou aktivitu (Trueman, 2007).

V porovnání s tréninkem dospělých je sportovní trénink dětí a mládeže specifický, protože se jedná o první etapu dlouhodobého celoživotního tréninku. Jeho význam je především v položení základů pro budoucí rozvoj a sportovní výkonnost sportovců (Kříček, 2015).

2.4.1 Fyzická (kondiční) příprava

Dovalil et al. (2002) konstatuje, že „...*kondiční složka je nejdůležitější částí sportovního tréninku, protože je zaměřena na vytváření základních tělesných předpokladů pro vysokou sportovní výkonnost*“. Kondiční příprava je velmi důležitá především v tréninku dětí a mládeže, kde má dvě základní funkce a to *všeobecnou kondici a speciální přípravu*.

Všeobecná kondiční příprava se zaměřuje především na rozvoj funkčních možností organismu, na základě všestranného pohybového rozvoje. Je nejdůležitějším předpokladem pro zvyšování výkonnosti sportovce (Dobry, 1988 a 2003).

Speciální kondiční příprava je zaměřena na maximální rozvoj pohybových schopností, které jsou pro daný sportovní výkon specifické. V dětském věku převažuje hlavně obecná s věkem a

růstem výkonnosti sportovce se poměr mezi nimi vyrovnává. V etapě vrcholového tréninku pak speciální kondice představuje jen menší podíl (Martens, 2006).

2.4.2 Technická příprava

Technická příprava si klade za cíl vytvářet a zdokonalovat sportovní dovednosti (Dovalil et al., 2002). Těmito dovednostmi sportovec projevuje svůj výkonnostní potenciál ve složitých podmínkách soutěží. Obecným základem technické přípravy je motorické učení. Technika patří k nejspecifičtějším faktorům sportovních výkonů (Stubbs, 2009).

2.4.3 Taktická příprava

Jedná se o proces zaměřený na osvojování vědomostí a taktických dovedností i na rozvoj schopností, které jsou v daném sportovní odvětví, předpokladem úspěšného jednání sportovce nebo družstva v boji se soupeři. Sportovec by si prostřednictvím taktické přípravy měl osvojit vědomosti o taktice sportovního boje, osvojit a zdokonalit si taktické dovednosti a rozvinout schopnosti, které jsou předpokladem úspěšného taktického myšlení a jednání (Hohmann, Lames a Letzelter, 2010).

2.4.4 Psychologická příprava

Lehnert et al. (2001) vnímají psychologickou přípravu jako proces zaměřený na rozvoj psychiky sportovce vzhledem k požadavkům sportovního výkonu. Stěžejními úkoly psychologické přípravy jsou rozvoj osobnosti sportovce vzhledem k sportovnímu výkonu a regulace aktuálních psychických stavů, v tréninku mládeže do značné míry splývají psychologické cíle s rolí výchovnou.

Optimální realizace psychologické přípravy vyžaduje především od trenéra, znalosti z oblasti psychologie, resp. z psychologie sportu. Moravce et al. (2005) tvrdí, že úspěšný trenér by měl mít vysokou emoční inteligenci, empatii a kompetenci v mezilidských vztazích.

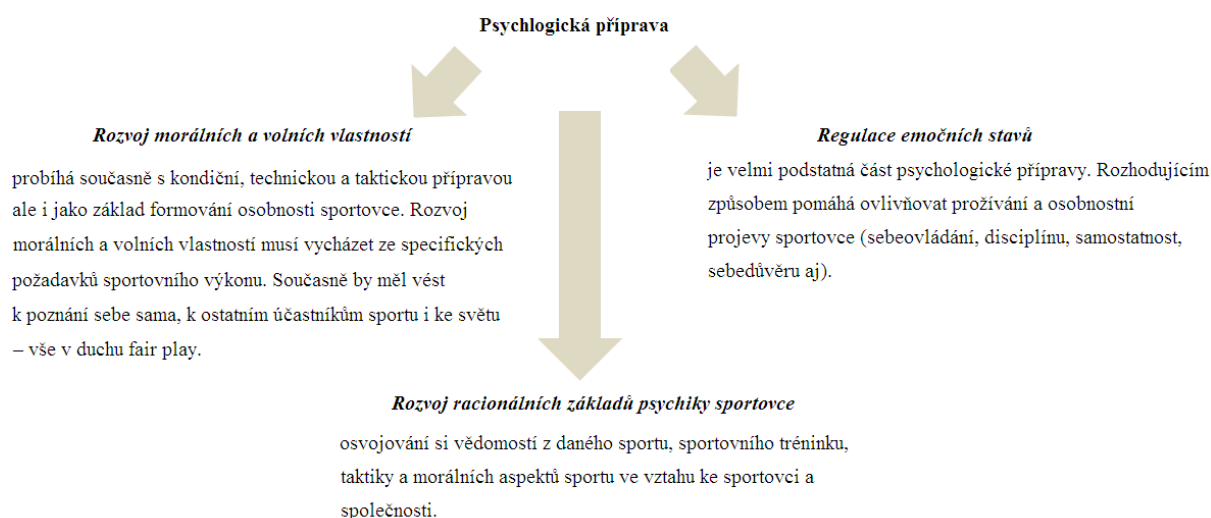
Na tomto místě lze připomenout Slámu (1962), který před více než 50. lety uvedl, že „...v psychologické přípravě je trenér se svými charakterovými kvalitami a odbornými znalostmi hlavním a rozhodujícím činitelem. Účinnost jeho pedagogicko-psychologického působení na sportovce je závislá na jeho schopnosti analyzovat vlastní osobnost a odstranit vlastní nedostatky (životospráva, sebeovládání, motivace, vůle, aj.). Pokud chce trenér úspěšně ovlivňovat osobnosti sportovců, sám musí být dobrým vzorem“.

V úpolových sportech, kterým je i ragby, je kreativní myšlení základem řešení pohybových úkolů a psychika tak patří neoddělitelně mezi stěžejní komponenty (obsahové složky) struktury sportovního výkonu.

Choutka s Dovalilem (1991, 168) uvádějí, že „...psychologická příprava je proces cílevědomého ovlivňování a sebevýchovy sportovce a sportovního družstva, kterým se rozvíjí komplex osobnostních vlastností, psychických stavů a procesů, zvláště pak volních a morálních vlastností, které souhrnně vytvářejí ucelený stav optimální psychické připravenosti“ a je tak jedinou složkou sportovního tréninku, která se prolíná všemi ostatními složkami - kondiční, tělesnou, technickou i taktickou.

Jedním z hlavních úkolů psychické přípravy je minimalizovat působení negativních psychogenních vlivů a současně pozitivně ovlivňovat psychiku sportovců k dosažení maximální výkonosti. Zvýšená psychická odolnost umožňuje sportovci podávat výkony v náročných podmínkách soutěže na úrovni dosaženého stavu trénovanosti (Dovalil et al., 2009).

Např. Choutka a Dovalil (1991) rozdělují psychologickou přípravu na 3 sféry:



Obrázek 14. Tři základní oblasti psychologické přípravy podle Choutky a Dovalila (1991).

Dělení z časového hlediska analyzovali Perič s Dovalilem (2010):

- *Dlouhodobá příprava* - má obecnější charakter a je nedílnou součástí každé tréninkové jednotky. Jejím hlavním cílem je utváření a rozvoj osobnosti obecně i vzhledem k požadavkům sportovního výkonu. Kromě zvyšování úrovně celkové odolnosti je podstatou také rozvoj motivace a ideové, morální a volní složky, které jsou nutným předpokladem pro realizaci sportovního výkonu na vysoké úrovni,

- *Krátkodobá příprava* - trvá několik týdnů, má specifický charakter a váže se k dosažení co nejvyšší sportovní formy k určitému datu a podmínkám soutěže. Nedílnou součástí krátkodobé přípravy je modelový trénink³ a regulace aktuálních psychických stavů⁴.

Požadavky na psychiku hráčů jsou v jednotlivých sportovních výkonech velmi rozdílné a specifické. Z tohoto důvodu je nutné rozvíjet specifické psychické vlastnosti a schopnosti, které se vážou k určité sportovní technice, specifickým pohybovým úkolům a schopnostem.

Psychologická příprava v kolektivních sportech musí probíhat na dvou úrovních. Kolektivní psychologická příprava týmu musí vycházet z individuální psychologické přípravy každého hráče. Kolektivní psychologická příprava je tvořena především ideovými a morálními hodnotami celého kolektivu, sítí sociálních vztahů, kolektivním myšlením a vůlí (Choutka a Dovalil, 1991).

Ragby klade velké požadavky také na psychický stav hráčů a jejich myšlení. Inteligence, kreativní a tvůrčí schopnosti jsou pro hráče nutným předpokladem. Tvrdý boj v ragby často probíhá na hranici brutality. Každý hráč musí velmi dobře umět kontrolovat a usměrňovat svůj temperament.

Dlouhodobý proces sportovního tréninku ragby umožňuje nejen rozvoj všestranné tělesné kondice, ale i psychické odolnosti hráčů. Cílem společné práce trenéra a týmu by měla být výchova hráče, rozvoj jeho morálních kvalit, charakteru a vůle. Spolupráce, odpovědnost, kázeň, obětavost a odvaha patří k základním hodnotám ragby, které z něj dělají sport, jakým je.

2.5 Věková kategorie starší žáci (U15) v ragby

Dovalil (2009) zmiňuje, že věková kategorie jedinců ve věku 11-15 let je úzce spojena s vývojovým obdobím puberty. V době puberty probíhají zásadní změny v lidském organismu. Problémem puberty je fakt, že u jedince dochází ke změnám ve vnitřním organismu v poměrně krátké době. Vlivem hormonálního působení se urychluje růst a dochází také ke změnám

3

Modelový trénink je metoda využívající simulaci konkrétních psychických zátěží odpovídající podmínkám soutěže. Proces postupné adaptace na podnět, který vystupuje jako stresor (Dovalil et al., 2009).

4

Aktuální psychické stavy jsou projevy emočního očekávání, které se dostávají v průběhu sportovního výkonu (předstartovní stavy, stavy soutěžní a posoutěžní) jako přirozená reakce organismu na zátěž. Pozitivně nebo negativně ovlivňují průběh sportovní činnosti a sportovní výkonnost sportovce v průběhu soutěže (Choutka a Dovalil, 1991).

v tělesných proporcích jedince, jako je změna hmotnosti a výšky. Koncem období se zvýrazňují mužské tělesné znaky. Ve sportu je pro jedince v pubertě významné, že vzestup pohlavních hormonů zřetelně zvyšuje svalovou sílu, avšak šlachy, vazy, úpony tomu nejsou uzpůsobeny. Nutno podotknout, že změny mohou mít individuálně různé tempo. Může dojít ke zhoršení koordinace. Problémem mohou být obtíže s obratností, především chlapani hůře zvládají složitější cvičení.

Z psychologického hlediska se rozvíjí okruh logického a abstraktního myšlení, rozvíjí se paměť a porozumění racionálnímu zdůvodňování. Jedinci mají vysoké předpoklady pro vývoj duševní aktivity a jejich soustředění má delší výdrž. V oblasti citového života je typická náladovost. Také se objevuje nejistota v odhadu vlastních možností a zastíraný cit, který jedinec často zakrývá vychloubáním, siláctvím a hrubostí. Do popředí se dostává úsilí o samostatnost a tvorba vlastního názoru, což je někdy provázané s kritičností vůči okolí. Pozitivní je však fakt, že <13 let se proces pohybového učení a osvojování nových a zdokonalování osvojených pohybů uskutečňuje tak rychle a efektivně jako nikdy později. Do budoucna mohou být předpokladem pohyby naučené v této době, které jsou pevnější než ty, co se naučí v dospělosti. V tomto vývojovém období je na místě rozvíjet obratnost a ve specializaci se věnovat v první řadě technika. Nervový systém je tvárný a umožňuje komplexní rozvoj rychlostních schopností reakci, jednotlivých pohybů i rychlosti frekvence. Je důležité působení na různé svalové skupiny nejen na dolní končetiny. Období 10-13 let je velice příznivé pro získání rychlostního základu. V případě, že dojde k zanedbání v pozdějším věku je kompenzace velmi obtížná (Dovalil, 2009).

