

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta

Diplomová práce

2020

Michaela Plocová

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra tělesné výchovy a sportu

**Diagnostika vybraných motorických předpokladů u hráček volejbalu ve vztahu
k herním specializacím**

Diplomová práce

Autor: Michaela Plocová
Studijní program: N7504, Navazující magisterský, Prezenční
Studijní obor: 75041 / Učitelství pro střední školy - společný základ
7504T265 / Učitelství pro střední školy - tělesná výchova
7503T163 / Učitelství pro 2. stupeň ZŠ - německý jazyk a literatura
Vedoucí práce: Mgr. Adrián Agricola, Ph.D.

Hradec Králové 2020



Zadání diplomové práce

Autor: Michaela Plocová

Studium: P18P0859

Studijní program: N7504 Učitelství pro střední školy

Studijní obor: Učitelství pro střední školy - tělesná výchova, Učitelství pro 2. stupeň ZŠ - německý jazyk a literatura

Název diplomové práce: Diagnostika vybraných motorických předpokladů u hráčků volejbalu ve vztahu k herním specializacím

Název diplomové práce AJ: Diagnostics of selected motor assumptions in volleyball players in relation to game specializations

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Vypracovat teoretická východiska pro specializace hráčů/hráček ve volejbale. Na základě publikovaných poznatků provést výběr motorických testů. Realizovat empirické šetření se záměrem doporučení trenérovi vybraného mládežnického týmu rozřazení hráček na jednotlivé herní specializace.

Císař, V. (2005). Volejbal. Praha. Grada Publishing. ISBN 80-247-0502-8. Haník, Z., & Lehnert, M. (2004). Volejbal. Praha: Český volejbalový svaz. Haník, Z., & Vlach, J. (2008). Volejbal 2: učební texty pro školení trenérů. Praha: Olympia. Haník, Z. (2014). Volejbal, učebnice pro trenéry mládeže. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3380-0. Kaplan, O. (1999). Volejbal. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-7169-762-1. Měkota, K., & Blahuš, P. (1983). Motorické testy v tělesné výchově. Praha: SPN.

Garantující pracoviště: Katedra tělesné výchovy a sportu, Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: Mgr. Adrián Agricola, Ph.D.

Oponent: PhDr. Ivan Růžička, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 5.1.2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a uvedla jsem všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Turnově dne

.....

Michaela Plocová

Prohlášení

Prohlašuji, že diplomová práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 13/2017 (Řád pro nakládání se bakalářskými, diplomovými, rigorózními, dizertačními a habilitačními pracemi na UHK).

V Turnově dne

.....

Michaela Plocová

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala Mgr. Adriánovi Agricolovi, Ph. D., za odborné vedení bakalářské práce, dále oddílu TJ Turnov v čele s Mgr. Pavlem Starým za ochotu a za pomoc při sběru dat a v neposlední řadě děkuji i ostatním trenérům a testovaným hráčkám.

Anotace

PLOCOVÁ, Michaela. *Diagnostika vybraných motorických předpokladů u hráček volejbalu ve vztahu k herním specializacím*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2019. 66 s. Diplomová práce.

Hlavním cílem této diplomové práce je diagnostika vybraných motorických předpokladů u hráček kategorie starších zákyň z oddílu TJ Turnov, na jejímž základě dojde k rozřazení hráček na jednotlivé herní posty pro herní systém 5-1. Práce vznikla na základě syntézy poznatků o specifikách herních specializací ve volejbale. Byly vybrány různé metody testování, které jsou zaměřené na hodnocení motorických schopností a dovedností, potřebných k účelnému vykonávání jednotlivých herních funkcí. Součástí je i metoda sociometrie, jejíž výsledek je pro rozřazení rovněž přínosný. Na základě výsledků testování byl vytvořen vlastní návrh na rozřazení hráček na specializované posty. Toto rozřazení bude nadále ověřeno v praxi. Obsah této diplomové práce by mohl být prospěšný především pro trenéry mládežnického volejbalu.

Klíčová slova: sociometrie; somatické testy; volejbalové testy; starší žactvo; herní činnost jednotlivce; herní specializace; motorické předpoklady

Annotation

PLOCOVÁ, Michaela. *Diagnostics of selected motor assumptions in volleyball players in relation to game specializations*. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2019. 66 pp. Master's thesis.

The main aim of this thesis is to diagnose selected motor skills and abilities of U14 female players from the TJ Turnov club, on the basis of which the players are recommended specialized volleyball player positions in the 5-1 volleyball rotation system. The thesis is based on the synthesis of knowledge about the specifics of volleyball player positions. The selected testing methods are aimed at assessing the motor skills and abilities needed to perform each player position effectively. The thesis also includes using a method of sociometry, the result of which is also beneficial for the classification. Based on the results of testing, a proposal for the division of the players into specialized volleyball positions is created. This classification needs to be verified in practice. The content of this thesis could be particularly beneficial for youth volleyball coaches.

Keywords: sociometry; physical tests; volleyball tests; U14 players; individual game skills; volleyball player positions; motor skills

Obsah

ÚVOD	12
1 CHARAKTERISTIKA VOLEJBALU.....	13
1.1 Historie volejbalu	13
1.1.1 Vznik volejbalu	13
1.1.2 Rozšíření volejbalu do světa	14
1.1.3 Rozšíření volejbalu do Československa.....	14
1.2 Pravidla volejbalu	14
1.2.1 Charakteristika hry	14
1.2.2 Hrací plocha a míč	15
1.2.3 Průběh hry, počet hráčů a střídání.....	16
1.3 Herní systémy	16
1.3.1 Každý střední přední hráč nahrávačem (0-6).....	17
1.3.2 Se třemi nahrávači (3-3).....	17
1.3.3 Se dvěma nahrávači (4-2)	17
1.3.4 S jedním nahrávačem (5-1).....	17
2 MLÁDEŽNICKÝ VOLEJBAL V ČR.....	19
2.1 Barevný minivolejbal	19
2.2 Šestkový volejbal.....	20
2.2.1 Věkové kategorie	21
3 CHARAKTERISTIKA MOTORICKÝCH PŘEDPOKLADŮ U HRÁČE VOLEJBALU.....	22
3.1 Motorické schopnosti	22
3.1.1 Silové schopnosti	22
3.1.2 Rychlostní schopnosti	23
3.1.3 Vytrvalostní schopnosti	24
3.1.4 Koordinační schopnosti	24

3.2	Motorické a herní dovednosti	25
4	CHARAKTERISTIKA INDIVIDUÁLNÍCH HERNÍCH ČINNOSTÍ VE VOLEJBALE.....	26
4.1	Individuální činnosti při kontaktu s míčem	26
4.1.1	Přihrávka	26
4.1.2	Nahrávka	27
4.1.3	Útočný úder.....	28
4.1.4	Podání	30
4.1.5	Blokování.....	31
4.1.6	Vybírání	32
4.2	Individuální činnosti mimo kontakt s míčem	32
5	CHARAKTERISTIKA HRÁČŮ Z HLEDISKA HERNÍ SPECIALIZACE.....	33
5.1	Kdy dochází k herní specializaci	33
5.2	Charakteristika nahrávače.....	34
5.3	Charakteristika smečáře.....	35
5.4	Charakteristika blokaře.....	36
5.5	Charakteristika univerzála	37
5.6	Charakteristika libera.....	38
6	DIAGNOSTIKA U HRÁČŮ VOLEJBALU	39
6.1	Diagnostika herního výkonu ve volejbale	39
6.2	Diagnostika motorických předpokladů u hráčů volejbalu.....	40
7	CÍLE PRÁCE, ÚKOLY PRÁCE	43
7.1	Cíl práce.....	43
7.2	Úkoly práce.....	43
8	METODIKA PRÁCE.....	44
8.1	Charakteristika testovaného souboru.....	44

8.2	Charakteristika výzkumných metod	44
8.2.1	Sociometrie	45
8.2.2	Somatické testy	45
8.2.3	Standardizované motorické testy	46
8.2.4	Volejbalové testy	47
9	VÝSLEDKY A DISKUZE	49
9.1	Výsledky diagnostiky	49
9.1.1	Sociometrie	49
9.1.2	Somatické testy	50
9.1.3	Standardizované motorické testy	51
9.1.4	Volejbalové testy	52
9.2	Doporučení herních specializací u jednotlivých hráček	53
9.2.1	Nahrávač	54
9.2.2	Libero	55
9.2.3	Blokař	55
9.2.4	Útočníci	56
10	PRAKTICKÁ DOPORUČENÍ	58
11	ZÁVĚR	59
12	REFERENČNÍ SEZNAM	61
13	SEZNAM PŘÍLOH	63

ÚVOD

V současném vrcholovém a výkonnostním šestkovém volejbale je využíván herní systém s jedním nahrávačem (5-1), jehož principem je, že jsou hráči specializovaní na jednotlivé herní posty. Každá herní specializace má své charakteristické rysy, z kterých většinou vyplývá i její pojmenování. To, jaká specializace bude hráči přidělena, je absolutně rozhodující pro jeho další působení ve volejbalovém světě. Pokud-li bude hráči přidělen špatný post, může se snížit jeho zájem o volejbal nebo nebude mít možnost naplno využít svůj skrytý potenciál. To může mít za následek, že přicházíme o talenty, kteří by nás mohli reprezentovat v soubojích se světovými národy a pomohli českému volejbalu přiblížit se k těm nejlepším ve světě. Pod olympijskými kruhy bojovali čeští volejbalisté naposledy v roce 1980 v Moskvě. Od té doby se bohužel český volejbal nemůže absolutně srovnávat s elitními týmy světa. Jedním z důvodů může být i špatně načasovaná nebo špatně určená herní specializace.

V této diplomové práci jsou shrnuty poznatky právě z této oblasti. Součástí teoretické části práce byl sběr dat o problematice herních specializací z různých českých i zahraničních zdrojů. Z českých zdrojů je za největšího teoretického volejbalového odborníka považován pan Zdeněk Haník, který se podílel na vydání mnoha publikací přínosných pro trenéry. Pan Haník má mnohaleté zkušenosti jako hráč i jako trenér a to nejen z českého, ale i zahraničního prostředí. Rovněž bylo čerpáno ze zahraničních zdrojů, většinou vydaných ve Spojených státech, kde se volejbal pohybuje na vysoké úrovni a je i součástí amerických univerzitních soutěží.

V herním systému 5-1 je na hřišti vždy jeden nahrávač, jeden univerzál, dva smečáři a dva blokaři. Posledním postem je libero, které střídá na hřišti buď smečáře, nebo blokaře, kteří jsou zpravidla vysocí a mají horší pohyblivost na přihrávce a hře v poli, zatímco libero je na tyto herní činnosti specialistou. Ke každému hráči byla vytvořena charakteristika popisující jeho herní činnost, kondiční a psychologické aspekty.

Během praktické části proběhl výběr takových testů, které jsou zaměřeny na kritéria jednotlivých herních postů. Následně došlo ke sběru dat v rámci testování skupiny starších žákyň oddílu TJ Turnov. Součástí práce je vyhodnocení jednotlivých hráček v porovnání s testovanou skupinou i v porovnání s normami pro jednotlivé testy. Součástí vyhodnocení je i diskuze s doporučeními pro rozřazení těchto hráček na jednotlivé herní posty. Přidělení herních postů nemusí být finální, je s ním potřeba dále pracovat a ověřit ho v praxi. V závěru práce jsou uvedena praktická doporučení pro trenéry.

1 CHARAKTERISTIKA VOLEJBALU

Volejbal je jednou z nejrozšířenějších kolektivních sportovních her na světě (Buchtel, 2005; Císař, 2005; Ejem, 1988). Jedná se o nekontaktní míčovou hru, ve které se proti sobě utkávají dva týmy na hřišti rozděleném sítí. Cílem týmu je dostat míč pomocí obranných a útočných kombinací na palubovku soupeře tak, aby soupeř již nebyl schopen vrátit míč přes síť zpět (Buchtel, 2005). Volejbal je charakterizován velkým množstvím rozeher, které jsou náročné na pozornost a psychickou úroveň hráče. Důležitá je rovněž nutnost předvídání a bezprostřední reakce (Kaplan, 1999). Volejbalová utkání se liší průběhem podle úrovně hráčů a prostředí, lze ho hrát na vybudovaném hřišti ve volné přírodě, ve sportovních areálech i tělocvičně. Může se tak jednat nejen o profesionální záležitost, ale i o sport na čerstvém vzduchu hraný pro radost z pohybu a trávení času v kolektivu (Císař, 2005; Haník et al., 2014; Kaplan, 1999). V pojetí hry podle mezinárodních pravidel se jedná o hru se šesti ženami či muži na hřišti, ale existuje mnoho modifikací, ať už podle počtu hráčů nebo složení týmů z hlediska pohlaví (Císař, 2005).

1.1 Historie volejbalu

Soutěžní forma volejbalu je relativně novou záležitostí (Schondell, 2002). Počátek volejbalu je datován ke konci 19. století, v té době neměl pevně daná pravidla určující rozměry hřiště, výšku sítě či počet hráčů. Postupně se stal jedním z nejpůlárnějších sportů ve světě (Císař, 2005).

1.1.1 Vznik volejbalu

Člověk, kterému vděčíme za vznik volejbalu, William G. Morgan, byl vlastníkem největší sportovní školy v Hollyoku ve Springfieldu v Massachusetts v USA (Buchtel, 2005; Haník, Novák & Juda, 2014). Morgan chtěl vymyslet nenáročnou, avšak přitažlivou formu tělocvičné činnosti, která by z části nahradila méně emocionální gymnastická cvičení. Během hodiny natáhl v tělocvičně tenisovou síť do výšky cca 180 cm a studenti přes ni odbíjeli basketbalový míč z jedné strany na druhou. Vznik hry Minonette, jak se dříve volejbal pojmenovával, je datován k roku 1895. Tento název se dlouho neudržel a po roce byl obměněn na „volley-ball“, podle principu hry „to volley the ball“, což znamená v překladu odrazit míč. Volejbal dostal nejenom nový název, jehož autorem byl profesor tělesné výchovy A. T. Halstet, ale i nový míč, protože basketbalový zcela nevyhovoval (Buchtel, 2005; Haník et al., 2014; Schondell, 2002), byl moc těžký a často způsoboval zranění v podobě vyvrácení

prstů (Haník et al., 2014). Na novou úroveň posunul volejbal J. J. Cameron, když v roce 1896 formuloval první pravidla (Buchtel, 2005). Roku 1947 vznikla světová volejbalová organizace FIVB (Ejem, 1988). V roce 1964 byl volejbal poprvé zařazen mezi olympijské sporty na hrách v Tokiu (Císař, 2005).

1.1.2 Rozšíření volejbalu do světa

Kolem roku 1900 se volejbal začal rozšiřovat do dalších států, nejprve do sousední Kanady, následovala Indie, Kuba a Peru (Buchtel, 2005; Haník et al., 2014). V roce 1908 se volejbal objevuje v Japonsku, Číně a na Filipínách. Zde začala mít hra díky mentalitě hráčů závodní charakter (Buchtel, 2005). V roce 1917 se volejbal objevil na území Evropy, zprvu ve Francii díky vojákům bojujícím v 1. světové válce, dále v Litvě, Estonsku a Lotyšsku. Do Ruska přichází volejbal v letech 1915-1916 (Buchtel, 2005; Haník et al., 2014).