Podle autorů *Hohmanna, Lamese a Letzelera (2010)* je nutné pro úspěch přistupovat ke sportu nejenom jako ke hře, ale i k povinnosti. Je třeba upevňovat zájem o sport, ale současně dbát na to, aby se neutvrzoval postoj, že kromě sportu nic jiného neexistuje. Není vhodné přehlížet plnění školních povinností. Vhodné je podporovat zájem o kulturu a společenské dění. Důležité je uvědomění, že sport je významný, výchovný a zdraví podporující jev. Pro jedince je v tomto období charakteristická silná potřeba napodobování dospělých. Důležitá je role kolektivu, která má posilovat vědomí jedince a odpovědnost vůči ostatním.

Přístup trenéra by měl být taktní, není dobrá ironie ani příliš autoritativní přístup. Trenér by měl být spíše starší otevřený a chápající.

2.6 Diagnostika sportovní výkonnosti v ragby

Podle Slámy (1984) je průběžné zjišťování aktuální fyzické přípravy nanejvýš významnou komponentou při dosahování vrcholného sportovního výkonu.

Zjišťování aktuální kondice, resp. sportovní výkonnosti hráčů v našem ragbyovém týmu je opodstatněnou součástí sportovního přípravy.

Rezultáty diagnostiky trenérovi umožňují jednak sledovat vývoj sportovního mistrovství nebo technickou dokonalost (nedokonalost) jednotlivých hráčů, jednak poskytnout objektivní obraz progresu, stagnace nebo regrese tréninkového efektu. Trenér si specifickou diagnostikou může ověřit správnost svého tréninkového postupu a upravit další přípravu. Výsledky testů jsou podnětným motivem i pro samotné hráče, kteří získají impuls k zlepšování funkčního stavu organismu nebo zdokonalení pohybové či míčové techniky.

Podle Véleho (2006) musí testování výkonnosti co nejvíce simulovat zatížení v samotném soutěžním výkonu. Při konstruování testů a zjišťování fyzického i psychického stavu hráčů by měl trenér vycházet ze specifických pohybových úkolů, které ragby obsahuje. V diagnostice sportovní výkonnosti v ragby je třeba se koncentrovat na oblasti jako sprinterská rychlost, speciální síla, speciální vytrvalost, úspěšnost v přihrávkách, kopech, skládání apod. Součástí testování by mělo být i provádění různých funkčních zkoušek, průběžné sledování hmotnosti, klidové tepové frekvence, krevního tlaku jednotlivých hráčů aj.

Diagnostika tělesné výkonnosti by měla být prováděna periodicky, na začátku přípravného období a v průběhu soutěžního období. Při testování je podstatné, aby bylo vždy prováděno za standardních podmínek (Sláma, 1984). Několik podstatných důvodů uvádějí i Bomp a Claro (2009), zdůvodňují tak, proč je testování sportovní výkonnosti v ragby důležité:

- reference na určení vhodné herní pozice (postu) jednotlivce v družstvu,
- upozorňuje na silné a slabé stránky,
- dává informace o tom, jak naplnit stanovené cíle pro danou sezónu,
- zesiluje motivaci a povědomí hráčů, posiluje soutěživost v týmu,
- podporuje obecnou organizaci a periodizaci tréninku (v krátkodobé i dlouhodobé přípravě),
- poskytuje instrukce k zefektivnění týmové kondiční výkonnosti,
- napomáhá odhadu doby hráčovy rekonvalescence při zranění.

Protože jsme chtěli zjistit úroveň tělesné připravenosti mladých ragbistů, snažili jsme se vycházet z podstatných prvků hry. Ragby, jako rychlostně-silová disciplína vyžaduje

dokonalou úroveň koordinace, rychlosti, síly, flexibility a speciální vytrvalosti (aerobní vytrvalost, která umožňuje udržet vysoké pracovní tempo zátěže celých 80 min.).

Závažnost jednotlivých komponent sportovního výkonu v ragby je podmíněna i herní pozicí. Zatímco pro hráče roje je podstatná síla, hráči útoku využívají především své rychlosti a obratnosti (www.topendsport.com).

Bompa a Claro (2009) dále upozorňují, že v diagnostice sportovní výkonnosti je kromě základních požadavků vyplívající z charakteristiky ragby nutné se zaměřit na specifčnost každé herní pozice a činnosti z ní vyplývající.

3 CÍLE PRÁCE

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem bakalářské práce je *evaluace efektivity rozvoje aktuální kondice v ragby* pomocí baterie pohybových testů v přípravné etapě u starších žáků (n=19) RC JIMI Vyškov v sezóně 2016-2017.

3.2 Dílčí cíl

Dílčím cílem je zpracovat, analyzovat a vyhodnotit rezultáty testování z úvodu (prosinec 2016) a závěru (březen 2017) přípravné etapy, resp. prezentovat trenérům a hráčům aktuální úroveň kondiční připravenosti hráčů U15.

3.3 Limity práce

Protože se jedná o případovou (úvodní, pilotní) studii nelze, naměřené resp. porovnávané výsledky zobecňovat, Domníváme se, že bude potřebné několika podobných šetření a srovnání, aby mohla být naše baterie testů pro zjišťování aktuálního stavu kondice hráčů verifikována a byly tak potvrzeny výpovědní hodnoty zjištěných údajů.

3.4 Úkoly práce

V souladu s hlavním i dílčím cílem bakalářské práce jsme museli řešit následující úkoly:

- prostudovat, shromáždit a kriticky analyzovat poznatky z české i zahraniční odborné literatury, z článků v periodikách a z ověřených internetových databází,
- na základě konzultací s několika erudovanými trenéry z ragbyové praxe navrhnout a vybrat optimální motorické testy pro zvolenou věkovou kategorii (...aby co nejvíce odpovídaly specifickému hernímu projevu mladého ragbisty),
- zorganizovat výzkumné měření (rezervace objektů a měřících přístrojů, zaškolení examinátorů, administrativa),
- oslovit a motivovat hráče (...i trenéry), zajistit jejich účast,
- analyzovat a vyhodnotit, resp. porovnat naměřené údaje, tzn. připravit tabulky pro zápis, nalézt jednoduchý statistický program pro vyhodnocení,
- porovnat výsledky I. a II. měření a srozumitelně interpretovat výsledky s individuální analýzou a doporučením.

4 METODIKA

Po vzájemné dohodě s trenéry U15 (ročníky 2001-2002) a vedením RC JIMI Vyškov jsme zorganizovali opakované měření v tělocvičně ZŠ Letní pole ve Vyškově, kde probíhají tréninky (2x týdně) starších žáků ragbyového oddílu. Řízené pravidelné tréninky absolvují starší žáci pod vedením dvou trenérů s licenci.

Zvolili jsme II. fázi zimní přípravy (prosinec 2016 až březen 2017), které se zúčastnilo 19 žáků pod vedením licencovaných trenérů, bývalých ligových hráčů. Plánované tréninky probíhaly 2x týdně v odpoledních hodinách jednak v tělocvičně nebo v terénu, k regeneraci bylo nepravidelně využíváno školního krytého bazénu na Základní škole Purkyňova ve Vyškově.

Všechna měření probíhala v dobře osvětlené tělocvičně s parketovým (sendvičovým) povrchem v čase pravidelných tréninků při teplotách 18-20° C.

Charakteristickým znakem II. fáze zimní přípravy bylo, že 1/3 řízeného tréninku (prosinec 2016 a leden 2017) se vztahovala k „čisté“ fyzické přípravě a 2/3 obsahů tréninků (leden-březen 2017) byly zaměřeny na posilování a zdokonalování kondice využitím pohybových her.

Pro zjištění fyzických, resp. technických komponent jsme po konzultacích s odborníky (např. trenéry-specialisty, kondičními trenéry apod.) a na základě vlastních zkušeností zvolili vesměs standardní motorické testy.

Hráči přistupovali k jednotlivým testům oblečení v tréninkovém úboru (dres, trenýrky nebo tepláky) a obuti do sportovní obuvi nebo bosí (bezpečnost).

Pro zapisování výsledků testů (T1-T5) jsme zkonstruovali přehlednou tabulku pro statistické hodnocení. Výsledky jsme zaznamenali do srozumitelného piktogramu pro jednoduchou interpretaci především trenérům, ale i hráčům.

4.1 Výběr souboru

Pro naši analýzu efektivity kondiční přípravy v ragby jsme cíleně vybrali mužstvo starších žáků (n=19) z ragbyového oddílu RC JIMI Vyškov (ročníky 2001-2002).

Tým starších žáků lze charakterizovat jako kompaktní, kamarádský celek, který ve stejném kolektivu trénuje již 1 rok. Výkonnostně lze ve vyškovském týmu vysledovat 3 skupiny:

- *talentovaní žáci* (kondičně, technicky a psychicky odolní, motivovaní), kteří tvoří „páteř“ týmu,

- pohybově aktivní, avšak *průměr nepřevyšující hráči*, nicméně se zájmem o hru (většinou převyšující průměr v některých kondičních složkách, technicky nedokonalí a prozatím málo motivovaní),
- *hráči kondičně podprůměrní* v několika složkách zároveň (např. chybí rychlost a síla nebo vytrvalost a vůle, flexibilita), k čemuž se druží nedokonalá technika a motivace.

Hráči vyžadují ve všech třech skupinách individuální přístup trenérů.

4.2 Metody zjišťování kondice

4.2.1 Výběr testů (T1-T5)

Vzhledem k charakteristickému zatížení hráče ragby v týmové sportovní hře jsme sestavili konkrétní testovou baterii (Měkota a Blahuš, 1983; Měkota a Felcmanová, 1987). Vycházeli jsme ze základních herních ragbyových činností – akcelerace se změnami směru, speciální vytrvalost, kopy, koordinace těla, technika práce s míčem, úpolové činnosti, explozivní síla dolních i horních končetin, obecná flexibilita aj. Pro zjištění uváděných fyzických a technických komponent jsme po konzultacích s odborníky (např. trenéry-specialisty, kondičními trenéry apod.) a na základě vlastních zkušeností zvolili následující motorické testy:

- T1-Překážková dráha,
- T2-Hod medicinbalem,
- T3-Skok do dálky z místa,
- T4-Člunkový běh,
- T5-Flexibilita dolních končetin (DK).

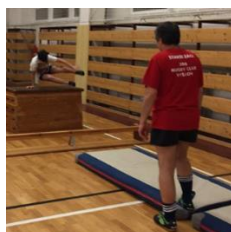
Pořadí jednotlivých testů jsme určili z konkrétní zátěže na organismus hráče. Byli jsme si vědomi jednak *velikosti zátěže* (objem, intenzita, doba trvání cvičení, složitost cvičení, rozsah pohybu, resp. doba regenerace), jednak *kalendářního věku* i *sportovního věku* testovaných osob (TO).

Ragbisté byli poučeni o záměru a realizaci testové baterie. Po ukázce regulérního provedení T1-T5 a upozornění na chyby nebo skrečování testu figurantem (oznámení v průběhu testu píšťalkou), bylo oznámeno pořadí hráčů.

K měření přistupovali TO po důkladném společném (na začátku testování) i individuálním rozcvičení a protažení (před každým testem). Absolvovali vždy dvě samostatná měření (s regenerací cca 3-4 min.) mezi 1. a 2. pokusem.

Překážková dráha (T1)

Testem *překážková dráha*⁵ hodnotíme speciální vytrvalost (22,5 m dlouhý překážkový běh), akceleraci v běhu a obratnost, resp. rychlost v rozhodování. Cílem je dosáhnout nejrychlejšího času při splnění předepsaných podmínek (Obrázek 15).



Obrázek 15. Test speciální vytrvalosti, akcelerace v běhu, koordinace a prostorové orientace, resp. rychlosti v rozhodování.

Pomůcky

Startovní čára (samolepící páska výrazné barvy), koza, 2 lavičky, 2 žíněnky klasických rozměrů, švédská bedna, tabulky pro zápis.

Přístroje

Měření času fotobuňkami s přesností 0,01 s.



Obrázek 16. Schéma překážkové dráhy s nářadím, popisem činností a vzdálenostmi překážek.

⁵

Popisovaná překážková dráha je převzata a upravena z disciplíny „skokansko-akrobatické cvičení“ (SAC) obsažené ve Vojenském odznaku zdatnosti (VOZ) v 80. letech minulého století.

Provedení

- startovní poloha - polovysoký start, cca 1 m před spojnicí fotobuněk (1). Po výzvě vedoucího měření („*Připrav se!*“, „*Ted!*“) výběh na měřený úsek,
- po protnutí spojnice fotobuněk roznožka (2) přes kozu (individuální výběr strany), obrat o 180° a podlezení kozy, přeskok lavičky (obrácená lavička) pozpátku (3), dva kotouly vpřed na dvou žíněnkách položených za sebou (4), přeskok lavičky (obrácená lavička) pozpátku (5), překonání švédské bedny (individuální výběr) tam a zpět (6)... stejný postup nazpět do cíle (22,5 m),
- protnutí spojnice cílových fotobuněk trupem,
- přistoupení k dalšímu pokusu testování TO nejdříve po uplynutí 3-4 min.,
- zaznamenání výsledného času do připraveného formuláře,
- po ukončení testu *Překážková dráha* bylo TO doporučeno vyklusat a individuálně se protáhnout.

Hod medicinbalem (T2)

Testem *hod medicinbalem* (Měkota a Blahuš, 1983) jsme zjišťovali dynamickou explozivní sílu horních končetin (DES HK). Cílem bylo odhodit medicinbal obouruč ze zapažení co nejdále.



Obrázek 17. Hod medicinbalem z místa obouruč.

Pomůcky

Medicinbal (3 kg), odhodová čára (samolepící páska výrazné barvy), čáry v 0,5m intervalech pro orientaci délky hodu, tabulky pro zápis.

Přístroje

Ocelové pásmo 30 m dlouhé, tyč pro připevnění pásma v poli, měření s přesností na 0,01 m.

Provedení

- výchozí poloha – postavení na čáře odhodu, stoj kročňý, medicinbal v obou rukou v zapažení, na povel („*Připrav se!*“, „*Hod!*“) odhod do vymezené výše,
- po odhodu odchod vzad (bez doteku nebo překročení čáry odhodu),
- změření vzdálenosti hodu a zápis do připravené tabulky.
- přistoupení k dalšímu pokusu testování TO nejdříve po uplynutí 3-4 min.,
- po ukončení testu *Hod medicinbalem* bylo TO doporučeno vyklusat a individuálně se protáhnout.

Skok do dálky z místa (T3)

Standardním testem *skok do dálky z místa* (*Sargentův test*) jsme vyšetřovali významnou silovou schopnost dynamickou explozivní sílu dolních končetin (DES DK) a speciální koordinaci. Cílem je dosáhnout skokem z místa co nejdelší vzdálenost.



Obrázek 18. Skok do dálky z místa.

Pomůcky

Odrazová čára (samolepící páska výrazné barvy), pevný neklouzavý povrch (gymnastický koberec), křída,

Přístroje

Ocelové měřicí pásmo, tyč pro připevnění pásma v poli, měření s přesností na 0,01 m.

Provedení

TO stojí špičkami nohou (nohy jsou od sebe na šířku pánve) těsně u odrazové čáry. S optimálním podřepem a za současného koordinovaného švihů obou paží se odrazí snožmo s cílem doskočit co nejdále. Po dopadu na obě chodidla zůstane stát (měříme poslední dotyk paty nohy bližší k odrazové čáře).

Člunkový běh (T4)

Testem *člunkový běh (T-test)*⁶ jsme vyšetřovali rychlost běhu, akceleraci a brždění při změnách směru, koordinaci a techniku držení ragbyového míče v obou rukách při plnění cíle testu. Cílem bylo uběhnout vzdálenost v co nejkratším čase za splnění stanovených podmínek.



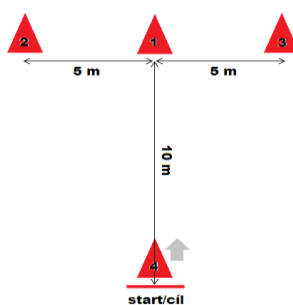
Obrázek 19. Start člunkového běhu měřeného fotobuňkami.

Pomůcky

Startovní čára (samolepící páska výrazné barvy), speciální malé terče ukotvené v zemi pro označení umístění kuželů, 4 kužele PVC, ragbyový míč, tabulky pro zápis.

Přístroje

Měření času fotobuňkami se standardní chybou měření 0,05 s (Psotta, 1998), ocelové pásmo 30 m dlouhé.



Obrázek 20. Rozmístění kuželů a vzdálenosti mezi nimi v testu *Člunkový běh*.

⁶

Konkrétní test byl převzat z testování hráčů amerického fotbalu. V ČR je často modifikovaně frekventován především ve sportovních hrách.

Provedení

- startovní poloha - polovysoký start cca 1 m před spojnicí fotobuněk, ragbyový míč v obou rukách (po celou dobu testu). Po výzvě vedoucího měření („*Připrav se!*“, „*Ted!*“) výběh na měřený úsek (individuální výběr strany oběhnutí 1. kužele)
- běh ke 2. (dotek míčem) a 3. kuželu (dotek míčem),
- oběhnutí 1. kužele,
- běh pozpátku do cíle,
- protnutí spojnice cílových fotobuněk trupem,
- přistoupení k dalšímu pokusu testování TO nejdříve po uplynutí 3-4 min.,
- zaznamenání výsledného času do připraveného formuláře,
- po ukončení testu *Člunkový běh* bylo TO doporučeno vyklusat a individuálně se protáhnout.

Flexibilita dolních končetin (T5)

Testem *flexibilita dolních končetin* jsme hodnotili pohyblivost, resp. rozsah pohybu velkých zádových svalů a svalů zadních partií dolních končetin. Cílem bylo zjistit přesah prstů rukou před špičkami chodidel.



Obrázek 21. Testování flexibility velkých zádových svalů a svalů zadních partií dolních končetin.

Pomůcky

Gymnastická lavička, tabulka pro zápis.

Přístroje

Pravítko nebo centimetrová stupnice upevněná na lavičce.

Provedení

TO se vsedě s propnutými dolními končetinami opírá chodidly o lavičku. Pozvolna se předklání a snaží se dosáhnout na lavičce (měřidlo) co možná nejdále. Podmínkou je setrvat v krajní poloze minimálně 2 s. Výsledek se udává v cm.

4.3 Zjišťování kondiční připravenosti

Praktickým účelem diagnostikování mladých ragbistů, bylo jednak zjistit aktuální fyzickou připravenost na začátku a na konci tréninkového cyklu, jednak efektivitu a nasazení hráčů v přípravě. Specifickým zájmem trenérů bylo nalézt podklad pro zařazení hráčů do homogenních tréninkových skupin (nedostatečná, průměrná nebo výborná fyzická kondice), resp. *screening*⁷ hráčů slabě kondičně disponovaných.

Abychom zjistili předpoklady speciální výkonnosti, přiřazujeme jednotlivým testům různou váhu podle významu testu pro konkrétní sportovní disciplínu - ragby. Navíc, výsledky násobíme koeficientem, abychom v součtu zvýraznili jejich význam.

S využitím matematicko-statistického modelu normálního rozdělení a pomocí aritmetického průměru a směrodatné odchylky jsem převedl naměřené výsledky podle normových tabulek na výsledky odvozené, na standardní skóre desítkové stupnice na body (steny⁸).

Souhrnný výsledek, tj. *skóre testové baterie* (Měkota a Felcmanová, 1987), jsem získal součtem stenů, přičemž testu T4 (T-test) byla přiznána dvojnásobná váha (Měkota a Felcmanová, 1987; Hanzlíček, 2015; Dvořáková, 2016 aj.). Celkový bodový zisk jednotlivce se může pohybovat v rozmezí 0 až 100 bodů (stenů). Výsledky testů vyjádřené ve *stenech* jsme u jednotlivce pro větší přehlednost vyjádřili graficky – *profilem*. Profil je graf představující volnější seskupení testů a shrnuje výsledky testů T1-T5 u jedné osoby jejichž výsledky jsou předloženy také graficky (Obrázek 22).

Výhodou profilů je názornost – okamžitá zpětná vazba, přednosti a nedostatky TO jsou patrné na první pohled.

7

screening (angl.) vyhledání, vyřídění.

8

standard ten (angl.)

Při výpočtu skóre testové baterie (souhrnný výsledek) jsme přiznali testu T4 (člunkový běh) dvojnásobnou váhu.

$$TO (\%) = \left\{ \frac{(2 \cdot T4) + T1 + T2 + T3 + T5}{600} \right\} \cdot 100 \quad (4)$$

4.4 Vyhodnocování testů

Pro přesný zápis základních údajů o sportovci a především o jeho sportovních výkonech v jednotlivých fyzických testech jsme připravili tabulky pro dvojkolová měření. Pro statistické zpracování jsme zvolili vždy lepší provedení.

Hodnocení vycházelo z následujících naměřených údajů:

- tělesná výška a tělesná hmotnost,
- koordinace pohybů,
- orientační schopnosti,
- dynamická explozivní síla horních končetin (DES HK),
- dynamická explozivní síla dolních končetin (DES DK),
- flexibilita,
- rychlost změn směru, akcelerace a technika práce s míčem.

Profily

U každého hráče jsme jednak z výsledků individuálního testování okomentovali jeho aktuální tělesnou připravenost, a jednak na základě trenérských zkušeností doporučovali korekci přípravy, resp. prognózovali nejbližší vývoj.

Hodnotili jsme i podíl kondice mladého ragbisty v týmu (%). Komplexní hodnocení sloužilo i k zařazení hráče do individuální přípravy.

Aktuální hodnocení fyzické připravenosti

Z Tabulky 1 je zřejmé, že jsme zjišťovali kalendářní věk, tělesnou výšku a tělesnou hmotnost hráče a pokaždé vypočítávali aritmetický průměr (M), směrodatnou odchylku (SD), minimální (MIN) a maximální (MAX) výkon v jednotlivých testech. Pro větší názornost jsme zaznamenávali jednotlivé rezultáty do srozumitelných piktogramů (grafů).

Tabulka 1. Příklad záznamu pro vstupní i závěrečná měření (2016-2017).

RC JIMI VYŠKOV 2017	Rok narozen	Tělesná výška	Tělesná hmotno	přesázková dráha		hod medicimbalem		skok do dálky		čunkový běh		předklon-flexibilita	
				I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.
TO	[rok]	[cm]	[kg]	[s]	[s]	[m]	[m]	[cm]	[cm]	[s]	[s]	[cm]	[cm]
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
M													
SD													
MIN													
MAX													

5 VÝSLEDKY A DISKUZE

V souladu s projektem (obsahovým i časovým) bakalářské práce jsme shromáždili výsledky všech měření starších žáků (n=19) RC JIMI Vyškov. Konstatovali jsme, že baterie pohybových testů na začátku a na konci přípravného období ročního tréninkového plánu přípravné etapy v sezóně 2016-2017 se osvědčila.

Jednotlivé rezultáty z motorických testů z úvodu (prosinec 2016) i v závěru (březen 2017) přípravné etapy jsme zpracovali, analyzovali a vyhodnotili a pokusili se zhodnotit i komplexní *efektivitu rozvoje aktuální kondice v ragby*.

Při porovnávání zjištěných dat jsme vycházeli ze zápisů originálních údajů v úvodní a závěrečné pasáži testování (Tabulka 2 a 3).

Tabulka 2. Základní údaje o souboru se záznamem I. měření.