1.1.3 Rozšíření volejbalu do Československa

Na území naší tehdejší republiky se volejbal objevil až po 1. světové válce (Buchtel, 2005) v Žilině jako součást atletické přípravy pro OH v Antverpách (Haník et al., 2014). Jeho předním propagátorem byl Josef Amos Pipal, působící v Praze jako ředitel Young Mens Cristian Asociation. YMCA byla mezinárodní organizace, která založila v roce 1921 Československý volejbalový a basketbalový svaz (ČVBS), první volejbalovou organizaci na našem území. Zajímavostí je, že ČVBS byl první svého druhu v Evropě a druhý ve světě. Založení organizace mělo za následek rychlé šíření do sportovních středisek středních a vysokých škol a dále do dělnických tělovýchovných organizací, Sokola, Orla apod. (Buchtel, 2005).

1.2 Pravidla volejbalu

Sportovní rada ČVS schválila dne 1. 7. 2017 platnost „Pravidel volejbalu 2017-2021“ ve všech soutěžích řízených ČVS (ČVS, 2017). Přestože definice pravidel jsou jasně známé všem hráčům, trenérům i rozhodčím, posuzování podléhá subjektivnímu faktoru (např. technická stránka, teče při blokování či přesnost odhadu dopadu míče) a v důsledku toho dochází k neshodám, při kterých se projevují silné emoce (Kaplan, 1999).

1.2.1 Charakteristika hry

Volejbal je míčový sport, ve kterém proti sobě hrají dvě družstva o šesti hráčích na hřišti rozděleném sítí. *„Účelem hry je poslat míč přes síť na zem do pole soupeře a zabránit*

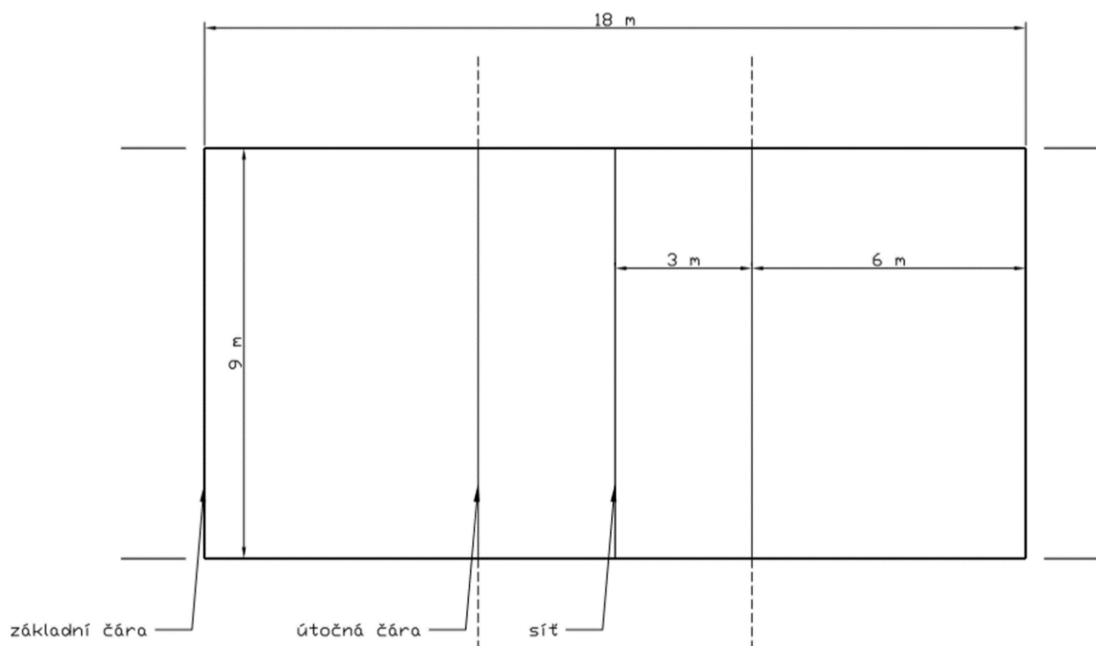
soupeřově snaze o totéž“ (ČVS, 2017, s. 6). Na každé straně hřiště, tzn., v každém týmu může dojít ke třem po sobě jdoucím odbitím, které umožní vrátit míč na stranu soupeře. Mezi tyto odbití se nepočítá dotyk během blokování. Hra je zahájena podáním, kdy podávající hráč udeří do míče zpoza koncové čáry tak, aby letěl přes síť k soupeři. Rozehra probíhá do té doby, dokud se míč nedotkne země, nespadne mimo hřiště nebo družstvo není schopno míč vrátit povolenými odbitími. Družstvo, které vyhraje rozehru, získává bod a následně opět zahajuje rozehru podáním. Pokud získá rozehru přihrávající družstvo, postoupí hráči o jedno postavení ve směru podle hodinových ručiček (ČVS, 2017).

1.2.2 Hrací plocha a míč

Volejbal se hraje na hrací ploše (Obrázek 1) o rozměrech 18×9 m, uprostřed rozdělené sítí (o šířce 9,5 a výšce 1 m) s horním okrajem vysoko podle jednotlivých kategorií (Tabulka 1), přičemž okolo hřiště je minimálně tři metry široká volná zóna a nad hřištěm minimálně sedm metrů vysoký volný prostor. Čáry hracího pole jsou pět cm široké. Ve vzdálenosti tři metry od středu je na obou stranách útočná čára, přerušovaně prodloužená i mimo hřiště. Volejbalový míč má hmotnost 260-280 g, obvod 66 cm a tlak 30-32,5 kPa (ČVS, 2017; Kaplan, 1999; Nicholls, 1973). V mládežnickém a rekreačním volejbale nejsou všechny požadavky striktně dodržovány (Císař, 2005).

Tabulka 1. Výška sítě ve volejbale

muži a junioři	234 cm
kadeti	239 cm
starší žáci	235 cm
ženy a juniorky	224 cm
mladší žáci a kadetky	220 cm
starší žákyně	215 cm
mladší žákyně	210 cm



Obrázek 1. Hrací plocha ve volejbale

1.2.3 Průběh hry, počet hráčů a střídání

Volejbalové utkání je hráno na sety, které se skládají z jednotlivých rozeher. Každá rozehra je zahájena podáním zpoza koncové čáry a je ukončena v momentě, kdy je odpískána chyba rozhodčím. Roze hry se dělí na jednotlivé úseky podle toho, na které straně hřiště je míč. Každý tým má maximálně tři povolené údery na své straně, avšak s výjimkou bloku nesmí být provedeny nikdy dva údery po sobě stejným hráčem. Úder je definován jako kontakt s míčem v minimálním možném časovém úseku. Mistrovská utkání se hrají zpravidla na tři vítězné sety do 25 bodů s tím, že rozdíl skóre musí být dvoubodový, zápasy na turnajích nebo v mládežnických kategoriích se mohou hrát pouze na dva vítězné sety (Buchtel, 2005; ČVS, 2017; Kaplan, 1999).

Do hry mohou nastoupit pouze hráči, kteří jsou uvedeni v zápisu o utkání. Každému družstvu je k dispozici maximálně 12 hráčů, kteří mohou být během jednoho setu až šestkrát střídání, přičemž každý hráč z lavičky může střídat pouze jednoho hráče na hřišti, který se později může vrátit zpět do hry pomocí dalšího střídání. Výjimkou je střídání za libero, které se nezapočítává do šesti povolených střídání (Císař, 2005).

1.3 Herní systémy

Taktika herních systémů je podle Kaplana (1999) aplikována na základě:

- individuálních vlastností a dovedností úrovně hráčů
- fyzické a kondiční vyspělosti hráčů (somatické předpoklady)

- psychických a morálních vlastností hráčů

Podle Kaplana (1999) a existují čtyři druhy herních systémů, které jsou popsány v následujících kapitolách.

1.3.1 Každý střední přední hráč nahrávačem (0-6)

Tento herní systém bývá využíván družstvy začátečníků, příp. amatérských a rekreačních hráčů nebo ve školní tělesné výchově. Každý hráč v zóně III zastává funkci nahrávače a nahrává do krajních zón ke kúlům, odkud se útočí. Útok středem sítě je vyloučen. Tento systém se používá pro všestrannou výuku hráčů, z hlediska organizace hráčů na hřišti je nejjednodušší (Kaplan, 1999).

1.3.2 Se třemi nahrávači (3-3)

Herní systém se třemi nahrávači v současné době již není používán. Každý ze tří smečářů měl svého nahrávače před sebou (Kaplan, 1999).

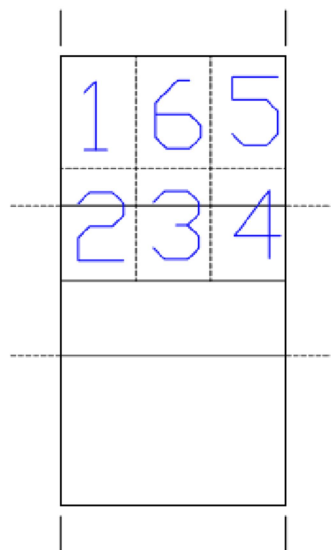
1.3.3 Se dvěma nahrávači (4-2)

Při hře se dvěma nahrávači, je šestičlenné družstvo složeno ze dvou nahrávačů, dvou smečářů a dvou blokařů. V tomto systému existují dva druhy herního provedení. Nahrávači stojí v zónách I a II, blokař u sítě v zóně III a smečář u sítě v zóně IV. Výběr herního provedení závisí na herních dovednostech, zkušenostech a na úrovni hráčů. První a zároveň snazší variantou je nahrávka předním nahrávačem na blokaře a smečáře u sítě, resp. na hráče přední řady nebo na jakéhokoliv hráče zadní řady. Druhou variantou je postavení nahrávače v zadní části hřiště, tedy v zóně I, který vbíhá k síti, odkud nahrává. Při této variantě hry je výhodou, že mají všichni hráči přední řady neustále možnost útočit, avšak nevýhodou je vyšší nárok na herní dovednosti a zkušenosti všech hráčů (Kaplan, 1999; Lenberg, 2006; NAYS, 2009).

1.3.4 S jedním nahrávačem (5-1)

Poslední herní systém je systém s jedním nahrávačem, který v současné době využívají všechna vrcholová a výkonnostní družstva. Ve hře je vždy jeden nahrávač, který realizuje 85–90 % nahrávek, 2 smečáři, 2 blokaři a jeden univerzál. Při tomto systému se nabízí dvě varianty postavení hráčů, kdy je nahrávač buď před smečářem, nebo za smečářem. Každý specializovaný hráč hraje ve své příslušné zóně u sítě i v poli (Obrázek 2). Nahrávač a univerzál v zónách I a II, blokař v zóně III a většinou V a smečář v zóně IV a většinou VI. Hráči se přemísťují do svých zón po prvních odbitích. Tento systém umožní vytěžít co nejvíce

ze silných činností každého hráče, protože právě na ty se důkladně specializuje. Navíc dochází k lepší souhře všech útočníků s nahrávačem při útočných kombinacích (Kaplan, 1999; Lenberg, 2006; NAYS, 2009).



Obrázek 2. Rozložení herních zón ve volejbale

2 MLÁDEŽNICKÝ VOLEJBAL V ČR

Absence osobních zkušeností, dostatečné úrovně pohybových schopností a dovedností i somatické předpoklady jsou problémy mladých hráčů volejbalu, které zabraňují, aby průběh hry odpovídal klasické představě volejbalu. Fakt, že si děti vybírají sporty, které nejsou tolik náročné na techniku a ve kterých se mohou okamžitě přiblížit technicky odpovídajícímu průběhu hry, byl příčinou ke vzniku dětskému projektu, který je nazýván Barevný minivolejbal. Tento projekt je určen dětem na prvním stupni základních škol a předchází šestkovému volejbalu jako takovému. S ním se většinou začíná až při přechodu na druhý stupeň základní školy (Císař, 2005; Haník et al., 2014).

2.1 Barevný minivolejbal

Autorem a hlavním garantem projektu Minivolejbal v barvách je Český volejbalový svaz. Minivolejbal je čerstvou formou mládežnického volejbalu. Jeho kořeny sahají do roku 2009, kdy se o něm mluvilo ještě jako o „nebagrovém volejbalu“. Název nebagrový odpovídá principu hry a je založen na doporučené metodice, kdy se děti mají nejprve učit odbítí prsty, poté základy útočného úderu a jako poslední odbítí bagrem. Minivolejbalové turnaje, na kterých hraje v jeden den na jednom místě i tisíc dětí mnohdy pod patronátem vybraného známého volejbalisty, mají za úkol motivovat děti, aby si jako svůj celoživotní koníček vybraly právě volejbal. Projekt je rozdělen do jednotlivých kategorií podle barev, které se liší věkovými požadavky, počtem hráčů, plochou hřiště, výškou sítě i průběhem hry. Nejmladší kategorie hrají s odlehčenými míči o hmotnosti 180-230 g. Utkání se doporučuje hrát na čas. Každý malý hráč má na sobě navíc v průběhu turnaje tričko v barvě své kategorie, což má nejen motivační, ale i propagační charakter. Bližší popis pravidel pro jednotlivé kategorie je v následujících tabulkách (Haník et al., 2014).

Tabulka 2. Pravidla minivolejbalu

	žlutý	oranžový	červený	zelený	modrý
věk	6-8 let	7-9 let	8-10 let	9-11 let	10-12 let
družstvo	2 (+1)	2 (+1)	2 (+1)	3 (+1)	3 (+1)
hřiště	4,5 × 9 m	4,5 × 9 m	4,5 × 9 m	4,5 × 12 m	4,5 × 12 m
výška sítě	195 cm	195 cm	220 cm	220 cm	205 cm
průběh hry	Podání hozením míče. Hra na dva kontakty: Chycení míče a nahrávka hodem spoluhráči. Chycení a přehození přes síť.	Podání hozením. Hra na dva kontakty: Chycení míče a nahrávka prsty po vlastním nadhozu. Chycení a po vlastním nadhozu obití prsty přes síť.	Podání odbitím jednoruč spodem nebo vrchem nebo prsty. Hra na dva nebo tři kontakty: Odbití prsty, jednoruč spodem nebo vrchem. Možnost mezi-odbití nad sebe.	Podání jednoruč spodem nebo vrchem. Hra na dva nebo tři kontakty: První kontakt možný odbitím spodem nebo vrchem, ostatní vrchem.	Podání jednoruč spodem nebo vrchem. Hra na dva nebo tři kontakty: Všechna odbití z šestkového volejbalu jsou povolena.

Tabulka 3. Věkové kategorie minivolejbalu pro sezónu 2019/2020

barva	ročník	forma
žlutá	1. 7. 2011 a mladší	přehazovaná
oranžová	1. 7. 2010 a mladší	neplynulý
červená	1. 7. 2009 a mladší	plynulý prstový
zelená	1. 7. 2008 a mladší	plynulý
modrá	1. 7. 2007 a mladší	plynulý

2.2 Šestkový volejbal

Šestkový volejbal na klasickém volejbalovém hřišti s výškou sítě upravenou podle kategorií, se týká dětí od mladší žákovské kategorie, tzn. dětí ve věku 12-13 let. Většina družstev hraje nejprve systémem 4-2, s tím, že nahrává nejprve hráč přední řady, později hráč zadní řady a navazuje systémem 5-1, jak bylo již popsáno v kapitole 1.3 Herní systémy. Okresní soutěže, krajské soutěže a mistrovství republiky se hrají od kategorií mladšího žactva. Ligové a extraligové soutěže od kadetské kategorie, s tím, že ligové soutěže jsou rozloženy do několika skupin (<http://www.cvf.cz/souteze/>).

2.2.1 Věkové kategorie

Mistrovské soutěže ve volejbale jsou vypisovány pro následující věkové kategorie: mladší žáci a mladší žákyně, starší žáci a starší žákyně, kadeti a kadetky, junioři a juniorky, muži a ženy. Pravidelný přechod z nižší do vyšší věkové kategorie se provádí k 1. červenci příslušného roku.

Vymezení startu hráčů podle data narození se uvádí vždy v rozpisu soutěže. Stávající příklad pro soutěžní období 2019/20 tj. od 1. července 2019 do 30. června 2020:

- mladší žáci narození 1. 1. 2007 a mladší, mladší žákyně narozené 1. 1. 2007 a mladší,
- starší žáci narození 1. 1. 2005 a mladší, starší žákyně narozené 1. 1. 2005 a mladší,
- kadeti narození 1. 1. 2002 a mladší, kadetky narozené 1. 1. 2003 a mladší,
- junioři narození 1. 1. 2000 a mladší, juniorky narozené 1. 1. 2000 a mladší,
- muži bez věkového omezení, ženy bez věkového omezení (ČVS, 2019).

3 CHARAKTERISTIKA MOTORICKÝCH PŘEDPOKLADŮ U HRÁČE VOLEJBALU

Přestože je volejbal týmovým sportem, základem hry celého družstva je individuální herní výkon. Jedná se o nedělitelný celek, ovlivněný různými druhy faktorů - somatické, motorické, technické, taktické, psychické a sociální (Haník, Juda, Pachmanová, Kolář & Hanuš, 2018). Pohybová činnost je ve volejbale velmi specifická a rozmanitá, a tudíž pro všechny hráče neplatí tytéž herní předpoklady (Mlateček, 1970). Obecně se dá říci, že volejbal je hra, ke které je potřeba rychlost pohybu i reakce (Nicholls, 1973).

3.1 Motorické schopnosti

Motorické schopnosti jsou komplexem předpokladů k pohybové činnosti, resp. komplexem integrovaných vnitřních předpokladů organismu. Podle Měkoty a Blahuše (1983) znamenají míru předpokladů pro zdokonalování v určité činnosti. Tyto schopnosti slouží jako předpoklad k efektivnímu tréninku techniky, jako prevence proti zranění a umožňují všestranný tělesný rozvoj hráče (Vavák, 2011). Motorické schopnosti lze rozdělit na kondiční a koordinační, kdy mezi kondiční schopnosti spadají silové, vytrvalostní a z části rychlostní schopnosti (Měkota & Blahuš, 1983). Z hlediska kondice se podle Vaváka (2011) ve volejbale jedná o silově-vytrvalostní sportovní výkon se silově-dynamickými prvky.

3.1.1 Silové schopnosti

„Síla je všeobecná pohybová schopnost překonávání odporu při pohybu napětím svalových vláken“ (Vavák, 2011, s. 61). Silové schopnosti jsou důležitým předpokladem pro efektivně prováděnou volejbalovou herní činnost, zároveň slouží jako ovlivňující faktor pro další motorické schopnosti. Při odrazu do výskoku či při švihů paže při smečování hraje hlavní roli dynamická síla, při hře v poli, přihrávce či vykrývání statická síla (Haník et al., 2014; Vavák, 2011).

Tabulka 4. Svalové skupiny zajišťující specifické pohyby hráče (Haník & Lehnert, 2004)

odraz	trojhlavý sval lýtkový, dlouhý ohybač palce a prstů, čtyřhlavý sval stehenní, svaly hýžděové, dvouhlavý sval stehenní, sval pološlašitý a poloblanitý, dlouhý sval zádový
švih paže při smečářském úderu	sval podhřebenový, malý sval oblý, velký prsní sval, široký sval zádový, velký sval oblý, sval podlopatkový, sval deltový, sval rombický, pilovitý sval přední, trojhlavý sval pažní
nahrávka	hluboký a povrchový ohýbač prstů, dlouhý a krátký ohýbač palce, zevní a vnitřní ohýbač zápěstí, dvouhlavý a trojhlavý sval pažní, dvouhlavý sval stehenní
příhrávka	sval bedrokyčlostehenní, čtyřhlavý sval stehenní, sval krejčovský, napínač stehenní povázky, svaly hýžděové + sval pološlašitý a poloblanitý, trojhlavý sval lýtkový, velký a malý prsní sval, svalstvo břišní a zádové
<p>Při provádění všech herních činností nesmíme zapomenout, že efektivní zapojení svalů předpokládá silné funkční svalstvo kolem páteře, beder, břišního lisu a svalstvo kolem hrudníku.</p>	

3.1.2 Rychlostní schopnosti

„Rychlost je schopnost reagovat na vnější nebo vnitřní podnět nebo soubor podnětů a ve vymezeném prostoru řešit pohybovou úlohu v minimálním čase“ (Vavák, 2011, s. 64). Ve volejbale se hráč setkává s téměř všemi druhy rychlosti, tzn. rychlost reakce, akcelerační rychlost, rychlost jednotlivého pohybu a komplexní rychlost (Haník et al., 2014; Vavák, 2011), avšak výjimkou je maximální běžecká rychlost (Vavák, 2011). Hra je náročná zejména na rychlé rozhodování a dynamiku herního projevu.

Specifický volejbalový herní pohyb (Haník et al., 2014):

- běh vpřed – do 4 m (více jak 50 %),
- běh vzad – do 3 m (kolem 20 %),
- běh stranou – do 2, 5 m (kolem 20 %),
- běh se změnou směru – do 5,5 m (méně jak 10 %).

Podle Haníka (2014) volejbalista nejčastěji uplatňuje pohyb všemi směry do vzdálenosti jednoho metru a pohyb pro úpravu postavení.

3.1.3 Vytrvalostní schopnosti

Vavák (2011, s. 67) definuje vytrvalost: „*Pokud jsou hráči schopni vykonávat pohybovou činnost dlouhodobě, bez výrazného snížení efektivity cvičení a bez ztráty optimální kinematiky pohybu, můžeme hovořit o projevu vytrvalosti*“. Volejbal je náročný zejména na svalovou vytrvalost dolních končetin, která se projevuje hlavně při skokanském zatížení. Volejbalový zápas není omezen žádným časovým limitem, některé zápasy se přibližují svou dobou trvání až ke třem hodinám s tím, že výkon hráčů právě na konci utkání je absolutně rozhodující. Lze tedy hovořit o požadavcích na obecnou vytrvalost, která je limitována výkonností cirkulačně respiračního systému (Haník et al., 2014; Mlateček, 1970; Nicholls, 1973).

3.1.4 Koordinační schopnosti

„*Koordinační schopnosti se charakterizují jako komplexní, relativně samostatné předpoklady pro výkonovou regulaci pohybových činností. Vysoká úroveň těchto schopností umožňuje koordinovat pohyby částí těla, integrovat pohyby do celků a umožňuje se adaptovat na nové podmínky pohybové činnosti*“ (Vavák, 2011, s. 69). Projevy koordinačních schopností spočívají v tempu a přesnosti řízení pohybu, osvojování si nových dovedností a použití již naučených poslušností. Koordinační schopnosti volejbalisty lze dále dělit (Haník et al., 2014; Vavák, 2011):

- **Reakční schopnosti** jsou ve volejbale využívány každým hráčem několikrát během výměny v podobě procesů vnímání, hodnocení a rozhodování. Reakční schopnosti jsou velmi vázány na herní zkušenosti hráče.
- **Rovnovážné schopnosti** pomáhají hráči zaujmout místo ve hře a cíleně působit na míč během hry.
- **Kinesteticko-diferenciační schopnosti** jsou schopnosti orientování hráče v prostoru a čase, řešení krizových situací podle aktuálního vývoje.
- **Orientační schopnosti** umožňují hráči určit vlastní postavení v prostoru a zároveň postavení spoluhráčů, protihráčů a pohyb míče v jakémkoliv okamžiku hry. Podmínkou je pozorné sledování a analyzování hry.
- **Rytmické schopnosti** umožňují vykonávání pohybu ve svém vlastním rytmu, např. při rozběhu a odrazu na smeč a podání či přípravě a výskoku na blok, dále vykonávání pohybů ve vnějším rytmu a změny rytmu v rámci souhry hráčů.

3.2 Motorické a herní dovednosti

Motorická neboli pohybová dovednost je učením získaná a zkušenostmi ovlivněná způsobilost k úspěšnému řešení pohybových úkolů. Ve sportu se může jednat o relativně stabilní pohybové činnosti, jakými jsou skoky, hody, chůze, běh, šplhání apod. nebo o automatizované dílčí činnosti ve sportovních hrách. Motorické dovednosti, které se uplatňují v herních podmínkách, nazýváme herními dovednostmi. V některých publikacích se objevuje pojetí, v němž je pohybová dovednost předpokladem k pohybové činnosti, nikoliv samotná činnost. Naopak v jiných, zejména anglicky psaných publikacích, jsou za dovednosti (skills) považovány i samotné činnosti. Tento princip zpravidla platí u takové činnosti, u které je využívána dřívější pohybová zkušenost. Ve sportu je to zpravidla činnost, která realizuje určitou sportovní techniku. Volejbalové herní dovednosti, resp. volejbalové herní činnosti jsou blíže popsány v následující kapitole (Měkota & Blahuš, 1983; Měkota & Cuberek, 2007).

4 CHARAKTERISTIKA INDIVIDUÁLNÍCH HERNÍCH ČINNOSTÍ VE VOLEJBALE

Herní činnosti ve volejbale se podle Haníka (2014) dělí na skupinové činnosti (herní kombinace) a na individuální herní činnosti. Herní kombinace, tedy skupinová činnost, na jejímž řešení se podílí určitá skupina hráčů, je například seskupování dvojbloku nebo trojbloku či součinnost dvou hráčů při přihrávce plachtícího podání. V rámci skupinových činností řeší každý hráč aktuální situaci ve hře individuální činností (Haník et al., 2014). Všechny individuální činnosti s výjimkou podání jsou činnostmi hráče během herních kombinací. Činnost hráče je vázána na spoluhráče a na charakter herní situace (Haník & Lehnert, 2004). Individuální činnosti jsou rozděleny na základě jejich zakončení na činnosti při kontaktu s míčem a na činnosti mimo kontakt s míčem a jsou popsány v následujících řádcích.

4.1 Individuální činnosti při kontaktu s míčem

Mezi individuální činnosti při kontaktu s míčem se řadí nejen situace, při nichž se volejbalista snaží získat kontrolu nad míčem a při kterých je přímo v kontaktu s míčem, ale i související pohyby potřebné k provedení herní činnosti, jakým je například rozběh na smeč. Do IČ při kontaktu s míčem řadíme 6 činností – podání, přihrávka, nahrávka, útočný úder, blokování a vybírání (Buchtel et al., 2005; Haník et al., 2018; Kaplan, 1999). Všechny druhy IČ včetně popisu techniky, která je pro jejich provedení obvykle použita, jsou uvedeny v následujících kapitolách.

4.1.1 Přihrávka

Přihrávka je první kontakt s míčem po podání soupeře. Jejím cílem je usměrnit míč tak, aby letěl do zóny III k nahrávači a umožnil mu založit útok. Podle způsobu podání letícího od soupeře se hráč rozhodne zvolit různou variantu přihrávky. Základem pro přihrávku je odbití bagrem, nicméně například u plachtícího podání zvolí hráč často příjem prsty (Buchtel et al., 2005; Haník et al., 2014).

Technika odbití bagrem

Při odbití spodem stojí hráč v uvolněném středním nebo nízkém postavení, kdy má doširoka rozkročené a pokrčené nohy, což zajišťuje stabilitu. Před odbitím dochází ke spojení paží a to tak, že jsou v momentě, kdy se spojují, již napnuté. Ke spojení dochází položením jedné ruky na druhou a zabalením palců dovnitř (Obrázek 3). Předloktí jsou co nejbližší

u sebe. Ramena jsou vytahována nahoru, jakoby chtěla schovat hrudník a část krku i s hlavou a záda jsou vyhrbená (Obrázek 4). Míč dopadá na horní polovinu předloktí, zápěstí je v tomto momentě tlačeno dolů a odrazem míče dochází k odbití. Proti míči nevzniká pažemi žádný zbytečný pohyb, paže zůstávají ve stejné poloze, čímž je míč tlumen a usměrněn. Pohyb naopak vzniká napínáním nohou přes kolena a kyčle. Před odbitím je důležité dostat se tělem do dráhy letu míče a získat optimální polohu pro odbití tak, aby odbití proběhlo před tělem (Haník et al., 2014; Kaplan, 1999).



Obrázek 3. Zabalení rukou při odbití bagrem

Obrázek 4. Odbití bagrem

4.1.2 Nahrávka

Nahrávka je zpravidla druhý kontakt s míčem ze tří možných, jejímž cílem je připravit co nejvýhodnější podmínky pro následný útok. Nahrávka musí mít odpovídající parametry, aby byla sladěna s útokem smečáře. Existují různé druhy nahrávek co se délky, výšky i rychlosti týče. V případě, že to herní situace dovolí, je prováděna herním specialistou, kterému se říká nahrávač, avšak efektivně nahrát musí být schopni všichni hráči. Nejideálnějším provedením je, vzhledem k její přesnosti, nahrávka prsty (Haník et al., 2014; Lenberg, 2006; Nicholls, 1973).

Technika odbití prsty

Pro správnou techniku odbití prsty je důležité mimo jiné postavení nohou. Nohy jsou mírně pokrčené, v postavení na šíři ramen, jedno z chodidel je přibližně o půl stopy vpředu.

Váha spočívá na předních částech chodidel, trup směřuje taktéž mírně dopředu. Ramena směřují kolmo na směr odbití. Těsně před odbitím připomíná tělo hráče pružinu, kdy pohyb vychází z nohou plynule do trupu a paží. Doposud pokrčené paže se mírně napínají směrem k míči. Ke kontaktu s míčem dochází nad čelem (kdyby nedošlo k odbití, míč by dopadl na čelo hráče). U odbití prsty je nejdůležitější moment, při kterém dochází ke kontaktu s míčem. Zde je potřeba zmínit některé pojmy z Haníkovy metodiky (2014). Prvním důležitým pojmem je tzv. „*košíček*“ – jedná se o dlaně rukou společně s prsty (Obrázek 5), kdy palce a ukazováky směřují k sobě a tvar mezi palci a ukazováky představuje trojúhelník (Obrázek 6). Při příletu míče se košíček lehce prohne a míč je ztlumen. Druhým důležitým pojmem je „*hrací kloub*“ – první článek ukazováčku, nacházející se u přechodu do dlaně. Odbití míče se provádí posledními články všech prstů, zejména hracím kloubem, nikoliv celou dlaní. Po odbití míče pokračuje pohyb paží až do té doby, kdy jsou paže zcela propnuté (Buchtel et al., 2005; Císař, 2005; Haník et al., 2014; Nicholls, 1973).

Pokud to situace dovolí a jedná se o specializovaného nahrávače, probíhá celá nahrávka ve výskoku.