RC JIMI VYŠKOV prosinec 2016	Rok narození	Tělesná výška	Tělesná hmotnos	překážková dráha		hod medicinbalem		skok do dálky		T-test		předklon-flexibilita	
	[roky]	[cm]	[kg]	I. [s]	II. [s]	I. [m]	II. [m]	I. [cm]	II. [cm]	I. [s]	II. [s]	I. [cm]	II. [cm]
Proband 1	14	170	80	37,96	35,36	4,30	5,20	140	145	13,44	13,77	0	-4
Proband 2	14	168	75	30,24	26,96	3,10	3,10	165	165	14,08	13,18	14	10
Proband 3	13	162	62	34,09	26,29	3,75	3,35	170	175	13,69	13,02	8	9
Proband 4	13	158	55	28,98	19,99	4,05	3,60	180	175	13,44	11,42	1	-2
Proband 5	13	155	50	26,04	23,85	3,30	2,68	160	165	14,61	12,51	-3	-6
Proband 6	14	160	62	39,22	35,61	5,50	4,65	140	130	13,52	13,10	3	-6
Proband 7	14	171	75	65,02	54,74	1,90	3,06	105	110	16,63	16,12	5	0
Proband 8	13	160	63	23,01	22,68	4,50	4,70	155	160	12,18	10,26	16	4
Proband 9	13	156	51	20,41	21,33	3,40	3,70	160	155	16,63	11,84	-15	-15
Proband 10	14	158	63	24,69	24,52	3,45	3,45	185	175	13,35	12,43	-2	-8
Proband 11	13	173	79	35,53	39,90	4,65	4,00	145	135	15,28	15,03	-12	-13
Proband 12	14	155	45	22,42	21,25	4,20	5,30	180	185	11,84	11,00	-11	-9
Proband 13	13	168	65	30,26	29,62	3,80	4,20	160	155	12,45	12,35	-4	-3
Proband 14	13	178	71	41,06	38,45	5,80	6,10	210	200	13,72	13,86	-5	-3
Proband 15	13	175	68	29,28	30,20	3,60	4,20	185	175	13,25	13,40	6	2
Proband 16	13	164	59	35,62	33,45	4,10	3,90	135	140	13,30	12,90	8	4
Proband 17	14	162	53	31,48	30,68	3,90	3,70	160	150	14,25	13,80	-2	-3
Proband 18	13	167	63	37,25	35,48	4,70	4,90	150	160	13,89	13,60	2	-1
Proband 19	13	168	60	34,80	32,62	4,50	4,80	175	165	14,28	13,90	1	-1
<i>M</i>	<i>13,37</i>	<i>164,63</i>	<i>63,11</i>	<i>33,02</i>	<i>30,68</i>	<i>4,03</i>	<i>4,14</i>	<i>161,05</i>	<i>158,95</i>	<i>13,89</i>	<i>13,03</i>	<i>0,53</i>	<i>-2,37</i>
<i>SD</i>	<i>0,482</i>	<i>6,768</i>	<i>9,608</i>	<i>9,527</i>	<i>8,203</i>	<i>0,872</i>	<i>0,886</i>	<i>23,189</i>	<i>21,054</i>	<i>1,261</i>	<i>1,365</i>	<i>8,161</i>	<i>6,542</i>
<i>MIN</i>	<i>13</i>	<i>155</i>	<i>45</i>	<i>20,41</i>	<i>19,99</i>	<i>1,90</i>	<i>2,68</i>	<i>105</i>	<i>110</i>	<i>11,84</i>	<i>10,26</i>	<i>-15</i>	<i>-15</i>
<i>MAX</i>	<i>14</i>	<i>178</i>	<i>80</i>	<i>65,02</i>	<i>54,74</i>	<i>5,80</i>	<i>6,10</i>	<i>210</i>	<i>200</i>	<i>16,63</i>	<i>16,12</i>	<i>16</i>	<i>10</i>

Legenda

- T1-Překážková dráha,
- T2-Hod medicinbalem,
- T3- Člunkový běh,
- T4- Skok do dálky z místa,
- T5-Flexibilita dolních končetin (DK).

Tabulka 3. Základní údaje o souboru se záznamem II. měření.

RC JIMI VYŠKOV březen 2017	Rok	Tělesná	Tělesná	překážková dráha		hod medicinbalem		skok do dálky		T-test		předklon-flexibilita	
	narození	výška	hmotnos	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.
	[roky]	[cm]	[kg]	[s]	[s]	[m]	[m]	[cm]	[cm]	[s]	[s]	[cm]	[cm]
Proband 1	14	170	78	36,85	34,60	4,50	5,20	130	150	13,22	13,11	-2	-6
Proband 2	14	168	74	28,62	25,86	3,20	3,40	170	175	13,52	12,84	10	4
Proband 3	13	163	63	30,61	25,54	3,80	4,20	175	175	13,33	12,95	7	5
Proband 4	13	159	57	24,33	20,15	4,20	3,90	185	190	12,61	12,10	-1	-4
Proband 5	13	157	52	25,68	22,69	3,50	3,60	165	170	13,24	12,92	-4	-8
Proband 6	14	162	60	36,84	34,24	5,70	5,80	135	145	13,76	12,75	4	-5
Proband 7	14	171	73	58,96	53,63	2,30	3,20	120	135	15,83	15,63	3	-1
Proband 8	13	160	62	22,82	21,36	4,80	4,90	165	170	11,52	10,12	8	0
Proband 9	13	157	52	20,25	19,75	4,70	4,80	160	160	13,27	11,10	-15	-17
Proband 10	14	160	62	23,83	22,75	3,80	3,70	175	180	12,94	12,12	-4	-10
Proband 11	13	173	77	34,22	34,47	4,20	4,60	135	140	15,11	14,90	-12	-15
Proband 12	14	155	46	22,10	20,41	4,90	5,30	185	190	11,20	10,74	-10	-9
Proband 13	13	168	65	30,36	28,63	4,20	4,30	170	180	12,14	11,82	-5	-6
Proband 14	13	178	69	39,42	35,86	6,00	6,30	220	230	12,89	12,56	-6	-7
Proband 15	13	175	67	28,67	27,58	4,20	4,40	190	200	13,13	12,74	5	0
Proband 16	13	165	58	32,85	31,52	4,30	4,50	150	165	12,91	12,56	9	3
Proband 17	14	164	51	29,69	29,37	3,80	3,70	155	150	13,85	13,25	-4	-6
Proband 18	13	168	62	33,81	34,55	4,60	4,40	145	155	13,50	12,84	1	-3
Proband 19	13	168	61	31,26	30,32	4,70	4,90	150	190	13,32	12,94	0	-4
<i>M</i>	<i>13,37</i>	<i>165,32</i>	<i>62,58</i>	<i>31,11</i>	<i>29,12</i>	<i>4,28</i>	<i>4,48</i>	<i>162,11</i>	<i>171,05</i>	<i>13,23</i>	<i>12,63</i>	<i>-0,84</i>	<i>-4,68</i>
<i>SD</i>	<i>0,482</i>	<i>6,308</i>	<i>8,726</i>	<i>8,403</i>	<i>7,881</i>	<i>0,813</i>	<i>0,794</i>	<i>23,582</i>	<i>22,745</i>	<i>1,028</i>	<i>1,227</i>	<i>6,938</i>	<i>5,694</i>
<i>MIN</i>	<i>13</i>	<i>155</i>	<i>46</i>	<i>20,25</i>	<i>19,75</i>	<i>2,30</i>	<i>3,20</i>	<i>120</i>	<i>135</i>	<i>11,20</i>	<i>10,12</i>	<i>-15</i>	<i>-17</i>
<i>MAX</i>	<i>14</i>	<i>178</i>	<i>78</i>	<i>58,96</i>	<i>53,63</i>	<i>6,00</i>	<i>6,30</i>	<i>220</i>	<i>230</i>	<i>15,83</i>	<i>15,63</i>	<i>10</i>	<i>5</i>

Legenda

- T1-Překážková dráha,
- T2-Hod medicinbalem,
- T3- Skok do dálky z místa
- T4- Člunkový běh
- T5-Flexibilita dolních končetin (DK).

Pro praktické využití zařazení hráčů do homogenních tréninkových skupin jsme hodnotili podle Měkoty a Felcmanové (1987) úroveň fyzické připravenosti mladých ragbistů.

Naměřené údaje jsme převedli na standardní skóre desítkové stupnice. U jednotlivců jsme výsledky pro názornost vyjádřili graficky – *profilem*.

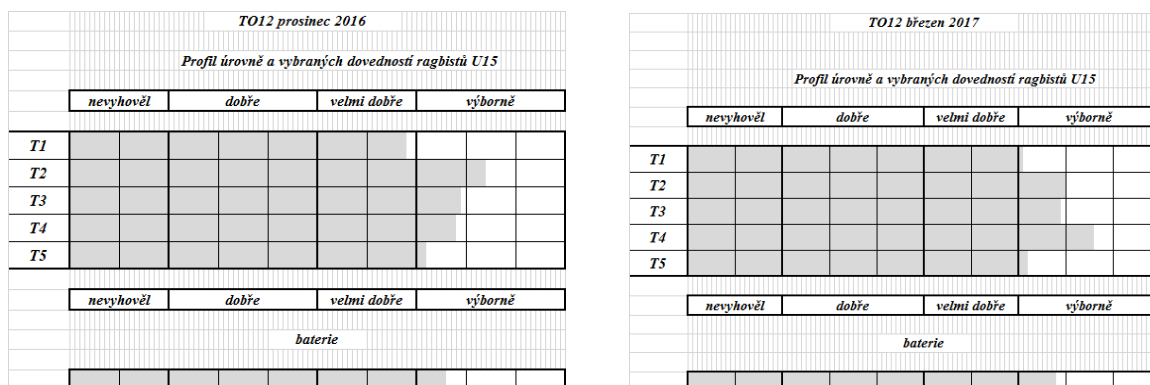
V kapitole 5 VÝSLEDKY prezentujeme pouze 4 profily hráčů jako ukázkou specifické úrovně tělesné připravenosti:

- Výborná fyzická kondice.
- Mírně nadprůměrná kondice,
- Mírně podprůměrná kondice,
- Nedostatečná kondice,

Ostatní profily jsme zařadili do kapitoly 10 PŘÍLOHY.

Všechny „profily“ mladých ragbistů jsou opatřeny komentářem obsahujícím konkrétní výkon, tzn. stav aktuální kondice, korekci přípravy, předpověď nejbližšího vývoje výkonnosti a podíl kondice mladého ragbisty v týmu (%).

a) *Výborná fyzická kondice*



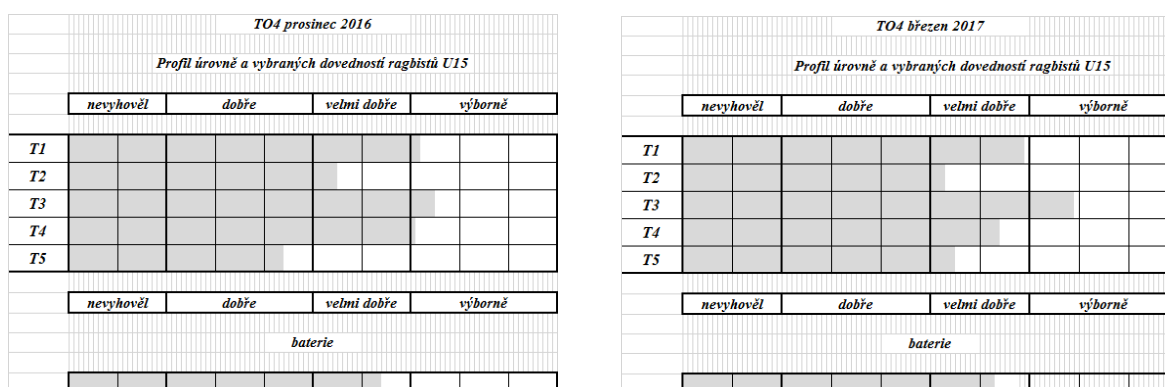
Obrázek 23. Profil úrovně fyzické kondice, vybraných dovedností a podíl na celkové kondici týmu (TO4 - *výborná fyzická kondice*).

Hráč menšího vzrůstu (TO12; tělesná výška 155 cm; tělesná hmotnost 45 kg) se zájmem o výkonnostní progres s pravidelnou tréninkovou účastí. Začínal s atletikou a ragby se věnuje 3 roky. Extrovert, kamarád se všemi hráči a pozitivním vztahem k trenérům. Velmi všestranný sportovec.

Nejlépe ze všech se vypořádal s překážkovou dráhou, kde pravděpodobně zúročil menší tělesný vzrůst. Dynamická i explozivní síla HK i DK je na dobré úrovni, stejně jako výtečná akcelerace a brždění nebo míčová technika. V testu flexibility patřil k nejlepším TO. Podíl fyzické připravenosti v týmu (78 %) je nejlepší v týmu. V průběhu přípravné etapy došlo k mírnému zlepšení kondice.