Obrázek 5. Technika odbití prsty – „*košíček*“



Obrázek 6. „*Košiček*“

4.1.3 Útočný úder

Útočný úder je zpravidla třetím odbitím, směřovaným přes síť na stranu soupeře, prováděné útočníkem. Útočník se kvalitou a druhem úderu snaží znemožnit soupeři přihrávku

a donutit ho k chybě. Nejčastějším provedením je útok ve výskoku jednoruč, tzv. smečí, ulívkou nebo lobem apod. Celá herní činnost má několik fází (Buchtel et al., 2005; Kaplan, 1999).

Technika smečování

Při popisu techniky útočného úderu je důležité ihned na začátku zdůraznit, že se jedná o složitou pohybovou strukturu, kterou lze rozdělit, jak bylo zmíněno výše, do pěti fází: rozběh, odraz, let a nápřah, úder a dopad.

Rozběh je určen předcházející činností hráče. Zda hráč dopadl z bloku nebo vybíral ulívkou určí směr a délku jeho kroků při rozběhu na smeč. V případě, že má hráč na rozběh dostatečný čas, zahajuje jej uvolněným postojem v mírném předklonu s lehce předkročenou nohou a pažemi podél těla. Dráha rozběhu útočníků na kůlech je šikmo z vně hřiště, útočníci ze středu sítě se rozbíhají podle domluveného signálu nebo podle aktuální situace. Herní situace ovlivňuje výchozí pozici, nicméně v každém rozběhu jsou důležité poslední tři kroky – pokud se jedná o tzv. tříkrokový rozběh, který se prioritně u mládeže učí a na který se v popisu techniky zaměříme. Pakliže se jedná o pravorukého hráče, zahajuje tříkrokový rozběh levou nohou. Tento krok slouží ke správnému „timingu“ a dává hráči možnost, celý úder správně načasovat, podle nahrávky, která na něj poletí. Prvním krokem určuje hráč směr rozběhu a tedy i následné místo odrazu, z tohoto důvodu ho označujeme jako tzv. „směrový“. Následuje druhý, tzv. „brzdící krok“, který je nejdelším krokem z celého rozběhu. Jedná se o krok pravou nohou, v jehož průběhu dojde k rychlému zásvihu obou paží a zároveň k lehkému předklonu trupu. Těžiště se snižuje. Došlap pravou nohou probíhá přes patu a značí moment, kdy se pohyb mění z horizontálního na pohyb vertikální. Během posledního kroku, tzv. „dokroku“ se dopředu opět dostává levá noha, na kterou hráč došlapuje přes přední část chodidla dostávajícího se do pozice téměř kolmo k pravé noze (Obrázek 7). Trup se napřimuje. Paže se přesouvají vzhůru dopředu, aby byl umožněn následující nápřah. Všechny tři kroky rozběhu by měly být plynulé a v rytmu. Rychlost rozběhu ovlivňuje brzdící krok, tedy i celkovou délku rozběhu.



Obrázek 7. Třetí krok smečářského rozběhu – „*dokrok*“

Odraz bezprostředně navazuje na dokrok, resp. se v tuto fázi obě části rozběhu překrývají. Paže jsou již téměř v napětí v poloze nad hlavou. V momentě odrazu jsou nohy napnuté v kolenou a boky se protlačují směrem dopředu a nahoru.

Během **letu** dochází k prohnutí nohou v kolenou směrem vzad. Při **nápřahu** se pravá paže ohne v loketním kloubu a stahuje se dozadu dolů. Levá paže ukazuje na míč. Hráč se při správném nápřahu podobá lukostřelci natahujícího luk.

Úder je zahájen rotací boků, jež přenáší pohyb do dalších částí těla. Trup je vzpřímený a zpevněný. Loket se zvedá směrem dopředu nahoru. Následuje rotace ramene, napnutí v lokti a švih celé paže. Fázi úderu zakončuje ohnuté zápěstí, které zajistí pohyb míče směrem dolů.

Dopad by měl být na obě nohy. Hráč dopadá měkce a tlumeně přes špičky do podřepu (Haník, Němec, Tlstovičová & Novák, 2008; Haník et al., 2014; Kaplan, 1999).

4.1.4 Podání

Podání je zahajujícím úderem každé roze hry. Jedná se o odbití míče jednoruč přes síť na stranu soupeře. Podání je v dnešním volejbale činností, která svou účinností značně ovlivňuje výsledek. Cílem podání je co nejvíce znemožnit útok soupeře, popř. získat okamžitě přímý bod (Buchtel et al., 2005; Kaplan, 1999; Nicholls, 1973).

Technika podání

U kategorie mládeže, na kterou se tato diplomová práce zaměřuje, je k vidění převážně vrchní rotované podání ze stoje nebo plachtící podání ze stoje. Popis technik je tedy věnován těmto dvěma způsobům.

Postavení hráče a způsob nadhozu je pro obě varianty podání stejné, liší se až samotným úderem do míče. Hráč stojí za koncovou čarou ve stoji rozkročeném na šíři ramen, s levou nohou mírně vpředu, pakliže se jedná o pravorukého hráče. Hráč si nadhazuje míč podle vlastních privilegií jednou nebo oběma rukama před pravé rameno, resp. před rameno úderové ruky. Váha těla se přenáší na zadní nohu a dochází k mírné rotaci a zaklonění trupu. Při nápřahu se pravá úderová paže ohne v loketním kloubu a stahuje se dozadu. Obdobně jako u útočného úderu hráčovo tělo připomíná podobu lukostřelce. Následně dochází ke švihnutí paží směrem dopředu, loket se dostává před rameno a celý trup rotuje. Zpevněná, téměř natažená paže udeří zápěstím do míče. **Při rotovaném podání** dochází ke značnému pohybu v zápěstí, kdy zpevněná dlaň udeří do spodní části míče. Střed dlaně dává úderu sílu a prsty zajišťují rotaci. Rozdíl mezi rotovaným a plachtícím podáním spočívá v momentě úderu do míče. **Při plachtícím podání** paže v okamžiku úderu zpomalí a zastaví se. Dlaň již nedoprovází pohyb míče. Pohyb paže společně s míčem by způsobil rotaci (Buchtel et al., 2005; Haník et al., 2014; Kaplan, 1999).

4.1.5 Blokování

Blokování je obrannou herní činností, při níž se hráči přední řady snaží zamezit přeletu míče nad sítí na jejich stranu hřiště. Hráči mohou buď zablokovat míč přímo a srazit ho do pole soupeře, nebo nadrazit míč a změnit jeho trajektorii, aby bylo snazší ho přihrát. Postavení blokujících hráčů na síti odpovídá postavení hráčů bránících v poli. Může se jednat o jednoblok, dvojblok nebo trojblok podle toho, kolik hráčů na bloku participuje (Kaplan, 1999; NAYS, 2009).

Technika bloku

Pro optimální provedení bloku je důležitý výchozí postoj blokaře. Blokující hráč stojí u sítě na šířku ramen vzdálených pokrčených nohou. Paže jsou ohnuté v loktech, dlaně ve výšce hrudníku natočené k síti. Hráč sleduje míč. Před odrazem se snižuje těžiště, nohy se ještě více krčí v kolenou a paže jsou spuštěny níže. Následuje výbušný odraz, kdy dlaně s roztaženými prsty směřují nad síť co nejvíce k soupeři, což má za následek zmenšení úhlu, kam může protihráč útočit. Celé tělo je zpevněno ve všech kloubech. Blokařská činnost je

zakončena dopadem na zem přes špičky nohou (Buchtel et al., 2005; Haník et al., 2014; Reynaud, 2015).

4.1.6 Vybírání

Vybírání je převážně obranná herní činnost, kterou hráči brání pole při útoku nebo bloku soupeře. Cílem vybírání je zpracování míče a založení protiútku. Vybírání je často reflexivní činnost prováděná různou technikou v různém postavení (Haník et al., 2014; Kaplan, 1999; NAYS, 2009).

Technika vybírání

Při vybírání je nejdůležitějším faktorem střehové postavení, kdy je mírně předkloněn trup, váha těla spočívá na špičkách a směřuje dopředu. Ramena jsou v postavení před kolena, kolena nohou jsou před špičkami chodidel. Nohy jsou doširoka rozkročené a paže doširoka rozevřené před tělem. V momentě, kdy protihráč udeří do míče, hráč již stojí v optimálním postavení a zastavuje veškeré pohyby nohou. Podle aktuální situace volí hráč techniku vybírání různě – odbitím prsty, bagrem, jednoruč ve stabilním postavení či v pádu nebo dokonce i jinými částmi těla (trupem, hlavou, nohou apod.) (Buchtel et al., 2005; Haník et al., 2014; NAYS, 2009).

4.2 Individuální činnosti mimo kontakt s míčem

Ve volejbalové rozeřce se hráči často dostávají do situace, kdy nejsou aktuálně v přímém kontaktu s míčem. Během této situace se hráči snaží zaujmout potřebné postavení. Podle Haníka (2018, s. 180) se konkrétně jedná o „*zaujetí výchozího postavení, zaujetí nebo úpravu střehového postoje, aktivační poskoky, pohyby částí těla, klamavé pohyby či přesuny z místa na místo vzhledem k vývoji herní situace*“.

5 CHARAKTERISTIKA HRÁČŮ Z HLEDISKA HERNÍ SPECIALIZACE

Jak bylo popsáno v kapitole 1.3.4, jejíž obsah je zaměřen na herní systém s jedním nahrávačem (5-1), v moderním vrcholovém volejbale bývají hráči specializovaní na různé herní posty. Každý herní post je svou náplní vhodný pro jiného hráče a to z hlediska kondice, somatických předpokladů i charakteru osobnosti. Systém 5-1 se specializovanými herními funkcemi umožňuje výbornou souhru útočníků s nahrávačem pomocí různých druhů signálů i organizaci obrany (Kaplan, 1999).

5.1 Kdy dochází k herní specializaci

Častým problémem, na který Haník (2018) upozorňuje u věkového období do 12 let, může být raná specializace. Příprava, která je jednostranně zaměřená na specifický sport a jejímž úkolem je co nejdříve dosáhnout výsledků, může mít některé negativní dopady, jako například nedostatečný rozvoj základních pohybových dovedností, únavová zranění, časné vyhoření nebo předčasný odchod do „sportovního důchodu“ (Haník et al., 2018).

Oficiální soutěže šestkového volejbalu, zaštitěné ČVS, jsou určené již pro 12–13leté děti. Tudíž na základě logické úvahy lze soudit, že v tomto věku by měli být specializovaní minimálně dva nahrávači hrající v základu týmu, pokud tým dodržuje systém se dvěma nahrávači, který je vhodný pro začátečníky. I podle Zacha (2007) by měli být prvně specializovaní hráči na post nahrávačů, k čemuž má dojít již ve věku 11-12 let. K tomu se příklání i Haník s Lehnertem (2004), podle kterých je výběr nahrávačů jedním z hlavních úkolů mládežnického volejbalu. Tréninku nahrávačů by měla být věnována velká pozornost, jelikož pro rozvíjení kvalit útočníků je potřeba kvalitní nahrávka. Podle Haníka je pravděpodobné, že v budoucnu bude krom výběru nahrávače stejně důležitý i výběr libera, jež musí být psychicky odolné a technicky zdatné. Rozdělení dalších herních funkcí není zapotřebí rozhodnout okamžitě. Naopak v průběhu tréninku je důležité zaměřit se na všestrannost a orientovat hráče na zvládnutí všech druhů herních činností. Kadetské kategorie se však již týkají mezinárodní soutěže, jakou je mistrovství Evropa i světa. Chceme-li se tedy jako Česká republika vyrovnat nejlepším týmům světa, měli bychom mít nejpozději na konci věkových kategorií starších žáků herní specializace předurčené a částečně ověřené v praxi (Haník & Lehnert, 2004).

5.2 Charakteristika nahrávače

Činnost nahrávače

Nahrávač řídí ofenzivu týmu určováním signálů a kombinací, kterými bude družstvo útočit a disponuje schopností být tvůrcem hry (Kaplan, 1999). Podle Haníka (2004) je nahrávač nejen architektem útoku, nýbrž také filozofem a stratégem celé útočné činnosti. Nahrávač realizuje trenérovy záměry, čímž se stává jeho prodlouženou rukou. Haník připodobňuje činnost nahrávače činnosti vojevůdce, během které stanovuje jaký oddíl, pomocí které zbraně a kdy zaútočí. Mezi úkoly nahrávače patří i periferní diagnostika obrany a v případě předčasného přesouvání obrany soupeře i následná reakce, která by měla způsobit moment překvapení. Skloubení přesné rutiny s naučenými postupy, intuicí a optimální technikou jsou elementárními znaky pro nahrávačovu úlohu. Na tyto taktické souvislosti musí být orientován trénink nahrávače již od mládežnického období. Dovednosti nahrávače jsou stěžejní pro úspěch celého týmu, přesto se tato práce může zdát jako nevděčná, protože přímo nezajišťuje zisk bodů (Haník & Lehnert, 2004; Lenberg, 2006; NAYS, 2009).

Kondiční a zdravotní aspekty

Nahrávač by podle Kaplana (1999) měl disponovat dostatečnou tělesnou výškou (190 cm) a výskokem, aby byl schopen blokovat hlavního útočníka, smečáře protihráčů, v zóně II. Také by měl být schopen nahrávat ve výskoku, čímž zrychluje hru a znemožňuje soupeři dokonale bránit. Podle Haníka (2004, 2008) musí mít nahrávač sílu v zápěstí, v předloktí a v prstech, což mu umožňuje lehké odbití. Základem dobrého nahrávače je dokonalé zvládnutí techniky odbití prsty. Nedostatek síly může způsobovat nouzové nahrávky na krátko, čímž je hra celého týmu takticky omezována. V tom se shoduje i publikace od NAYS (2009) a přidává požadavek na rychlé nohy, které jsou potřeba k tomu, aby se hráč dostal do správné pozice a kvalitně nahrál.

Psychologické aspekty

U hráče na postu nahrávače jsou velmi důležité jeho charakterové rysy. Z hlediska psychologie týmu představuje nahrávač vůdčí hráčskou i lidskou osobnost, rovněž přebírá roli hlavního komunikátora týmu. Jeho povinností je stabilní výkon a minimální výkyvy v herním výkonu i emočních projevech. Významným rysem dobrého nahrávače je vysoká míra sociální inteligence, tzn. schopnost empatie, organizační schopnosti, dominance, ale i tolerance a velkorysost. V týmu by měl představovat neformálně uznávanou autoritu. Nahrávač musí znát ostatní hráče a orientovat se v přístupech, které vyhovují jejich osobnostem. Musí být vyrovnaný s faktem, že bodově přímo nepřispívá k výkonu týmu, nýbrž slouží jako prostředek

pro zisk bodů. K vlastnostem dobrého nahrávače patří zodpovědnost za kolektivní výkon, avšak v některých situacích je potřeba pohybovat se na hraně rizika nebo vzít zodpovědnost na sebe a místo nahrávky ulít k soupeři. Hráč na postu nahrávače má být přirozený optimista, který zná své spoluhráče a podporuje je za každé herní situace, zachovává klid a nepodléhá negativní atmosféře (Haník & Lehnert, 2004; NAYS, 2009).

5.3 Charakteristika smečáře

Činnost smečáře

Smečář je hráč především zakončující útok ze zóny IV, kde je jeho úkolem rovněž blokovat soupeře a to i nahrávače, který v případě, kdy je hráčem přední řady, může ulít již druhým odbitím a tím způsobit soupeři moment překvapení (Kaplan, 1999). Mezi činnosti smečáře patří i přihrávka a vybírání v poli. Úkolem smečáře je bodovat na síti, což je hlavní prostředek na cestě za vítězstvím. Z tohoto důvodu lze o činnosti smečáře mluvit jako o rozhodující činnosti ve volejbale.

Kondiční a zdravotní aspekty

Při smečování dochází k velké zátěži svalů pletence ramenního, které jsou rozhodující pro to, jak razantní bude úder do míče a dále svalů v bederní oblasti, jež jsou při správném provedení rovněž zapojeny. Samozřejmostí pro útočníky jsou skvělé skokanské dovednosti, s čímž souvisí zátěž na nosné klouby dolních končetin, jejichž přetěžování a následné zranění bývají velmi problémovou oblastí. Celkově potřebuje smečář disponovat dobrou fyzickou kondicí, která napomáhá ke stabilnímu výkonu po celou dobu zápasu (Haník et al., 2008; NAYS, 2009).

Psychologické aspekty

Pro smečáře je velmi psychicky náročný fakt, že na přihrávku velmi často navazuje ještě další činností, zpravidla útokem. Přihrávající smečář je povinen vnímat celý řetězec činností (přihrávka, rozběh, úder), přičemž zároveň při útoku již nesmí myslet na předchozí činnost, tzn. přihrávku. To by znamenalo ztrátu koncentrace a větší pravděpodobnost chyby nebo neúspěchu. Navíc musí přihrávající smečář disponovat dvěma různými přístupy, které jsou odlišné pro přihrávku a pro útok. Mezi předpoklady, přispívající k úspěšné přihrávce patří pečlivost, pracovitost, důslednost, koncentrace a klid, zatímco úspěšný útok vyžaduje důraznost a agresivitu. Často nastává problém, kdy přihrávající smečář disponuje pouze jednou polovinou těchto požadavků, buď kvalitně přihrává, nebo útočí, ale zpravidla ne obojí.

Během rozhodujících momentů zápasu je na smečáře vyvíjen obrovský tlak, jelikož útočný úder je v tu chvíli rozhodující záležitostí (Haník & Lehnert, 2004).

5.4 Charakteristika blokaře

Činnost blokaře

Blokař je specialista útočící z různých druhů rychlých nahrávek se zóny III a blokující ve všech zónách na síti (Kaplan, 1999). K tomu je potřeba velmi rychlé odstoupení od sítě a neustálé nabízení se nahrávači k útoku, čímž může minimálně zmást blokující soupeře a usnadnit tak útok smečáři. Právě tato schopnost odlišuje dobré blokaře od těch nejlepších (Reynaud, 2015). K požadavkům dobrého blokaře patří dobrý odhad útoku soupeře. Spoluhráčům v zadní řadě signalizuje taktiku blokování a svým způsobem tak organizuje hráče v poli (Haník et al., 2018).

Kondiční a zdravotní aspekty

Pro blokaře bylo vždy typické, že představoval jednoho z nejvyšších hráčů v týmu. V dnešní podobě hry tato vlastnost není hlavní podmínkou, pokud hráč nahradí výšku dostatkem sebevědomí a anticipace. Blokař může svou výšku částečně nahradit i dlouhými pažemi a jejich rozsahem. Z hlediska kondice je pro činnost blokaře důležité poskakování (přešlapování) na místě před akcí, tedy výskokem na blok z místa nebo po přesunu. Tuto činnost zajišťuje statická a dynamická síla dolních končetin. Pro samotný přesun potřebuje blokař disponovat akcelerační a pohybovou rychlostí. Pro okamžik kontaktu hráče s míčem na bloku je důležité fungování hlubokého stabilizačního systému, resp. svalů břicha, zad a hýždí, které mu pomáhají udržet balanc. Blokař by měl využívat obě mozkové hemisféry vyváženě, žádná z nich by neměla být zcela dominantní, resp. výrazně upřednostňovaná. Rovnováha mezi hemisférami by měla pomáhat ke schopnosti stejně rychlého a koordinačně zvládnutého přesunu na pravou i levou stranu (Kaplan, 1999; Lenberg, 2006; Reynaud, 2015).

Psychologické aspekty

Podle Haníka (2004) je pro dobrého blokaře podstatná schopnost prostorového vidění, dobrého časového odhadu, všimání si detailů a rovněž schopnost pevné a odolné psychiky. Důležitá je i schopnost anticipace, v tomto smyslu odhadu o dalším průběhu hry. Blokař podle zkušenosti odhaduje, kam bude směřovat nahrávka i útok soupeře. K jeho vlastnostem patří ochota snášet bolest a chuť agresivně blokovat (Haník et al., 2004; Haník & Lehnert, 2018).

5.5 Charakteristika univerzála

Činnost univerzála

Univerzál je vedle nahrávače dalším herním postem působícím v zóně II, kde je jeho hlavním úkolem blokovat hlavního útočníka soupeřů. Je označován za „hlavní útočnou sílu“, mezi jeho největší povinnosti patří zakončení útoku v jakémkoliv postavení (NAYS, 2009; Reynaud, 2015). Název tohoto postu je v češtině zavádějící a odlišný od jeho názvů v zahraničí, v Polsku je to *atakujacy*, ve Francii *attaquant*, což znamená v překladu útočník nebo v Itálii *schiacciatore opposto*, čili útočník proti nahrávači. V češtině bývá z důvodu této nesrovnalosti pojem *univerzální hráč* nahrazen pojmem *diagonální hráč* (Lukešová, 2017). Pokud se nedaří na přihrávce, univerzál se do ní může zapojit nebo v nouzových případech, kdy přijímá míč nahrávač, může spolu s blokařem provést nahrávku (Kaplan, 1999).

Kondiční a zdravotní aspekty

Ideální univerzál má kvalitní výskok a disponuje silným a rychlým úderem paže. Je rovněž fyzicky zdatným a dynamickým hráčem. Typickým znakem dobrého univerzála je i rychlost, potřebná k přesunu z pole do vnějšku hřiště a následnému rozběhu na útok (Haník et al., 2008; Reynaud, 2015). Jelikož univerzál útočí v pěti z šesti postavení z vedlejšího kúlu, tzn. z pravé strany hřiště, kdy má veškeré dění na hřišti po levé ruce, bývají k této pozici často upřednostňováni levoručí hráči. U hráčů útočících levou rukou převažuje činnost pravé hemisféry, která je zodpovědná za pohyb levé poloviny těla. Útok levou rukou a tedy opačná koordinace pohybů než u praváků jim na vedlejším útoku, tzv. „handě“ umožňuje lépe vidět přilétající nahrávku (Löffing, Schorer, Hagemann & Baker, 2011).

Psychologické aspekty

Univerzálové jsou hráči, od kterých se vyžaduje, že budou skórovat a zároveň se dopustí minimálního počtu chyb. Jejich výkon musí být konzistentní. Z toho vyplývá, že by měli být schopní, převzít na sebe v pravou chvíli zodpovědnost za výsledek zápasu (Schondell & Reynaud, 2002). V mládežnickém volejbale se univerzál bohužel zpravidla nedostane k útoku tolik jako smečář z hlavního kúlu, jelikož nahrávka do jeho zóny, tedy nahrávka za hlavu, je pro nahrávače technicky složitější. To má za následek požadavky na mnohem vyšší koncentraci během vyčkávání, až přijde jejich šance (NAYS, 2009).

5.6 Charakteristika libera

Činnost libera

Libero je hráčem pouze zadní řady, specialistou na přihrávku a obranu v poli. Podle pravidel nemá povoleno zakončit útočným úderem v případě, že je míč v okamžiku odbití nad horním okrajem pásky sítě. Libero nesmí blokovat ani podávat a v případě, že nahraje v útočné zóně odbitím prsty, nemůže útočník provést odbití útočným úderem nad sítí. Libero střídá hráče mimo normální povolená střídání vždy, když je míč mimo hru a to vstoupením do pole za útočnou čárou hřiště (Kaplan, 1999; NAYS, 2009).

Kondiční a zdravotní aspekty

Při činnosti libera, tedy přihrávce, hraje z hlediska fyzická rozhodující roli síla a rychlost nohou, která umožňuje pracovat aktivně ve velmi extrémních úhlech. Přihrávající hráč musí při kvalitním provedení přihrávky a vybírání často udržet váhu na jedné noze a zapříčinit pádu, pokud to není bezpodmínečně nutné, což vyžaduje velkou sílu dolních končetin. Přihrávka mnohdy vyžaduje udržení těla ve stabilní poloze a schopnost zachovat dynamickou rovnováhu. Koordinace spolu s reakční rychlostí a předvídavostí je důležitá pro úspěšnost reflexivních zásahů, které rovněž patří k činnostem libera (Haník & Lehnert, 2004; NAYS, 2009).

Psychologické aspekty

K důležitým předpokladům pro libero patří pečlivost, pracovitost, trpělivost, důslednost koncentrace a klid, což se projevuje precizností a bezchybností na přihrávce. Po vzniku postu libera probíhaly diskuze, jakými vlastnostmi a schopnostmi by měl ideální prototyp libera disponovat. Podle dnešních požadavků, již nerozhoduje výška ani věk, nýbrž síla osobnosti, vůdčí schopnosti a chuť bojovat. Důvodem je právě psychická náročnost na přihrávce a zodpovědnost za přímé chyby, které jsou považovány za fatální. Svou ochotou padnout na zem pro míč pomáhá libero dostat tým psychicky nahoru a předčasně se nevzdat. Svým způsobem je tento post podobný nahrávačskému a to v tom smyslu, že se přímo nepodílí na zisku bodů a pracuje pro tým. Zároveň musí umět dobře komunikovat se spoluhráči a zorganizovat obranu. V každém případě, kdy míč přilétá od soupeře zadarmo, by se mělo libero umět prosadit a tento míč přihrávat (Haník & Lehnert, 2004; NAYS, 2009).

6 DIAGNOSTIKA U HRÁČŮ VOLEJBALU

Následující kapitoly jsou věnovány diagnostice ve volejbale. Herní výkon lze v rámci taktické přípravy diagnostikovat za využití moderní výpočetní techniky, což může týmu značně pomoci při cestě za vítězstvím (Haník et al., 2018). Pro účely této diplomové práce je ovšem důležitější diagnostika předpokladů ke hře u jednotlivých hráčů v týmu, tedy projevy při konkrétních pohybových či herních činnostech.

6.1 Diagnostika herního výkonu ve volejbale

Součástí práce realizačního týmu ve volejbalových klubech na extraligové úrovni se stala v posledních letech i práce statistiků (analytiků). Trenér je již během zápasu informován o herní činnosti jednotlivců a výsledky zužitkovává buď aktuálně dle potřeby nebo v prognózách týmu či v rámci tréninku. *„Problém volejbalové teorie je problém verifikovatelnosti (věrohodnosti) představ, očekávání a zároveň spolehlivosti úsudku prováděného s úmyslem zobecnit, co bylo pozorováno a naměřeno v jednotlivých případech a situacích na další situace“* (Haník et al., 2018, s. 305). Jelikož ve volejbale není možné obecný úsudek ověřit v každé jednotlivé herní situaci, nelze ho tedy nikdy považovat za prokazatelně pravdivý. Zde se setkáváme s problémem u jednoho ze základních principů vědecké činnosti, reprodukovatelnosti faktů. Během spolupráce hlavního trenéra a statistika jsou jejich představy ověřovány ve hře, tedy vědecky řečeno dochází k ověřování jejich hypotéz.

Statistika klade určité požadavky na měření, hodnocení a zpracování dat včetně jejich interpretace a přínosu do praxe. Testy tedy musí mít určité vlastnosti, o kterých lze hovořit jako o jakostních kritériích. Podle Haníka (2018) Neumana (2003) jde o validitu, reliabilitu a objektivitu.

- **Validita**

Validita, jinými slovy věrohodnost či platnost testů hodnotí, jestli test opravdu ověří to, co je požadováno. Tzn., zkoumá test ve vztahu k záměru a účelu testování. Je-li test validní, je platný pro daný účel. Validita je vyjádřena koeficientem validity r_{xy} . Hodnota r_{xy} může být od 0 do 1. Čím více se hodnota r_{xy} přibližuje k hodnotě 1, tím věrohodnější je test (Měkota & Blahuš, 1983; Měkota & Kovář, 1996; Neuman, 2003).

Jako příklad z volejbalu lze uvést dlouhou výměnu, kdy tým 16× zachytil útok soupeře. Nedá se s jistotou určit, zda se v tomto případě jedná o nekvalitní útok soupeře nebo o kvalitní schopnost vybírání (Haník et al., 2018).

- **Reliabilita**

Reliabilita r_{stab} , stabilita či spolehlivost testu, určuje přesnost a spolehlivost průběhu testu v opakovaných situacích. O vysoké reliabilitě lze hovořit, když v opakovaných podmínkách u téže osoby dosáhneme výsledků s velkou mírou podobnosti. Ovšem i testy s vysokou reliabilitou mohou mít nízkou platnost. (Měkota & Blahuš, 1983; Neuman, 2003).

Během herní situace prakticky nelze opakovat měření. Situace se nedá reprodukovat v jiných herních podmínkách. Tento zásadní problém se vyskytuje u všech kolektivních her, tedy nejen u volejbalu (Haník et al., 2018).

- **Objektivita**

Objektivitou nazýváme stupeň shody testových výsledků v případě, že je testování prováděné více osobami, např. hlavní trenér a statistik. Je vyjádřena koeficientem objektivity r_{obj} . (Měkota & Kovář, 1996; Neuman, 2003).

Volejbalová statistika má snahu dodržovat standardizované postupy. Statistiku by měla dlouhodobě provádět jedna osoba a videozáznamy utkání jsou archivovány pro případnou kontrolu do budoucna (Haník et al., 2018).

U diagnostiky herního výkonu záleží, jaký má trenér záměr a jak popř. kdy chce využít získané poznatky. U mládežnických týmů je důležité zaměřit se na herní činnosti jednotlivce, jejich provedení a úspěšnost, zatímco u realizačních týmů vrcholové úrovně jsou zajímavé kombinace jednotlivých prvků, tím se rozumí směry útoků, druhy útočných kombinací, přehled distribuce nahrávek, přehled úspěšnosti podání do herních zón či na hráče apod. Vrcholové týmy využívají k diagnostice např. program Datavolley (Haník et al., 2018).

6.2 Diagnostika motorických předpokladů u hráčů volejbalu

Tělesnou zdatnost lze hodnotit pomocí motorických, resp. pohybových testů. Čelikovský (1973, s. 75) definuje motorický test jako „*standardizovanou vyšetřovací techniku pro hodnocení různých motorických projevů*“. Pohybové testy mohou být různého charakteru. Hráči se během měření snaží o co nejlepší výkon, o dosažení nejkratšího času, nejdelší vzdálenosti atpod. U jiných testů nemohou aktuálně přímo ovlivnit výsledek – např. tělesná výška, hmotnost nebo BMI (Neuman, 2003). Volejbal je velmi rozmanitá hra a je žádoucí,

znát předpoklady hráčů ke hře z hlediska specifických pohybových činností a pohybových schopností. Je známo, že pohybové schopnosti se projevují v pohybových činnostech, resp. herních činnostech a tudíž by se v této podobě měly i testovat. Tzn. během herních činností nebo alespoň v podobných podmínkách tak, aby testování odpovídalo funkčnímu zatěžování z volejbalových rozehr (Mlateček, 1970). Vavák (2011) doporučuje volit testy, které odpovídají časové křivce náročnosti průběhu hry, tedy ne testy, které trvají déle než jednu minutu, protože pro volejbal pravděpodobně nebudou efektivní.