Velice talentovaný hráč *patřící k nejlepším v týmu*.

b) *Mírně nadprůměrná kondice*



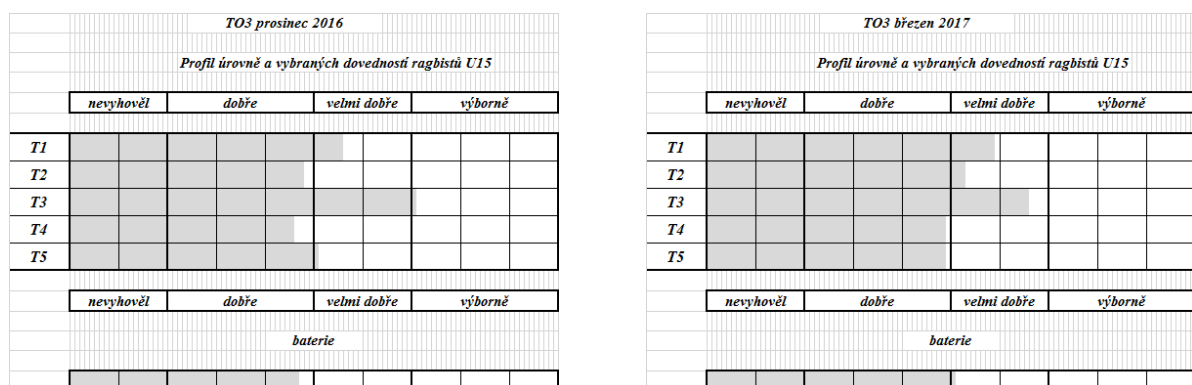
Obrázek 24. Profil úrovně fyzické kondice, vybraných dovedností a podíl na celkové kondici týmu (TO4 – *mírně nadprůměrná fyzická kondice*).

V týmu jeden z bratrů-dvojčat (TO4; tělesná výška 159 cm; tělesná hmotnost 57 kg), začínal s hokejem, ragby hraje druhým rokem. Aktivní, s velmi dobrou docházkou na tréninky, v tréninku poctivý, koncentrovaný a motivovaný. Výjimečně stav nezájmu až lenosti.

V testu překážková dráha hodnocen výborně, DES DK i HK na velmi dobré úrovni, stejně jako flexibilita zad a zadních partií stehna. U testu člunkový běh problémy s rychlou změnou změně pohybu i technikou míče. Podíl komplexní fyzické připravenosti v týmu se po zimní přestávce mírně zhoršil!

Má *příznivé předpoklady* být dobrým ragbistou.

c) *Mírně podprůměrná kondice.*



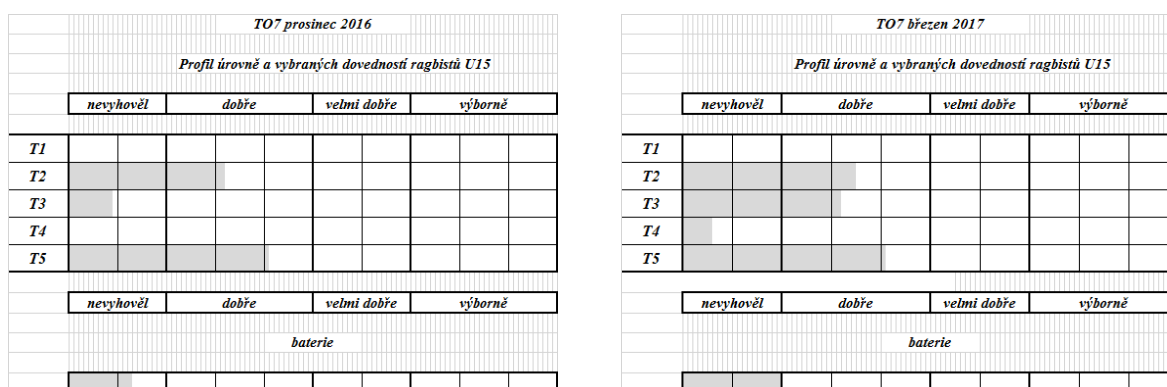
Obrázek 25. Profil úrovně fyzické kondice, vybraných dovedností a podíl na celkové kondici týmu (TO3 – *mírně podprůměrná fyzická kondice*).

V týmu druhý z bratrů-dvojčat (TO3; tělesná výška 163 cm; tělesná hmotnost 63 kg). Původně hokejista, který přišel ve 12. letech do ragbyového oddílu. Podobně jako bratr trénuje se zájmem a s chutí, pravidelně dochází na tréninky, spolehlivý.

Zvládl velmi dobře test překážková dráha (v I. pokusu nepozorný, až při II. opakování koncentrovaný s výborným výsledkem). Dynamická explozivní síla DK na dobré úrovni, HK zjevně slabší. U výsledků flexibility lze pozorovat zlepšení. Člunkový běh jeví větší nedostatky především v míčové technice. Jeho podíl na celkové fyzické připravenosti týmu se po zimní přípravě zlepšil.

Má příznivé předpoklady stát se prospěšným hráčem.

d) Nedostatečná kondice



Obrázek 26. Profil úrovně fyzické kondice, vybraných dovedností a podíl na celkové kondici týmu (TO7 – nedostatečná fyzická kondice).

Jeden kondičně z nejslabších ragbistů (TO7; tělesná výška 171 cm; tělesná hmotnost 73 kg) se v úvodním měření dostával hluboko pod hranici průměru (u T1 nebylo pro tak nízký výkon tabulkové hodnocení...). Na tréninky dochází teprve 1 rok, navíc nepravidelně.

Ve všech tělesných předpokladech-schopnostech je potřeba intenzivně individuálně zapracovat. Jediným pozitivním výsledkem je hodnocení flexibility (mírný podprůměr). Téměř všechny pohybové činnosti jsou na nedostatečné hranici - akcelerační rychlost, míčová technika, dynamická síla, koordinace ale i prostorové vidění. Podíl na týmové „fyzičce“ se přes zimu mírně zlepšil, přesto zůstává v profilu „nevyhověl“!

Domníváme se, že TO7 nemá předpoklady stát se dobrým hráčem ragby.

Hodnocení fyzické kondice

V Tabulce 4 jsou zaznamenány obodované výsledky nejlepšího ze dvou pokusů v každém motorickém testu (T1-T5). Pro zvýšení zájmu, resp. motivace mladých ragbistů k vyšší výkonnosti, účasti na tréninku, komunikace v týmu a sebehodnocení na začátku šetřené sezóny (prosinec 2016) i v závěru experimentu (březen 2017), jsme určili pořadí TO podle sumy bodů z jednotlivých testů.

Výsledky hodnocení jsme zakomponovali do individuální charakteristiky hráčů v „posudku“ při popisu profilu hráče.

Tabulka 4. Výsledná tabulka s hodnocením všech testů I. a II. měření.

	I. měření, prosinec 2016					Σ	pořadí	II. měření, březen 2017					Σ	pořadí
	T1	T2	T3	T4	T5			T1	T2	T3	T4	T5		
TO1	3	1	3	3	3	13	14.-16.	3	1	3	3	2	12 ⁺	12.-16.
TO2	2	3	2	3	4	14	17.-18.	2	3	2	2	3	12 ⁺	12.-16.
TO3	2	3	1	3	2	11	4.-7.	2	2	2	3	3	12 ⁺	12.-16.
TO4	1	2	1	1	3	8	2.	2	2	1	2	2	9 ⁺	3.-4.
TO5	2	3	2	2	2	11	8.	2	3	2	2	2	11	10.-11.
TO6	3	1	3	3	2	12	9.-13	3	1	3	2	2	11 ⁺	10.-11.
TO7	5	3	4	5	3	20	19.	5	3	3	5	3	19 ⁺	19.
TO8	2	2	2	1	3	10	4.-7.	2	2	2	1	3	10	5.-9.
TO9	1	3	2	2	1	9	3.	1	2	2	1	1	7 ⁺	2.
TO10	2	3	1	2	2	10	4.-7.	2	3	2	2	1	10	5.-9.
TO11	3	2	3	4	1	13	14.-15.	3	2	3	4	1	13	17.
TO12	2	1	1	1	1	6	1.	1	1	1	1	1	5 ⁺	1.
TO13	3	2	2	2	3	12	9.-13	2	2	2	2	2	10 ⁺	5.-9.
TO14	3	1	1	3	2	10	4.-7.	3	1	1	2	2	9 ⁺	3.-4.
TO15	3	2	1	3	3	12	9.-13	2	2	1	2	3	10 ⁺	5.-9.
TO16	3	2	3	3	3	14	16.-17.	3	2	2	2	3	12 ⁺	12.-16.
TO17	3	2	2	3	3	13	14.-16.	3	3	3	3	2	14 ⁺	18.
TO18	3	1	2	3	3	12	9.-13	3	2	3	2	2	12	12.-16.
TO19	3	1	2	3	3	12	9.-13	3	2	1	2	2	10 ⁺	5.-9.
M	2,6	2,0	2,0	2,6	2,5			2,5	2,1	2,1	2,3	2,1		
SD	0,878	0,795	0,858	0,985	0,819			0,881	0,686	0,759	0,965	0,718		
MIN	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		
MAX	5	3	4	5	4			5	3	3	5	3		
Σ	49	38	38	50	47	222		46/-3	39/+1	39/0	43/-5	40/-6	207/-15	

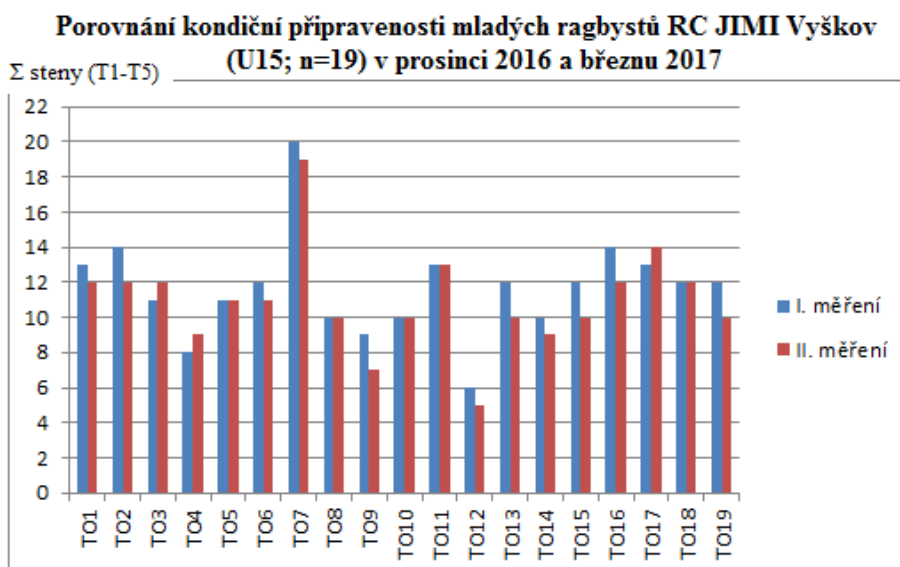
Legenda

- ↑ zlepšený výkon
- stagnace
- ↓ zhoršený výkon

Pro větší názornost jsme zaznamenali srovnání jednotlivých výsledků z prosince 2016 a března 2017 do srozumitelného piktogramu (Obrázek 27).

Je zřejmé, že *efektivita rozvoje* aktuální kondice u starších žáků (n=19) RC JIMI Vyškov v sezóně 2016-2017 vykazuje *mírně pozitivní tendence*. Po ukončení experimentu, zpracování, rozboru a vyhodnocení výsledků testování z úvodu (prosinec 2016) a závěru (březen 2017) přípravné etapy celoročního plánu tréninkového procesu se ukázalo, že 63,5 % hráčů zlepšila osobní fyzickou kondici (z toho TO9 velmi výrazně), 21,0 % ve fyzické přípravě stagnovalo a 15,5 % hráčů nesplnilo očekávání a výsledky jejich přípravy byly nedostatečné.

Porovnání aktuální fyzické kondice prezentujeme hráčům a trenérům pro názornost také v grafickém zpracování



Obrázek 27. Aktuální fyzická kondice hráčů-ragbistů U15 RC JIMI Vyškov v prosinci 2016 a březnu 2017.

6 ZÁVĚRY

V souladu s titulem a především s cíli předkládané práce jsme ověřovali, porovnávali a hodnotili aktuální úroveň kondice mladých hráčů ragby (n=19) oddílu RC JIMI Vyškov ve dvou „*testovacích kolech*“ (prosinec 2016 a březen 2017) pomocí originální testové baterie. Všechny zjištěné údaje jsme shromáždili na základě pravidelných kontrol v průběhu systematicky řízeného tréninkového procesu hráčů ragbyového týmu.

Získaná data jsme pečlivě analyzovali a komparovali, abychom zjistili *efektivitu rozvoje aktuální kondice hráčů* ragby v přípravné etapě u starších dorostenců RC JIMI Vyškov v sezóně 2016-2017.

Po důkladném prostudování odborné literatury a konzultacích s odborníky-trenéry jsme navrhli optimální *baterii motorických testů (T1-T5)*, odpovídající náročností i bezpečností provedení požadavkům konkrétní věkové kategorie. Po několika kontrolních měřeních jsme se přesvědčili, že vybrané motorické testy korespondují se specifickým sportovním výkonem, resp. zatížením v daném sportovním odvětví a mohou optimálně ověřit aktuální úroveň primárních faktorů kondiční připravenosti mladých hráčů.

Všechna měření probíhala standardně podle zvolené metodiky v tělocvičnách ZŠ Letní pole ve Vyškově, ve známém prostředí, kde má námi sledovaná kategorie (U15) pravidelné tréninky 2x v týdnu. Testování jsme organizovali ve spolupráci s trenéry (zaškolení examinátoři) a za použití měřicích přístrojů zapůjčených katedrou sportu Fakulty tělesné kultury UP v Olomouci (fotobuňky, elektronické měření, pásmo apod.). Veškeré výsledky byly pečlivě zapisovány do připravených tabulek nebo zaznamenávány rovnou do počítače.

Mladí ragbisté, podpoření trenéry, přistupovali k jednotlivým testům zodpovědně a přiměřeně motivováni. Se zájmem o výsledky jsme se setkávali při každém konkrétním testu. Nejvíce zaujal test *překážková dráha (T1)*, který obsahoval celou škálu dovedností – sprinterskou akceleraci, specifickou obratnost, změny poloh, orientaci v prostoru, změny směru aj. Nicméně, jako nejbližší speciální pohybové činnosti k hernímu projevu v ragby jsme označili test *člunkový běh (T4)*, který byl z pohledu statistiky dotován dvojnásobkem váhy.

Výsledky konkrétních testů byly statisticky zpracovány pomocí standardizovaného skóre a vyjádřeny grafickým profilem hráče (TKS). Po přiřazení váhy testům podle významu pro konkrétní sportovní disciplínu (ragby) jsme hodnotili předpoklady speciální výkonnosti.

Rezultáty z testu člunkového běhu jsme znásobili, abychom v součtu zvýraznili jejich význam. Souhrnný výsledek, tj. *skóre testové baterie* daný součtem stenů (T1, T2 ... T5).

Výsledky testů vyjádřené ve *stenech* jsme u jednotlivce pro větší přehlednost vyjádřili graficky – *profilem*. Okamžitá zpětná vazba, přednosti a nedostatky TO, patrné na první pohled byly kvitovány jak trenéry, tak i hráči.

Obou měření se zúčastnilo 19 hráčů. V I. měření získal tým 220 bodů a v II. měření 207 bodů, což je ve výsledku nevýrazný rozdíl 13 bodů. Ze získaných výsledků jsme došli k závěru, že 12 hráčů se ve zkoumaném období zlepšilo, 3 vykázali horší výsledky a 4 hráči zůstali na stejné úrovni.

Průměrný sportovní věk hráčů je 3 roky, přičemž většina hráčů začínala jiným sportovním odvětvím (hokej, fotbal, atletika aj.). Účast na pravidelných trénincích, resp. na utkáních je velmi dobrá, hráči jsou vesměs koncentrovaní a mají zájem na zlepšování výkonnosti.

Efektivita rozvoje aktuální kondice u starších žáků vykazuje *mírně pozitivní tendence*. Po ukončení šetření přípravné etapy (prosinec 2016 - březen 2017) tréninkového procesu v celoročním plánu 2017 se ukázalo, že téměř 2/3 týmu zlepšily osobní fyzickou kondici (z toho 1 hráč velmi výrazně), 1/5 ve fyzické přípravě stagnovala a 3 hráči se prezentovali horšími výkony, než na počátku experimentu.

Po analýze sportovní výkonnosti (kondiční připravenosti) můžeme konstatovat, že 12 sledovaných TO jsou *talentovaní hráči* (kondičně, technicky a psychicky odolní, motivovaní) a tvoří „páteř“ týmu. 4 hráče můžeme označit za pohybově aktivní, avšak *průměr nepřevyšující jedince*, nicméně se zájmem o hru (většinou mírně převyšující průměr v některých kondičních složkách, často technicky nedokonalí a zatím málo motivovaní). 3 hráči se v testech prezentovali jako *kondičně podprůměrní* v několika složkách zároveň, např. chybí základní rychlost a síla nebo vytrvalost, flexibilita a často vůle, k čemuž se druží nedokonalá technika a motivace.

Zlepšení, stagnace nebo zhoršení fyzické kondice u hráčů může být ovlivněno účastí na trénincích, onemocněním nebo úrazem, ale i přemírou snahy, interpersonálními vztahy, temperamentem nebo i sociálními poměry v sledované části přípravy. Nevylučujeme ani únavu v prosinci 2016 po náročné podzimní sezóně s řadou zápasů a turnajů nebo výjezdů k utkáním.

Domníváme se, že názornou prezentací výsledků našeho šetření pomůžeme hráčům i trenérům zamýšlení nad dosavadní přípravou, resp. ke korekci, individualizaci a diferenciaci tréninkových plánů. Předpokládáme, že příští přípravné období přinese daleko větší nárůst fyzické připravenosti.

7 SOUHRN

V předkládané bakalářské práci jsme se zabývali hodnocením efektivity rozvoje aktuální kondice v ragby.

V rozsáhlé odborné literatuře, především zahraniční, je poměrně dost odkazů, které přispěly k úspěšnému sepsání bakalářské práce. Většina titulů je však staršího data. Je třeba zmínit velké množství odborných periodik, bohužel pouze zahraničních, které se problematikou ragby zabývají, někdy až příliš detailně.

Domníváme se, že sportovní trénink mládeže ve vyškovském ragbyovém klubu RC JIMI Vyškov má velmi dobré zázemí. Tréninky starších žáků-ragbistů vede 1 licencovaný trenér a také 2 nelicencovaní trenéři - pouze bývalí aktivní hráči, což mládežnickému ragby neprospívá⁹.

Obsah a řízení sportovního tréninku mládeže ve vyškovském oddílu jsou na chvalitebné úrovni. Myslíme si, že výzkumné práce podobné naší studii mohou přispět ke zkvalitnění pedagogické práci v oddílech mládeže. Sdělení tohoto typu mohou sloužit jako zpětná vazba nejen pro trenéry (evaluace, resp. korekce tréninkových plánů a přípravy), ale i hráče (zájem, motivace, socializace-komunikace), jejichž zájem o výsledky se bezprostředně projevoval v průběhu testování.

Námi zvolená metodika, resp. výběr vyšetřovacích metod a motorických testů se v praxi osvědčil. Specifickým zájmem trenérů bylo nalézt podklad pro zařazení hráčů do homogenních tréninkových skupin (nedostatečná, průměrná nebo výborná fyzická kondice) hráčů slabě kondičně disponovaných.

Dokázali jsme porovnat efektivitu rozvoje aktuální kondice v ragby pomocí baterie pohybových testů v přípravné etapě u starších dorostenců RC JIMI Vyškov v sezóně 2016-2017.

Výsledky aktuálního šetření rámcově odpovídají našim předpokladům. Zlepšení fyzické připravenosti mladých vyškovských ragbistů nebylo příliš výrazné, ať už jako týmu nebo individuálně.

⁹

Výsledky naší diagnostiky mj. potvrzují názory na specializaci (trenérské licence) tělovýchovných pedagogů.

8 SUMMARY

The bachelor's final project submitted deals with assessing the effectiveness of developing the current physical condition in rugby.

In the extensive foreign professional literature, there are quite a few references that have contributed to the successful writing of the bachelor's final project. However, most titles are older. It is worth mentioning a large number of professional periodicals, unfortunately only foreign ones, which focus on the rugby issues, sometimes at great length.

We believe that the youth sports training at the Rugby Club (RC) JIMI Vyskov has a very good background. The training units of older pupils - rugby players are led by 1 licensed coach as well as 2 unlicensed coaches - only former active players, which does not benefit the youth rugby¹⁰.

The content and management of the youth sports training in the Vyskov team are at a meritorious level. We think that the research work similar to our study can contribute to the improvement in the quality of the pedagogical work in the youth teams. This type of message can serve as a feedback not only for coaches (the evaluation or, if need be, correction of the training plans and preparation), but also for players (interest, motivation, socialization-communication), whose interest in the results has immediately been demonstrated during testing.

The methodology we have chosen or, if need be, the choice of examination methods and motor tests have proved to be practical. The specific interest of the coaches was to find the basis for the inclusion of players in homogeneous training groups (inadequate, average or excellent physical fitness) of players being on a lower fitness level.

We have been able to compare the effectiveness of developing the current physical condition in rugby through the battery of motor tests in the preparatory stage in the young rugby players of the RC JIMI Vyskov in the season of 2016-2017.

In general, the results of the current survey correspond to our assumptions. Improving the physical preparedness of young Vyskov rugby players was not very significant, either as a team or individually.

¹⁰ The results of our diagnostics, among others, confirm the ideas of the specialization (coaching licenses) of physical education teachers.

9 REFERENČNÍ SEZNAM

- Anonymous (2009). *Sportovní listy*. Retrieved 23. 11. 2016 from the World Wide Web: <http://www.ceskeragby.sportovnilisty.cz/novinky/?id=f42bf394-896b-102b-a7b4-00e0814daf34>).
- Bělohávek, M., Hellebrand, O., Kotlový, J., Krütznér, E., Malovaný, M., Skála, P., Šťastný, V. & Uhlichová, I. (1996). *Česká rugbyová unie 70*. Praha: Česká rugbyová unie
- Bompa, T., & Claro, F. (2009). *Periodization in Rugby*. London: Meyer & Meyer Sport (UK) Ltd.
- Cupák, M. et al. (1977). *25 let ragby oddílu TJ Vyškov*. Sborník. Vyškov: TJ Vyškov.
- Demetrovič, E. (1988). *Encyklopedie tělesné kultury P-Ž*. Praha: Olympia
- Dobrá, L. (1988). *Didaktika sportovních her*. Praha: SPN.
- Dobrá, L. (2003). Přehledná studie o vývoji a současném stavu zkoumání herního výkonu a jeho osvojování. In: *Sborník sekce pedagogické kinantropologie 2003*. Praha: Karolinum.
- Dovalil, J. (2002). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Karolinum.
- Dvořáková, M. (2017). *Hodnocení reakční rychlosti v soutěžním období fotbalistů I. SC Znojmo*. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury.
- Fortin, J. et. al., (2003). *Encyklopedie sportu: svět sportu slovem i obrazem*. Praha: Fortuna Print.
- Frömel, K. (2002). *Kompendium pro psaní a publikování v kinantropologii*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Hanzlíček, L. (2015). *Komparace úrovně vybraných pohybových schopností hráčů ragby v České republice*. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury.
- Hohmann, A. Lames, M. & Letzelter, M. (2010). *Úvod do sportovního tréninku*. Prostějov: Sdružení sport a věda.
- Choutka, M. & Dovalil, J. (1991). *Sportovní trénink*. Praha: Olympia.
- Kříček, J. (2015). Trénink mládeže a výchova. *Česká kinantropologie*, vol. 19. No. 4, p. 7-14.
- Lehnert, M., Novosad, J., & Neuls, F. (2001). *Základy sportovního tréninku*. Olomouc: Hanex.