Z rychlostních schopností je vhodné testovat akcelerační rychlost, jelikož fáze akcelerace je ve volejbalové rozehře vidět nejčastěji (Vavák, 2011). Podle Mlatečky (1970) je důležité měřit rychlost reakce. Okamžik prvního pohybu hráče značně vypovídá o výkonnosti hráče. A dále rychlost pohybovou v typických pohybových činnostech volejbalisty ve standartních podmínkách – tzn. starty z různých poloh; krátká přemístění vpřed, stranou či vzad; pohyb spojený s výskokem.

Skokanské testy snadno a velmi přesně určí silové schopnosti dynamického charakteru. Testy prokáží výbušnost dolních končetin a možnosti hráče při hře nad sítí. Z horizontálních skoků patří k vhodným testům klasický skok do dálky snožmo a trojskok z místa bez zastavování. Při testech pro diagnostiku vertikálního výskoku obvykle počítáme s absolutní hodnotou, jelikož právě ta ve hře rozhoduje. Ve své podstatě to znamená, že menší hráči musí vyskočit výše. Kromě odrazových schopností je hodnota ovlivněna i výškou hráče (Mlateček, 1970; Vavák, 2011).

Podle Mlatečky (1970) existují dva druhy volejbalových testů vytrvalosti. V prvním případě předvede hráč předem danou cvičební sestavu z herní situace, čímž prokáže minimálně požadovaný stupeň vytrvalosti. Ve druhém případě hráč provádí standartní zatížení a je hodnocen podle odezvy organismu. Např. test vzpor dřepmo, ležmo, dřepmo, vztyk prováděný po dobu 60 vteřin. U lépe připraveného hráče se organismus rychleji uklidní, než u méně připraveného.

Měkota a Blahuš (1983) píší ve své publikaci o posuzování dovednosti hrát odbíjenou, kdy se jedná o evidovaném pozorování hry. Pozorovatel vytváří záznam, kdy se dají výsledné hodnoty brát pouze relativně, jelikož úspěšnost jednotlivých hráčů a akcí je přímo závislá na síle soupeře. Přitom se využívá tzv. kombinované škály, která se zaměřuje při posuzování jevu na více hledisek. Příklad posuzovací škály z roku 1975 od Baumgartnera a Jacksona je v následující tabulce.

Tabulka 5. Posuzovací škála v odbíjené (Měkota & Blahuš, 1983)

I. Podání

výška nad sítí – přesnost umístění – obtížnost vrátit míč.

II. Smeč nebo nahrávka (posuzuje se jedno nebo druhé podle zařazení hráče):

a. přesnost umístění – obtížnost vrátit míč – spolupráce s nahrávačem,

b. výška nad sítí – přesnost umístění – spolupráce se smečařem.

III. Kolektivní hra

pohyb na hřišti – vybírání míčů a zpracování obtížných míčů – týmová spolupráce.

Každý z devíti znaků examinátor posuzuje a hodnotí jedním až pěti body; záznam provádí zakroužkováním v předtištěném protokolu. Celkový výsledek je dán bodovým součtem.

7 CÍLE PRÁCE, ÚKOLY PRÁCE

7.1 Cíl práce

Vypracovat teoretická východiska pro specializace hráčů/hráček ve volejbale. Na základě publikovaných poznatků provést výběr motorických testů. Realizovat empirické šetření se záměrem doporučení trenérovi vybraného mládežnického týmu rozřazení hráček na jednotlivé herní specializace.

7.2 Úkoly práce

Pro naplnění cíle práce byly stanoveny následné úkoly:

- analýza zdrojů (literárních a internetových) z oblasti zkoumané problematiky
- provedení výběru vhodných motorických testů odpovídajících hlavním rysům jednotlivých herních postů
- empirické šetření a vyhodnocení naměřených dat
- zpracování získaných dat
- interpretace výzkumných závěrů do praktických doporučení k rozřazení hráček dané skupiny na jednotlivé herní posty, které není zcela zavazující a mělo by být dále ověřeno praxí

8 METODIKA PRÁCE

8.1 Charakteristika testovaného souboru

Objekt vybraný pro diagnostiku motorických schopností byl tým starších zákyň z oddílu TJ Turnov. Skupina volejbalistek z Turnova nebyla vybrána náhodně, nýbrž na základě mého dlouholetého členství ve volejbalovém klubu oddílu Tělovýchovné jednoty v Turnově. V minulosti jsem se zde podílela na trenérské činnosti, na kterou plánuji v příštích letech opět navázat a jsem členkou výboru a aktivní hráčkou za ženský „A“ tým.

Testované dívky jsou pod vedením Tomáše Turka a Tomáše Kuncíře, aktivního člena „A“ týmu mužů. Dívky reprezentují turnovský oddíl v Krajském přeboru v kategorii starších zákyň. Jedná se o věkovou skupinu, která bude příští rok spadat již do kategorie kadetek a v tu dobu by již měla mít relativně pevně stanovenou herní specializaci jednotlivých hráček, jak je vysvětleno již v teoretické části práce. Testovaný soubor se skládal z 12 hráček ve věku 13 a 14 let.

8.2 Charakteristika výzkumných metod

Do praktické části diplomové práce byly seskupeny testy z různých zdrojů. Pro lepší orientaci byly testy rozděleny do čtyř kategorií: sociometrie, somatické testy, standardizované motorické testy a volejbalové testy.

Obsahem první kategorie je sociometrický test, který by mohl pomoci určit post nahrávače. Pro tento post jsou důležité charakterové rysy, oblíbenost a vlivnost v týmu. Test byl vybrán po konzultaci se školní psycholožkou, která ho doporučila na základě svých zkušeností. Splňuje jednoduchost a zároveň funkčnost.

Druhá kategorie je věnována somatickým testům, ve kterých se jedná o naměření nebo určení dat, týkajících se fyzického profilu hráče. Mezi testy byla vybrána tělesná výška, rozsah paží a lateralita, resp. určení, zda se u hráče jedná o sinistralitu nebo dextralitu.

Třetí skupinou jsou standardizované testy tělesné zdatnosti. Některé testy jsou součástí testování při výběru ČVS do Krajských center mládeže. V jiných případech se jedná o zcela tradiční a mnohokrát prověřené testy, které se opakují v několika publikacích či testových bateriích.

V poslední skupině jsou testy, které svým obsahem přímo souvisí s volejbalem. Jedná se o smečářský dosah, na jehož testování je potřeba ovládat smečářský rozběh. Dále odbíjí obouruč vrchem a K-test.

Všechny testy byly vybrány na základě souvislosti zacílení testu s kondičními aspekty a předpoklady pro jednotlivé herní posty.

8.2.1 Sociometrie

Pojem sociometrie je složen ze dvou slov, *socius* a *metrum* znamenající měření druha, tzn. sociální měření. Sociometrie je metodou, která umožňuje měření vztahů mezi členy sociální skupiny, ať už třídy, pracovního kolektivu nebo zájmové organizace. Předmětem sociometrie se zpravidla stává malá formální nebo neformální sociální skupina. Metoda sociometrie vede k poznání mezilidských vztahů a referuje o struktuře a povaze skupiny (Kopecká, 2012; Musil, 2003).

Ze sociometrických metod byl konkrétně vybrán Hrabalův sometricko-ratingový dotazník (SO-RA-D). Kompletní dotazník je v příloze diplomové práce. Jeho vyhodnocení proběhlo zadáním dat do aplikace na internetové stránce <https://www.sociometrie.cz/>.

8.2.2 Somatické testy

Tělesná výška

Tělesná výška je jednou ze základních charakteristik volejbalového hráče. Pro jednotlivé posty je více či méně důležitá.

Pomůcky: metr upevněný na stěně, trojúhelník

Popis: Bosý hráč stojí vzpřímeně u stěny, ve stoji spojném, s rukama podél těla. Hráč se dotýká stěny patami, hýžděmi a lopatkami. Jelikož hodnota tělesné výšky během dne kolísá, je potřeba měřit všechny ve stejnou denní dobu. Měří se s přesností na 1 cm (Neuman, 2003).

Zdroj: KCM, 2014; Neuman, 2003

Lateralita

Do záznamového archu s výsledky bude u každého hráče uvedeno, jestli se jedná o pravorukého nebo levorukého hráče. Tento fakt by mohl být nápomocný pro určení univerzála.

Rozsah paží

U hráčů volejbalu rozhoduje délka, resp. rozsah paží. Nejedná se o žádnou standardně měřenou hodnotu, avšak pro účely této diplomové práce se zdá být účelná.

Pomůcky: metr upevněný horizontálně na stěně, pravítko

Popis: Hráč se postaví čelem ke stěně a snaží se o co největší rozsah paží, přičemž jeden prostředníček se dotýká rohu místnosti a vzdálenost druhého prostředníčku je označena.

Následně je vzdálenost změřena. Mezi pažemi a svislou osou těla je pravý úhel. Měří se vzdálenost nejvzdálenějších dvou konců prstů s přesností na 1 cm.

8.2.3 Standardizované motorické testy

Skok z místa

Test hodnotí, dynamickou výbušnou sílu dolních končetin. Dále je zaměřen na obratnost. Tvoří součást testových baterií Eurofit a Unifittest.

Pomůcky: pevný neklouzavý povrch, měřicí pásmo, čára na vyznačení místa odrazu

Popis: Hráč stojí s nohama na šířku pánve. Z podřepu se odráží snožmo a pokouší se doskočit do co největší vzdálenosti. Hráč dopadá na celá chodidla a zůstává stát na místě. Měření probíhá kolmicí od posledního dotyku paty nohy směrem k místu odrazu. Hráč má tři pokusy a počítá se nejlepší výkon. Celkový výkon se udává v centimetrech a měří se s přesností na 1 cm (Neuman, 2003). Spolehlivost $r_{stab}=0,93$.

Zdroj: KCM, 2014; Měkota & Blahuš, 1983; Měkota & Kovář, 1996; Mlateček, 1970; Neuman, 2003

Hod 1kg medicinbalem

Test hodnotí výbušnou sílu úderové ruky.

Pomůcky: 1kg medicinbal, žíněnka

Popis: Hráč hází z kleku obounož na žíněnce s vyznačenou odhodovou čarou (0,5 m od zadní části žíněnky) medicinbalem ze smečářského náprahu. Hráč má 3 pokusy a počítá se nejdelší hod s přesností na 1 cm.

Zdroj: KCM, 2014

Ruční dynamometrie

Dynamometrie je test používaný k měření síly svalů předloktí a sílu stisku ruky.

Pomůcky: ruční dynamometr, židle

Popis: Hráč si sedne na židli, ruce má volně podél těla. Hráč uchopí dynamometr tak, aby z jedné strany působil tlak palce a z druhé strany ostatních ohýbaných prstů. Měření se provádí ve třech pokusech na obou rukách a za výsledek se považuje aritmetický průměr všech hodnot. Výsledek se zapisuje v kg a následně se přepočítá na N. Spolehlivost $r_{stab}=0,91$.

Zdroj: Baláš, 2016; Krivošíková, 2011; Měkota & Blahuš, 1983

Chytání tyče

Test měří rychlost reakce a koordinaci systému ruce-oči.

Pomůcky: gymnastická tyč s vyznačenou stupnicí, židle

Postup: Testovaný si sedne rozkročmo na židli čelem k opěradlu a dominantní paži opře zápěstím o opěradlo židle. Ruku nechá otevřenou s prsty směřujícími vpřed a palcem vzhůru. Pomocník drží horní okraj tyče, která je svislé poloze asi 1 cm od dlaně testovaného tak, aby značka 0 byla na úrovni spodního okraje jeho ruky. Testovaný se soustředí, dívá se na tyč, pomocník ohlásí připravit a potom během 1-4 sekund tyč pustí. Testovaný hráč se snaží chytit tyč co nejrychleji sevřením ruky. Počet cm, o něž spadla hůl dolů, odečteme opět u malíkové části ruky. Provádíme 5 pokusů, přičemž nejlepší a nejhorší se škrtají a zbytek se průměruje.

Zdroj: Měkota & Blahuš, 1983; Neuman, 2003

8.2.4 Volejbalové testy

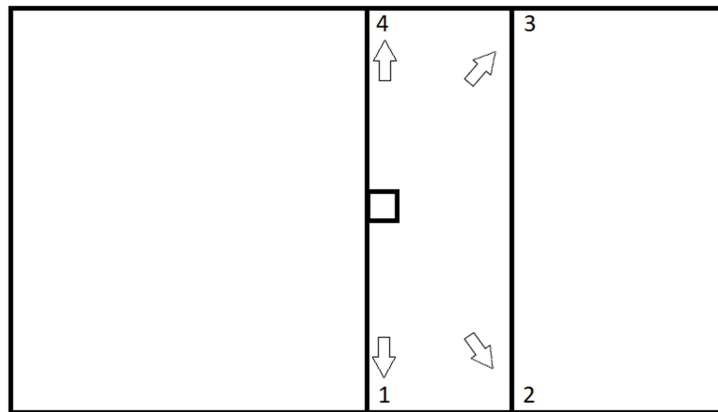
K-test

Test je zaměřen na lokomoční rychlost (maximální zrychlení a zpomalení a změny směru) a obratnost. Test dobře koresponduje s herními požadavky, jelikož je realizován ve vymezené části volejbalového hřiště. Je zřejmé, že u všech testů tohoto typu může dojít k výraznému zkreslení testových skóre v důsledku špatné obuvi nebo povrchu.

Pomůcky: stopky, lepicí páska, čtyři 3 kg těžké medicinbaly

Postup: Hráč zahajuje pohyb z polovysokého startu s chodidly ve vyznačeném čtverci o rozměru 40 × 40 cm, umístěném uprostřed 3 m čáry (střed čtverce ve vzdálenosti 4,5 m od postranních čar). Běží postupně k metám (medicinbalům) č. 1 - 4 (Obrázek 8). Vždy po doteku mety se obrací a běží zpět k místu startu (cíle), přičemž jedním chodidlem došlápne do vyznačeného čtverce. Došlápnutím chodidla do vyznačeného čtverce při běhu z mety 4 je test ukončen. Hráč může provést test v opačném směru (tj. začít během k metě číslo 4).

Test se provádí třikrát (interval odpočinku mezi pokusy je cca 3 min). Výsledkem testu je nejlepší čas ze tří pokusů, měřený s přesností na 0,01 s.



Obrázek 8. K-test, rozložení met (KCM, 2014)

Smečářský dosah

Test hodnotí odrazové schopnosti a techniku spojení rozběhu s odrazem. Jelikož měříme absolutní hodnotu dosahu, je ovlivněná kromě odrazových schopností i výškou hráče. Při měření používáme dosažný výškoměr.

Pomůcky: dosažný výškoměr

Postup: Hráč skáče po smečářském rozběhu a snaží se na výškoměru dosáhnout na co nejvyšší hodnotu. Je důležité, aby hráč správně určil místo odrazu a kulminoval v místě výškoměru. Hráč má tři pokusy a měří se s přesností na 5 cm.

Zdroj: KCM, 2014; Mlateček, 1970

AAHPER test nahrávka o zed'

Test hodnotí zvládnutí techniky odbití obouruč vrchem.

Pomůcky: míče, hřiště s dlouhou zdí, stopky, lepicí páska

Postup: Na zdi je vyznačena vertikální čára o délce 150 cm ve výšce 240 cm a dvě horizontální čáry, které ohraničují čáru vertikální. Hráč stojí otočen čelem ke zdi v libovolné vzdálenosti. Po vlastním nadhozu odbíjí prsty do vyznačeného území. Hráč si počítá body, které má za každé odbití prsty do vymezeného území po dobu 60 sekund. Spolehlivost $r_{stab}=0,82$ až $0,92$.

Zdroj: Cothran, 1992; Měkota & Blahuš, 1983

9 VÝSLEDKY A DISKUZE

Přiřazení herních specializací bylo doporučeno na základě diagnostiky motorických předpokladů vybraných podle požadavků na jednotlivé herní posty s přihlédnutím k výpovědím jedenácti trenérů svěřenců různých kategorií z celé České republiky (Lukešová, 2017) a jejich požadavků na hráče jednotlivých specializací.

9.1 Výsledky diagnostiky

V následujících kapitolách jsou uvedeny výsledky testování vybrané skupiny. Ačkoliv k rozřazení hráček bylo potřeba porovnávat hodnoty pouze mezi jednotlivými hráčkami ve skupině, pro celkový přehled je pod uvedenými tabulkami komentář, z kterého lze vyčíst porovnání skupiny s populačním průměrem či se skupinou, kterou jsem testovala v rámci bakalářské práce před 3 lety, kde se jednalo rovněž o skupinu starších zákyň z oddílu TJ Turnov.

9.1.1 Sociometrie

Na základě sociometrického dotazníku SO-RA-D lze vyhodnotit nejoblíbenější a zároveň nejvlivnější hráčku v týmu. V sociometrii dosáhla nejlepšího celkového hodnocení jednoznačně hráčka č. 7. Vysvětlivky k jednotlivým skupinovým indexům jsou v příloze diplomové práce.

Tabulka 6. Výsledky a pořadí sociometrického dotazníku

hráčka	vliv		obliba		náklonost		ovlivnitelnost		celkové hodnocení		pořadí
hr. č. 1	2.000	3/9	1.273	2/8	1.364	4/10	1.909	2/10	1.636	3/10	3.-4.
hr. č. 2	2.636	7/9	1.545	4/8	1.455	5/10	2.364	5/10	2.091	6/10	8.
hr. č. 3.	1.636	2/9	1.455	3/8	1.636	7/10	2.182	3/10	1.545	2/10	2.
hr. č. 4	2.000	3/9	1.273	2/8	1.273	3/10	2.273	4/10	1.636	3/10	3.-4.
hr. č. 5	2.364	4/9	1.273	2/8	1.727	8/10	1.727	1/10	1.818	4/10	5.
hr. č. 6	3.455	8/9	2.273	6/8	1.091	1/10	1.909	2/10	2.864	8/10	10.
hr. č. 7	1.364	1/9	1.091	1/8	2.182	9/10	2.545	6/10	1.227	1/10	1.
hr. č. 8	3.909	9/9	2.818	8/8	3.000	10/10	3.000	8/10	3.364	10/10	12.
hr. č. 9	3.909	9/9	2.727	7/8	2.182	9/10	2.909	7/10	3.318	9/10	11.
hr. č. 10	2.455	5/9	1.455	3/8	1.727	8/10	3.000	8/10	1.955	5/10	6.-7.
hr. č. 11	2.455	5/9	1.455	3/8	1.545	6/10	3.273	9/10	1.955	5/10	6.-7.
hr. č. 12	2.545	6/9	1.727	5/8	1.182	2/10	3.636	10/10	2.136	7/10	9.

9.1.2 Somatické testy

V kategorii somatických testů byly zaznamenány tři hodnody – tělesná výška, pravorukost/levorukost a rozsah paží. Překvapivým zjištěním se může zdát, že pořadí v měření tělesné výšky neodpovídá přesně pořadí v měření rozsahu paží. Např. hráčka č. 2 nabývá v obou měřeních téměř stejných hodnot (těl. výška = 166 cm, rozsah paží = 167 cm), zatímco u hráčky č. 7 je značný rozdíl mezi tělesnou výškou (168 cm) a rozsahem paží (175 cm).

Průměrná výška dívek v testované skupině dosahuje 168 cm, což je v porovnání s populačním průměrem, kterým je hodnota 161,4 cm (Krásničanová, 2016), velmi nadprůměrné. Tělesná výška ve skupině starších žákyň turnovského oddílu v roce 2017 byla 166,5 cm (Plocová, 2017). Tento faktor by mohl být slibný pro volejbalovou kariéru jednotlivých dívek i pro budoucnost turnovského volejbalu.

Tabulka 7. Výsledky a pořadí somatických testů

hráčka	t. výška (cm)	pořadí	P/L	rozsah paží (cm)	pořadí
hráčka č. 1	159	12.	P	161	12.
hráčka č. 2	166	7.-9.	P	167	9.-10.
hráčka č. 3	166	7.-9.	P	170	7.-8.
hráčka č. 4	176	2.	P	179	2.
hráčka č. 5	162	11.	P	164	11.
hráčka č. 6	164	10.	P	170	7.-8.
hráčka č. 7	168	5.	L	175	3.
hráčka č. 8	182	1.	P	181	1.
hráčka č. 9	167	6.	P	173	4.-5.
hráčka č. 10	166	7.-9.	L	167	9.-10.
hráčka č. 11	171	4.	P	172	6.
hráčka č. 12	172	3.	P	173	4.-5.

9.1.3 Standardizované motorické testy

Součástí skupiny standardizovaných motorických testů byly testy – skok z místa, hod 1 kg medicinbalem, dynamometrie a chytání tyče.

Ve skoku dalekém dosáhly dívky průměrného výsledku 208,6 cm, což je podle norem Unifittestu pro dívky ve věku 14 let nadprůměrný výkon. Pět z testovaných dívek dokonce dosahuje vysoce nadprůměrného výkonu, který jim dává výborné předpoklady pro volejbal.

Pro hod 1 kg medicinbalem, který se používá pro výběr volejbalistek do KCM se bohužel nepodařilo dohledat normy. Nicméně pro účely DP můžeme výkony porovnat s testovanou skupinou z mé bakalářské práce (Plocová, 2017), kde byl průměrný výkon 852 cm. V letošním roce dosáhly dívky průměrného výkonu 976 cm, což je v porovnání s předchozí skupinou starších zákyň z turnovského oddílu výrazně lepší výsledek.

Průměrná hodnota maximální vyvinuté síly u dívek ve věku 14 let je (Seliger & Bartůněk, 1976) 245 N pro pravou ruku a 226 N pro levou ruku, což by znamenalo, že výsledky testovaného souboru jsou vysoce nadprůměrné.

Posledním testem z této skupiny byl reakční test chytání tyče. Podle výsledků v publikaci od Neumana (2003) se u mládeže od 15 do 20 let považuje výsledek 33 cm za podprůměrný, 30-21 cm za průměrný a méně než 20 cm za výborný. Vzhledem k tomu, že testovaným

dívčákám je 13-14 let bude porovnání zřejmě zkreslené, nicméně lze konstatovat, že žádná z dívek nedopadla podprůměrně a většina se pohybuje na hranici mezi výborným a průměrným výsledkem.

Tabulka 8. Výsledky a pořadí standardizovaných motorických testů

hráčka	skok z míst a (cm)	pořadí	hod 1kg med. (cm)	pořadí	dyna mom etrie P	dyna mom etrie L	dynamo metrie	pořa dí	chytání tyče (cm)	pořadí
hr. č. 1	223	1.	900	9.	390	390	390	3.	17,5	2.-3.
hr. č. 2	207	8.	920	8.	385	410	397,5	1.	22	8.-9.
hr. č. 3	210	4.-5.	1100	2.-4.	310	325	317,5	11.	20,5	5.-6.
hr. č. 4	202	9.	1100	2.-4.	380	385	382,5	5.	23	10.
hr. č. 5	209	6.	810	9.-11.	355	335	345	7.-8.	18,5	4.
hr. č. 6	210	4.-5.	1100	2.-4.	395	375	385	4.	22	8.-9.
hr. č. 7	196	12.	1040	7.	400	390	395	2.	23,5	11.
hr. č. 8	208	7.	810	9.-11.	350	310	330	9.	24,5	12.
hr. č. 9	200	10.-11.	1310	1.	375	385	380	6.	17,5	2.-3.
hr. č. 10	200	10.-11.	700	12.	320	305	312,5	12.	20,5	5.-6.
hr. č. 11	218	3.	810	9.-11.	355	335	345	7.-8.	15,5	1.
hr. č. 12	220	2.	1090	6.	300	340	320	10.	21	7.

9.1.4 Volejbalové testy

Do skupiny volejbalových testů byly zařazeny tři testy. Jednalo se o test rychlostních schopností v prostředí volejbalového hřiště (K-test), smečářský dosah, pro který je potřeba ovládat kroky smečářského rozběhu a posledním testem byla nahrávka o zeď, pro jejíž provedení je již potřeba ovládat techniku odbití prsty.

Normy ke K-testu, který je součástí výběru do KCM nejsou veřejně k dispozici a v tomto případě nemáme ani porovnání s jinou skupinou, v populačním průměru nelze tedy skupinu vůbec porovnat.

Smečářský dosah byl v oddíle testovaný již v předchozích letech, tudíž můžeme tyto hodnoty porovnat mezi sebou. V roce 2017 dosahovaly starší žákyně průměrného výsledku

259,3 cm, zatímco v letošním roce byla průměrná hodnota 265 cm. Při porovnání těchto dvou skupin oddílů můžeme hovořit o zlepšení.

Normy k testu nahrávka o zeď pocházejí z roku 1969, kdy byla testována školní mládež v USA (Měkota & Blahuš, 1983). U dívek ve věku 14 let, dosáhlo 95 % dívek maximálního výkonu 32 odbití, přičemž některé z našich testovaných dívek dosáhly až dvojnásobného výsledku. Tyto výsledky nelze zcela porovnávat, jelikož v našem případě se jedná o volejbalistky nikoliv o školní testování. Pokud porovnáme výsledky z mé bakalářské práce (Plocová, 2017), kdy byl u stejně starých děvčat průměrný výsledek 60,5 odbití za minutu, s nynějším průměrným výsledkem 62 odbití za minutu, můžeme dojít k výsledku, že se dívky jako skupina výkonnostně pohybují v průměru turnovského oddílu.

Tabulka 9. Výsledky a pořadí volejbalových testů

hráčka	K-test (s)	pořadí	smeč. dosah (cm)	pořadí	nahrávka o zeď	pořadí
hráčka č. 1	12,37	7.	256	10.-11.	58	9.
hráčka č. 2	13,18	11.	267	4.-6.	57	10.
hráčka č. 3	12,20	4.	265	7.-8.	65	4.-5.
hráčka č. 4	12,28	6.	275	2.	60	6.-7.
hráčka č. 5	12,26	5.	256	10.-11.	75	1.
hráčka č. 6	12,90	9.-10.	267	4.-6.	59	11.
hráčka č. 7	12,90	9.-10.	262	8.	66	2.-3.
hráčka č. 8	12,75	8.	272	3.	55	12.
hráčka č. 9	13,35	12.	265	7.-8.	59	8.
hráčka č. 10	12,08	3.	251	12.	65	4.-5.
hráčka č. 11	11,90	1.	267	4.-6.	66	2.-3.
hráčka č. 12	11,95	2.	280	1.	60	6.-7.

9.2 Doporučení herních specializací u jednotlivých hráček

Na základě analýzy požadovaných schopností a dovedností pro jednotlivé herní posty z literárních a internetových zdrojů a na základě aktuální výkonnosti projevené ve výše publikovaných výsledcích testů bylo hráčkám doporučeno rozřazení na herní posty, jaké je uvedeno v následující tabulce. Nutno dodat, že se jednalo o rozřazení hráček v dané skupině

12 dívek, kdy je nutné obsadit všechny posty, ať už na ně jsou vhodné kandidátky či nejsou. Ve dvanáctičlenném družstvu jsou zpravidla 2 nahrávačky, 2 libera, 2 univerzálny, 3 blokařky a 3 smečářky tak, aby měl každý post k dispozici hráčku na střídání. U některých hráček bylo doporučení pro výběr postu jasné více, u některých méně. Některým hráčkám byly doporučeny dva různé posty a v průběhu přípravy na další sezonu se rozhodne o jejich definitivní specializaci. Přiřazené herní specializace všech hráček se budou v následujících měsících ověřovat na trénincích, letních turnajích i přípravných zápasech. Jako limit měření můžou být vnímané psychické procesy probíhající během testování a nepřesnost měření způsobená lidským faktorem. Dále lze uvažovat o ne zcela dokončeném vývoji, nicméně např. tělesná výška by se již neměla výrazně měnit a měla by být přibližně na 95 % konečné výšky (Krásničanová, 2016). Diskuze o výběru postů pro jednotlivé hráčky lze najít v následujících kapitolách.

Tabulka 10. Doporučení postů pro jednotlivé hráčky skupiny starších zákyň oddílu TJ Turnov

hráčka č. 1	libero
hráčka č. 2	smečář
hráčka č. 3	smečář
hráčka č. 4	blokař
hráčka č. 5	nahrávač
hráčka č. 6	smečář
hráčka č. 7	nahrávač
hráčka č. 8	smečář/univerzál
hráčka č. 9	smečář/univerzál
hráčka č. 10	libero
hráčka č. 11	blokař
hráčka č. 12	blokař

9.2.1 Nahrávač

Jako hlavní kritérium pro výběr nahrávače jsou považovány charakterové rysy, dále síla v zápěstí a předloktích, tělesná výška a rozsah paží. Z těchto požadavků vyplývá, že při určení postu nahrávačky bylo přihlíženo k výsledkům sociometrie, ruční dynamometrie, k tělesné výšce a rozsahu paží. Rozhodující byl rovněž test hodnotící individuální herní činnost, nahrávku.

Na pozici nahrávačky lze naprosto jednoznačně doporučit hráčku číslo 7. Hráčka splňuje veškeré požadavky na tuto pozici a měla by představovat jeden z klíčových prvků týmu. V sociometrii se umístila na prvním místě a splňuje i ostatní požadavky, kdy v ruční dynamometrii obsadila druhé místo, navíc je pátou nejvyšší hráčkou a dosahuje 3. největšího rozsahu paží. V testu hodnotícím nahrávku se umístila na 2. až 3. místě.

Doporučení na post druhé nahrávačky lze udělit hráčce č. 5. Tato hráčka je jednoznačně nejlepší v testované herní činnosti jednotlivce, která charakterizuje úlohu postu nahrávače. V sociometrii získala 5. nejlepší výsledek a v ostatních požadavcích patří k průměru skupiny, ať už se jedná o skokanské dovednosti nebo o rychlostní schopnosti. Naopak v předpokladech pro dobrý útok se řadí k nejhorším z testovaných.

9.2.2 Libero

Pro činnost libera je důležitá rychlost reakce i pohybu a síla v dolních končetinách. U tohoto postu budou zohledněny i výsledky sociometrie, jelikož libero by měl být hráč vůdčího typu, který komunikuje s celým týmem.