- Lehnert, M., Novosad, J., Neuls, F., Langer, F. & Botek, M. (2010). *Trénink kondice ve sportu*. Olomouc: UP Olomouc.
- Měkota, K. & Felcmanová, V. (1987). *Metodická příloha č. 3 osnov tělesné výchovy na vysokých školách. Vstupní motorické testy pro studující vysokých škol*. Praha: MŠ ČSR a MŠ SR.
- Měkota, K. & Blahuš, P. (1983). *Motorické testy*. Praha: SPN.
- Martens, R. (2006). *Úspěšný trenér*. Praha: Grada Publishing.
- Moravec, R., Kampmiller, T., Vanderka, M., & Laczo, E. (2005). *Teória a didaktika športu*. Bratislava: FTVŠ UK a SVSTVŠ.
- Perič, T. (2006). *Výběr sportovních talentů*. Praha: Grada Publishing.
- Perič, T., & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Praha: Grada Publishing.
- Psotta, R., Bunc, V. & Heller, J. (1998). Kinetika srdeční frekvence a zotavení – je použitelná v tělesné výchově a sportu? *Česká kinantropologie*, vol. 4, č. 2, s. 7-16.
- Skála, P. & Haitman M. (2006). *Ročenka 1926 –2006: 80 let českého ragby*, Praha: Česká ragbyová unie.
- Sláma, Z. (1962). *Rugby mládeže*. Praha: ÚV ČSTV.
- Sláma, Z. (1984). *Rugby: technika, taktika, metodika nácviku, trénink*. Praha: Olympia.
- Stubbs, R. (2009). *Kniha sportů: sporty, pravidla, taktiky, techniky*. Praha: Knižní klub.
- Trueman, N. (2007). *The Great Schism*. Retrieved 20. 5. 2017 from the World Wide Web: <http://www.rugbyfootballhistory.com/Schism.html>.
- Tůma, T., & Haitman, M. (2012). *Česká verze pravidel ragby*. SRR ČSRU.
- Véle, F. (2006). *Kineziologie. Přehled klinické kineziologie a patokineziologie pro diagnostiku a terapii poruch pohybové soustavy*. Praha: Triton.
- Wood, R. (2008). *Rugby League Fitness Testing*. Retrieved 15. 2. 2017 from Word Wide Web: <http://www.topendsports.com/sport/league/testing.htm>.
- Wood, R. (2008). *Rugby Union Fitness Testing*. Retrieved 13. 2. 2017 from Word Wide Web: <http://www.topendsports.com/sport/union/fitness.htm>.

10 PŘÍLOHY

Příloha 1. Komplex výsledků úvodního (prosinec 2016) a závěrečného (březen 2017) testování mladých hráčů ragby RC JIMI Vyškov v přípravné etapě ročního tréninkového cyklu v sezóně 2016-2017.

TO1 prosinec 2016									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

TO1 březen 2017									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

Poněkud korpulentní hráč (TO1; tělesná výška 170 cm; a tělesná hmotnost 78 kg), který v ragbyovém oddílu trénuje pravidelně 3 roky. Velmi dobrá účast na trénincích i utkáních s dobrými předpoklady se dále rozvíjet.

Překážkovou dráhu TO1 zvládla s menšími problémy, evidentně zaviněnými tělesnou stavbou. *Dynamická explozivní síla dolních končetin (DK)* je na výborné úrovni, na dynamické síle *horních končetin (HK)* bude potřeba individuálně zapracovat. *Flexibilita* je na odpovídající úrovni. Očividné problémy nastaly již u člunkového běhu především v *akceleraci a v rychlých změnách směru* a pokračovaly při absolvování překážkové dráhy.

Celkový podíl hráče na fyzické připravenosti mužstva se zlepšil.

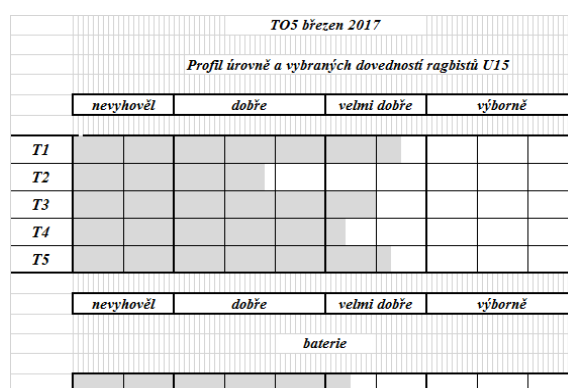
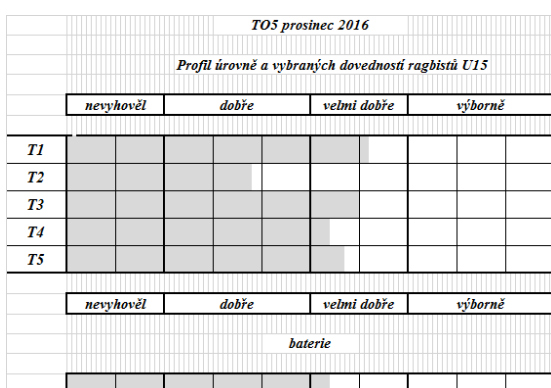
TO2 prosinec 2016									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

TO2 březen 2017									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

Mírné zlepšení ve fyzické přípravě prokázala TO2 (tělesná výška 168 cm; tělesná hmotnost 74 kg), která se ragby věnuje přibližně 5 roků. Hráč navštěvuje pravidelně tréninky *posun k lepšímu* je zřejmý na první pohled.

Špatnou prostorovou orientací se hráč prezentoval především v I. kole na překážkové dráze, nicméně v druhém pokusu zvládnul trať relativně dobře. Je zřejmá nízká úroveň dynamické síly DK i HK. U testu předklon podal jeden z nejhorších výkonů, v individuálním tréninku bude nutné po každé tréninkové jednotce pracovat na flexibilitě. V člunkovém běhu došlo k zlepšení, problém s akcelerací a bržděním, resp. v koordinaci pohybů je evidentní.

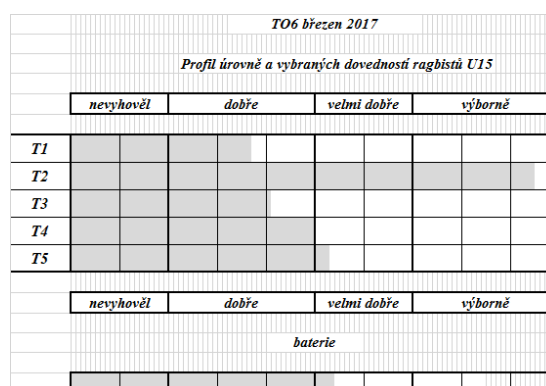
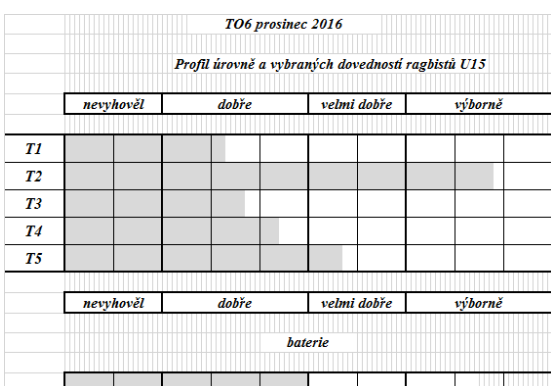
Po zimní přípravě se jeho podíl fyzické připravenosti výrazně zlepšil.



Subtilní TO5 (tělesná výška 157 cm; tělesná hmotnost 52 kg) hraje ragby 4 roky, má dobré sociální zázemí a trénuje pravidelně.

Z profilu hráče je zřejmé, že fyzická kondice se po přípravné etapě nijak nezlepšila a stagnuje, snad s drobnými výjimkami (T5, T1). Je také evidentní, že síla DK a především akcelerace a práce s míčem u člunkového jsou „kamenem úrazu“ tohoto mladého ragbisty. Výsledek testu flexibility-předklonu vykazuje mírné zlepšení. Podíl fyzické připravenosti v týmu zůstal stejný.

Se svým přístupem k tréninku a pílí je předpoklad zlepšení kondice.



Jediná dívka v týmu (TO6; tělesná výška 162 cm; tělesná hmotnost 60 kg) se slabším sociálním zázemím patří sportovním věkem k nejstarším hráčům týmu. Bohužel, často chybí koncentrace a motivace k plnění tréninkových úkolů, vyrušuje a rozptyluje ostatní. Na trénincích participuje pravidelně.

Hráčka se prezentovala problémy s koordinací (překážky, problémy s prolézáním a překonáváním švédské bedny). Nicméně, v celkovém hodnocení obstála lépe, než někteří hráči. Dobrou úroveň ukázala v silovém testu HK. V ostatních měřeních byla hodnocena jako horší průměr. Člunkový běh zvládla v odpovídajícím časovém limitu, bohužel, limitována prostorovou orientací. Podíl fyzické připravenosti v týmu se po zimě mírně zlepšil a nachází se v lepším průměru.

Domníváme se, že u ragby nevydrží, byť má dobré předpoklady (nastává puberta a změní se jí priority).

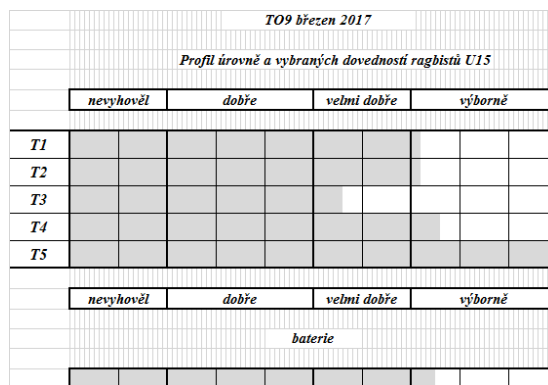
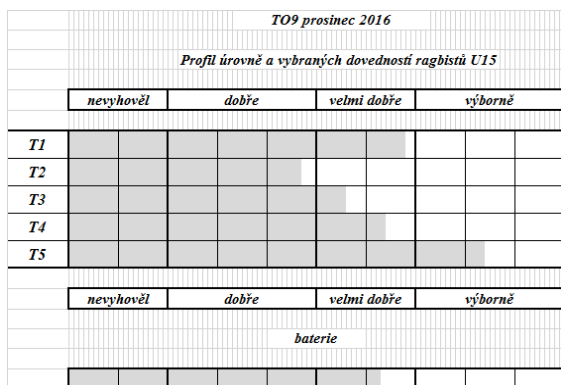
TO8 prosinec 2016									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

TO8 březen 2017									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

TO8 (tělesná výška 160 cm; tělesná hmotnost 62 kg) patří k oporám v týmu, na tréninky i utkání dochází pravidelně, všestranný sportovec.

V testu překážková dráha je patrně mírně zlepšení po zimní přípravě. Dynamická explozivní síla DK a především HK je na velmi dobré úrovni. V T4 (člunkový běh) je nejlepší ze všech testovaných osob. Překvapil mírně podprůměrnou flexibilitou. V průběhu zimní přípravy překročil jeho podíl fyzické připravenosti v týmu hranici „výborně“.

S přístupem a pracovitostí na tréninku se může dostat výkonnostně hodně daleko.

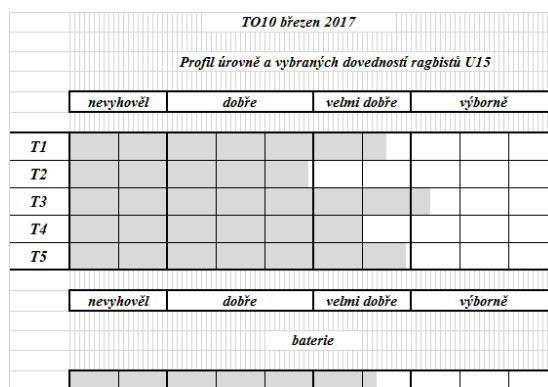
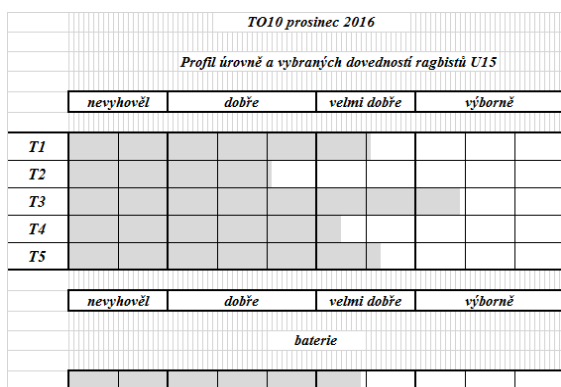


TO9 (tělesná výška 157 cm; tělesná hmotnost 52 kg) je velice nadaným hráčem, který má velmi slabé sociální zázemí. Jeho dosavadní výkony na trénincích i v zápasech jsou nadstandardní a on sám patří k lídrům týmu.

S překážkovou dráhou se vypořádal nejlépe z týmu. Je zřejmá motivace, veliká snaha a touha po vítězství. HK i DK na velmi dobré úrovni. Největší progres zaznamenal v testech flexibility-předklon a člunkový běhu. Výrazný posun a výborné hodnocení na fyzické připravenosti týmu v průběhu zimní přípravy.

Hráč přichází do období puberty a je otázkou zda silné pouto „jádra týmu“ vydrží.

Má výborné předpoklady stát se top hráčem. Prozatím je radost s ním pracovat.



Hráč drobné tělesné konstrukce (T10; tělesná výška 160 cm; tělesná hmotnost 62 kg) je talent, který dokáže využívat své schopnosti, resp. dovednosti. Je kamarádský se snahou pomáhat spoluhráčům.

Všechny motorické testy zvládl bez problémů, nicméně se nedokázal „vyhecovat“ k maximálnímu výkonu. Některé pohybové činnosti mu překvapivě dělaly problémy (např. kotoul vpřed, rychlé změny směru, problémy s koordinací při odhození medicinbalu...).

V podílu fyzické připravenosti v mužstvu je klasifikován jako lepší průměr. Komplexním hodnocením je stagnace kondiční připravenosti.

Pravidelně trénuje a má dobré předpoklady k zlepšení fyzické kondice.

TO11 prosinec 2016									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

TO11 prosinec 2016									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

TO11 (tělesná výška 173 cm; tělesná hmotnost 77 kg) je robustní, relativně vysoký hráč, který je tělesnou výškou a nadbytečnými kilogramy limitován v zlepšování fyzické kondice. Ragby hraje 4 roky, ale účast na trénincích není pravidelná.

Výrazné zlepšení jsme zaznamenali při testování flexibility, kde patří k nejlepším v týmu. Větší problémy se objevily při absolvování překážkové dráhy (špatná koordinace těla i končetin) i testu člunkový běh (veliké problémy s akcelerací a rychlými změnami směru, s technikou míče i během pozpátku). Silnější DK a slabší HK je potřeba rovněž zkoordinovat. Jeho podíl fyzické připravenosti po zimní přípravě stagnoval.

Myslíme si, že i přes jeho výškové a hmotností „hendikepy“ může mít v týmu uplatnění a může se prosadit.

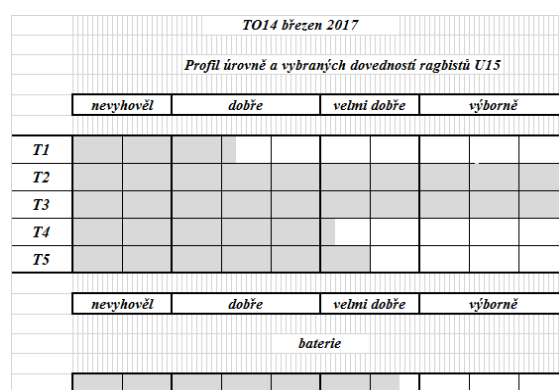
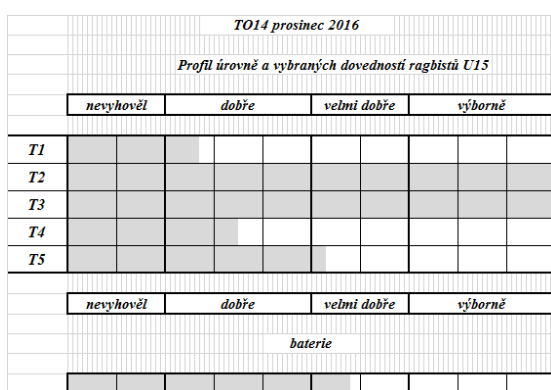
TO13 prosinec 2016									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

TO13 březen 2017									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

TO13 (tělesná výška 168 cm; tělesná hmotnost 65 kg) je přátelský a vstřícný typ člověka. Hráč platný na hřišti, někdy jen zbytečně zamlklý. Trénuje nepravidelně v závislosti na druhém zájmem-koníčkem (skauting).

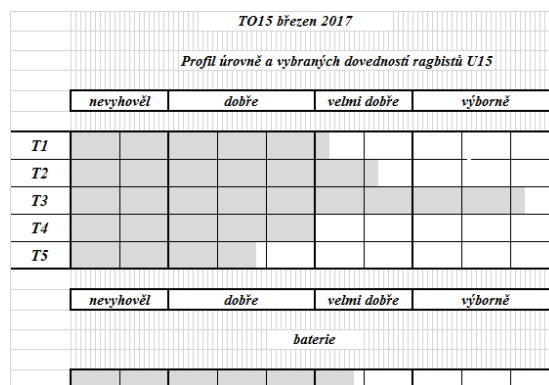
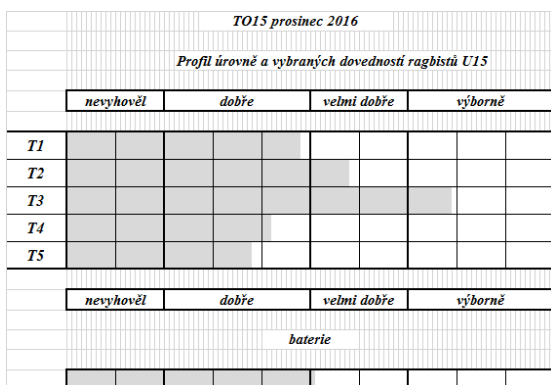
Větší problémy se objevily v T1 (překonávání švédské bedny), jinak téměř bez komplikací. Dynamická síla DK na výborné a HK na dobré úrovni. U předklonu (flexibilita) lze pozorovat mírné zlepšení. Výsledek testu člunkový běh je těsně pod hranici „výborné“. Podíl fyzické připravenosti v týmu se pohybuje v intervalu lepšího průměru.

S hráčem počítáme pro týmy vyšších věkových kategorií (nezbývá, než si vybrat mezi sportem a skautingem...).



U překážkové dráhy měla TO14 problémy s podlézáním koz (špatná prostorová orientace), kde ztratil čas. Dynamická i explozivní síla DK, HK na 100 %. Za zimní pauzu můžeme pozorovat zlepšení u flexibility i člunkového testu. Podíl fyzické připravenosti se po zimě razantně zvýšil.

Tělesná výška 178 cm/ tělesná hmotnost 69 kg. Patří k dominantním typům hráče, výborné vztahy s trenéry i spoluhráči. Jeho výkony pomáhají všem okolo něj na hřišti. Patří k nejtvrdějším skládačům. *Veliké předpoklady do budoucna.*



TO 15 (tělesná výška 175 cm; tělesná hmotnost 67 kg) je velice důležitý týmový hráč a jeho výškové parametry ho předurčují k taktickým variantám při autovém seřazení. Na tréninky dochází pravidelně, vyskytuje se problém s uposlechnutím trenéra a tak se často dostává zbytečně do konfliktů.

S překážkovou dráhou si poradila TO15 dobře, je vidět mírný progres. Dynamická síla HK je menší než u DK, u kterých můžeme sledovat výraznější zlepšení. V předklonu hráč zaostává a problémy přetrvávají – horší podprůměr. U člunkového běhu je očividná pomalá akcelerace a změna pohybu. I tak v celkovém podílu fyzické připravenosti, došlo ke zlepšení a posunu do intervalu „lepší průměr“.

Fyzický potenciál určitě má, ale problémy s výchovou stále přetrvávají.

TO16 prosinec 2016									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

TO16 březen 2017									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

Hráč T16 (tělesná výška 165 cm; tělesná hmotnost 58 kg) pochází ze slabší sociální skupiny. Je nadaný ovšem línost v tréninkové docházce brzdí jeho možný progres sportovní výkonnosti.

Překážkovou dráhu zvládl s problémy, je však vidět výrazný posun po zimní přípravě hlavně u dynamické explozivní síly HK i DK. V testu předklon (flexibilita) stagnuje a v člunkovém běhu se mírně zlepšil. U podílu fyzické připravenosti je vidět výraznější zlepšení po zimních trénincích (horší průměr ... lepší průměr).

Perspektiva hráče se bude pravděpodobně odvíjet od jeho sociálního zázemí a především chuti rozvíjet talent.

TO17 prosinec 2016									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

TO17 březen 2017									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

U TO17 (tělesná výška 164 cm; tělesná hmotnost 51 kg) dlouhodobě pozorujeme propad fyzických výkonů zaviněných nedostatečnou (nepravidelnou) docházkou na tréninky.

Problémy s překážkami (obraty a kotouly vpřed, ztráta orientace, koordinace). Dynamická explozivní síla HK i DK je v intervalu „horší průměr“, po zimním přípravném období došlo k zhoršení. U flexibility lze konstatovat mírné zlepšení po zimní přípravě. U člunkového běhu nastalo malé zlepšení po zimním přípravném období, nicméně zůstává v podprůměrných hodnotách. Podíl fyzické připravenosti se mírně zlepšil po zimní přestávce.

Ragby se věnuje jeden rok a zatím neprojevil silnější zájem o tento sport.

TO18 prosinec 2016									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

TO18 březen 2017									
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
T1									
T2									
T3									
T4									
T5									
	nevyhověl		dobře		velmi dobře		výborně		
baterie									

TO18 (tělesná výška 168 cm; tělesná hmotnost 62 kg) je kamarádský typ a ragby se s velkým zájmem věnuje 3 roky. Dokáže strhnout spoluhráče k vyššímu výkonu jak na tréninku, tak i v utkání.

V testu překážkový běh měl hráč překvapivě velké problémy s prostorovou orientací (největší problém s kotouly vpřed a orientací po obrazech), po zimě registrujeme mírné zlepšení. Dynamická síla HK je větší (!) než u DK. Kladný posun je patrný po zimní přípravě hlavně u flexibility a člunkového běhu, u obou testů dosahuje hráč lepšího průměru. Podíl fyzické připravenosti TO18 v týmu se po kondiční stránce mírně zlepšil.

Perspektiva - udržet hráče do vyšších věkových kategorií, rozvíjet fyzické předpoklady.

TO19 prosinec 2016				
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15				
	nevyhověl	dobře	velmi dobře	výborně
T1				
T2				
T3				
T4				
T5				
	nevyhověl	dobře	velmi dobře	výborně
baterie				

TO19 březen 2017				
Profil úrovně a vybraných dovedností ragbistů U15				
	nevyhověl	dobře	velmi dobře	výborně
T1				
T2				
T3				
T4				
T5				
	nevyhověl	dobře	velmi dobře	výborně
baterie				

(TO19; tělesná výška 168 cm; tělesná hmotnost 61 kg). V ragbyovém oddíle už 5 let. Hráč dokáže pozitivně ovlivňovat tým, má dobré vůdcovské sklony, inteligentní. Patří k hráčům s nejvyšší docházkou na tréninky a s 100% účastí na utkáních. Do tréninku i hry je zanícený a doufáme, že i nadále bude. Je velkým příslibem pro vyškovské ragby. Zlepšení lze rozpoznat u všech testů. HK i DK působí vyvinutě a výsledky testu flexibility a člunkového běhu vykazují výrazné zlepšení po zimní přípravě. Osobní podíl fyzické připravenosti v týmu se přes zimu zlepšil (ze 48 % na 59 %).

Dokáže přijmout kritiku a má chuť na sobě individuálně pracovat.

Příloha 2. Obrazová fotodokumentace.