Na pozici libera lze doporučit hráčku číslo 1. Jedná se o hráčku, která disponuje podle výsledků testů dynamickou silou v nohách, ale bohužel kvůli své tělesné výšce by se nejspíše neuplatnila ve hře nad sítí. Síla a rychlost nohou je potřeba i pro hru v poli – přihrávání a vybírání, na což je specialistou právě libero. Hráčka číslo 1. má navíc jednu z nejlepších reakčních rychlostí a i v týmové sociometrii se umístila vysoko.

Na pozici druhého libera lze uvažovat o zařazení hráčky č. 10. Tato hráčka nevykuká v žádném testu, avšak kvůli tělesné výšce a malé síle je potřeba vyloučit posty útočníků i blokařů. V blízké budoucnosti by bylo vhodné tuto hráčku pečlivě pozorovat a pracovat s jejím vývinem. Rozhodující bude, zda se ještě změní její tělesná výška i silové schopnosti. K tomu by bylo navíc doporučeníhodné i konkrétní pozorování její herní techniky při útočení a při hře nad sítí.

9.2.3 Blokař

Pro blokaře je rozhodujícím požadavkem tělesná výška, výskok, délka paží a rychlost reakční i pohybová.

Na post blokačky byla vybrána hráčka číslo 11, která disponuje dobrými výškovými i skokanskými parametry. Je čtvrtou nejvyšší hráčkou, ve skoku z místa se umístila na třetím místě a ve smečářském dosahu na čtvrtém až šestém místě. Navíc je jednoznačně nejlepší, co

se týče rychlosti reakce, dosažené v testu chytání tyče a v rychlostních schopnostech během K– testu.

Druhá doporučená hráčka na pozici specialisty blokaře je hráčka číslo 12. Tato hráčka rovněž disponuje dobrou tělesnou výškou i skokanskými dovednostmi. Jedná se o třetí nejvyšší hráčku, která má ovšem nejvyšší smečářský dosah a ve skoku z místa se umístila na druhém místě. V porovnání s první blokařkou má horší reakční rychlost, ale na druhou stranu má větší sílu v úderové paži. Na základě těchto naměřených hodnot, se dá předpokládat, že se bude jednat spíše o blokařku útočnici, než o blokařku obranářku.

Rovněž hráčka č. 4 by se mohla uplatnit na postu blokařky, nicméně určení jejího postu není zcela jednoznačné. Disponuje sice výbornými výškovými a skokanskými parametry, které by ale mohla uplatnit nejen na pozici blokařky, nýbrž i smečářky nebo univerzáalky. Hráčka č. 4 patří k těm, které mají jedny z nejlepších předpokladů pro útok. Její nedostatek je v rychlosti reakce i pohybu, který by mohl být problémem pro rychlý přesun a následné zaujetí polohy při blokování. Pokud by se hráčka na pozici blokařky neuplatňovala užitečně, lze uvažovat o jejím přesunu na post některé z útočnic.

9.2.4 Útočníci

Univerzál, Smečář

Posty univerzálního hráče a smečáře jsou svými požadavky velmi podobné, a proto lze ze začátku hráče na těchto postech různě kombinovat. Podle poznatků, získaných v praxi se později posty ustálí.

Mezi požadavky diagonálního hráče patří síla úderové paže, k jejíž diagnostice byl vybrán hod 1kg medicinbalem. Dále skokanské dovednosti, projevené ve skoku z místa a ve smečářském dosahu, rychlostní schopnosti testované pomocí K-testu a tělesná výška. Post diagonálního hráče pomůže určit i lateralita hráče, kdy upřednostňujeme levorukost, avšak pouze v případě, že hráč splňuje i ostatní požadavky.

Pro smečáře platí podobné požadavky jako pro univerzála, tedy musí vyhovovat silou v úderové paži, skokanskými dovednostmi, rychlostními schopnostmi a dále tělesnou výškou.

U hráčky č. 8 se doporučuje post útočnice. Nejedná se o hráčku, u které by byl výběr postu jednoznačný. Jedná se o nejvyšší hráčku, která ale žádným jiným předpokladem nevyniká. Pomocí vylučovací metody se zdá být smečářský post jako nejvhodnější. Tělesná výška by sice předpovídala post blokaře, avšak u této hráčky platí, že pouze výška nerozhoduje. Hráčka má nejhorší reakční rychlost ze všech testovaných a i pohybovou rychlostí se řadí ke slabším v týmu. Pozice nahrávačky či libera je kvůli tělesné výšce, pomalé

rychlosti i výsledků sociometrie vyloučená. Zbývá tedy pozice smečářky či univerzáalky. Problémem je, že u hráčky se nedá předpokládat, vzhledem k výsledkům testů, ani razantní útok. Pokud by hráčka zapracovala na síle horních končetin, což lze značnou mírou ovlivnit, mohla by se docela dobře uplatnit na postu univerzáalky, kde by se mohla soustředit pouze na útok a nelimitovaly by ji špatné předpoklady pro příjem v poli. Navíc svou výškou by se mohla dobře uplatnit jako blokující hlavní smečářky protihráče.

Na post smečářky lze doporučit také hráčku č. 9. Tato hráčka se umístila na prvním místě v testu hodnotícím sílu úderové paže. Tělesnou výškou i rozsahem paží patří do první poloviny hráček. Co se týče dalších předpokladů pro hru nad sítí (výskok a výška) řadí se hráčka doprostřed testovaných.

Určení pozice u hráčky číslo 2 se jeví nejednoznačně, jelikož na první pohled nevyčnívá ani nepropadá v žádném z testů, kromě dynamometrie, ve které dopadla nejlépe ze všech. V ostatních testech je v porovnání s týmem spíše podprůměrná. Výsledek dynamometrie by sice mohl nasvědčovat k pozici nahrávačky, avšak žádným jiným předpokladem této pozici nevyhovuje. Vzhledem k obsazení ostatních herních postů lze uvažovat o pozici smečářky. Jako diagonální hráčka nemá dobré předpoklady vzhledem k tělesné výšce a nedostatečným skokanským dovednostem by zřejmě nedokázala kvalitně blokovat hlavního smečáře soupeřů.

Hráčka č. 2 sice dopadla výborně v sociometrii, avšak pro pozici nahrávačky její výsledky ve fyzických předpokladech neodpovídají předpokladům pro tento post. Co se týče tělesné výšky, zařazuje se lehce za průměr, čemuž odpovídají i průměrné skokanské dovednosti. Hráčka se jeví univerzálně a zřejmě by se dala uplatnit na jakémkoliv postu, avšak na základě aktuální výkonnosti se dá předpokládat, že na žádném postu zřejmě nebude výrazně vynikat. Jelikož na všechny posty kromě útočnic se zdají být hráčky rozřazené, lze tedy hráčku č. 2 vylučovací metodou přiřadit prozatím do řad smečářek.

10 PRAKTICKÁ DOPORUČENÍ

Testová baterie, která vznikla v rámci této diplomové práce, by mohla posloužit všem trenérům žákovských družstev, kteří ze svých svěřenců chtějí vytvořit kvalitní tým, hrající systémem 5-1 a stojí před rozhodnutím ohledně rozdělování hráčů a hráček na jednotlivé herní posty. Rozhodně se nelze řídit pouze stereotypními doporučeními ve smyslu, že největší hráč by měl být blokař a nejmenší libero. Kromě tělesné výšky musí být zohledněny i další dispozice hráče.

U výkonnostních družstev hraje velký faktor sociální klima skupiny. Pro to, abychom mohli považovat výsledky sociometrického dotazníku za přínosné a nebyly zkreslené, je potřeba, aby se testovaná skupina znala. Pakliže hráči tráví vlastní volný čas ve skupině, musí si s ostatními členy skupiny rozumět a mít k nim vztah. U některých herních postů, jako např. u nahrávače hrají vztahy ve skupině velkou roli podílející se na fungování týmu jako celku. Z vlastní zkušenosti vím, že pro fungování týmu na hřišti, musí mít nahrávač důvěru ve všech hráčích a naopak i on musí důvěřovat všem. Pokud funguje sociální klima ve skupině, není tolik důležitá výkonnost jednotlivých hráček, protože ho nahradí kolektivní výkon a bojovnost. Hovoříme o výkonnostních družstvech, ve kterých není na prvním místě maximální výkon a úspěch.

Nutno zdůraznit, že tato testová baterie by měla trenérům pomoci při určování pozic, nikoliv že by měli pracovat pouze s ní. Důležité je ověřit rozřazení hráček v herní praxi a dále s ním pracovat. Stejně nutné je zdůraznit, že by se během tréninků měla trénovat všestrannost tak, aby měly všechny hráčky kvalitní volejbalové základy.

Celkově lze testované družstvo starších zákyň hodnotit velmi dobře, jelikož ve většině testů vykazují minimálně průměrné, ovšem spíše nadprůměrné výsledky. Obecně lze do tréninku doporučit zapojení cviků pro zlepšení silových schopností horních končetin, trupu a břišních svalů. Dostatečná síla horních končetin je podstatným prvkem pro zvládnutí techniky takřka všech herních činností jednotlivce a navíc je na rozdíl od jiných faktorů do značné míry ovlivnitelná. Lze doporučit různé obměny kliků (kliky, kliky na míči s jednou rukou nebo oběma, tricepsový kliky; kliky na TRX) dále výdrž ve vzporu na předloktích, což může být několikaminutovou součástí tréninkové rutiny.

11 ZÁVĚR

Týmový herní výkon zajišťuje souhra šesti hráčů, kteří spolu hrají v jednu chvíli na palubovce. Každý z nich se na hře podílí svým individuálním výkonem. Ve vrcholovém a výkonnostním volejbalu hraje těchto šest hráčů systémem 5-1, tedy s jedním nahrávačem, jedním univerzálem, dvěma blokaři a dvěma smečaři. Během velké části zápasu se na hře podílí také specialista na příjem a hru v poli, který střídá buď blokaře, nebo smečáře a jemuž postu říkáme libero. Rozřazení hráčů na tyto posty se provádí zpravidla v mládežnickém věku, kdy hráči již ovládají všechny herní činnosti jednotlivce a kdy se již jedná o šestkovou podobu volejbalu. Každý herní post je něčím specifický a pro každý se hodí jiný typ hráče, ať už se jedná o charakterové vlastnosti či fyzické schopnosti a dovednosti.

V této diplomové práci byly teoreticky zpracovány poznatky o charakteristických rysech jednotlivých herních specializací. V praktické části proběhl výběr testů, které by tyto rysy mohly částečně diagnostikovat. Jednalo se o testy somatické, dále o standardizované motorické testy a o volejbalové testy, které používá ČVS pro výběr talentovaných jedinců k reprezentaci v Krajských centrech mládeže. K těmto do jisté míry tradičních motorických testů byl přidán i sociometrický dotazník, který se používá k měření sociálního klima skupiny.

Vybrané testy byly následně aplikovány na skupinu starších zákyň oddílu volejbalu TJ Turnov. Získané výsledky byly porovnány s populačními normami či s výsledky měření starších zákyň oddílu volejbalu TJ Turnov z roku 2017, které jsem prováděla v rámci své bakalářské práce. Na následném doporučení herních pozic pro jednotlivé hráčky se podílelo několik faktorů. Byly zohledněny naměřené hodnoty, zjištěné požadavky pro herní pozice a kritéria trenérů k obsazení hráčů na jednotlivé herní pozice. Přidělení herních specializací není zcela zavazující a bude potřeba ho dále ověřit v praxi. Některé hráčky se zdály jako zcela ideálními adeptkami pro určité herní pozice, jedná se například o hráčku číslo sedm na post nahrávačky či hráčku číslo jedna na post libera. U některých hráček naopak nebyly nalezeny žádné shody mezi potřebnými parametry a charakteristikou některé z herních pozic. U těchto hráček by bylo doporučeníhodné pokračovat ve všestranné přípravě a počkat, jakým směrem se bude hráčka vyvíjet.

Testová baterie, která vznikla v této diplomové práci, nemusí být použita jen k výběru herních pozic, ale trenéři ji mohou využívat i k získání přehledu o výkonnostně orientované zdatnosti hráček a k porovnání s ostatními týmy. Ke zvážení pro každého trenéra je i sociometrický dotazník, který trenérovi přinese report o vztazích mezi jednotlivými

hráčkami. Sociální klima tréninkové skupiny ovlivňuje psychiku hráček a ta se projevuje na každém herním úkonu. Je důležité tuto stránku hry neopomíjet.

Za limit testování se dá ve volejbale obecně považovat prakticky nemožnost testování specifických volejbalových dovedností, které rovněž patří k charakteristice jednotlivých herních specializací. Testy hodnotící herní dovednosti prakticky nelze opakovat, čili se nedá dosáhnout vysoké reliability testů. Tento problém se netýká pouze volejbalu, ale všech kolektivních sportů. Přesto se při výběru herních pozic pro hráče musí i k zvládnutí jednotlivých herních dovedností přihlížet. To je důvodem k tomu, že rozdělení hráček na jednotlivé pozice je uvedeno pouze jako doporučení. Nicméně kvalita herních dovedností se dá z velké části ovlivnit, zatímco s jinými parametry, např. tělesnou výškou, nemůže samotný hráč ani trenér nic udělat.

V návaznosti na moji diplomovou práci bych doporučila pozorování testované skupiny v průběhu příští sezony, kdy by se ověřilo, jak rozřazení hráček funguje v praxi. Do budoucna by se pomocí této baterie dalo otestovat větší množství dívek a to i těch, které jsou již alespoň částečně specializované. Tento krok by mohl rovněž pomoci k ověření funkčnosti této baterie, kdy by jednotlivé hráčky měly projevit schopnosti charakterizující jejich herní post v požadovaných testech.

12 REFERENČNÍ SEZNAM

- Baláš, J. (2016). *Fyziologické aspekty výkonu ve sportovním lezení*. Praha: Univerzita Karlova.
- Buchtel, J. (2005). *Teorie a didaktika volejbalu*. Praha: Univerzita Karlova.
- Císař, V. (2005). *Volejbal*. Praha: Grada Publishing, a. s.
- Cothran, D., J. (1992). *Six Volleyball Skill Tests as a Predictor of Game Performance*. Kentucky: The Faculty of the Department of Physical Education and Recreation Western Kentucky University, Bowling Green.
- Čelikovský, S., Blahuš, P., & Kovář, R. (1973). *Pohybové schopnosti a jejich struktura jako užité hodnoty tělesných cvičení*. Praha: Univerzita Karlova.
- Ejem, M. (1988). *Volejbal. Průpravná a herní cvičení*. Praha: Olympia.
- Haník, Z., & Lehnert, M. (2004). *VOLEJBAL 1. Herní dovednosti a kondice v tréninku mládeže*. Český volejbalový svaz.
- Haník, Z., Němec, M., Tlstovičová, Z. & Novák, A. (2008). *Volejbal viděno třemi*. Praha: Grada Publishing, a. s.
- Haník, Z., Juda, P., Pachmanová, M., Kolář, P. & Hanuš, R. (2018). *Volejbal pro výkonnostní a vrcholové trenéry*. Praha: Mladá fronta a.s.
- Haník, Z., Novák, A., & Juda, P et al. (2014). *Volejbal. Učebnice pro trenéry mládeže*. Praha: Mladá fronta a.s.
- Kaplan, O. (1999). *Volejbal*. Praha: Grada Publishing, a. s.
- Kopecká, I. (2012). *Psychologie 2. díl. Učebnice pro obor sociální činnost*. Praha: Grada Publishing, a. s.
- Krásničanová, H. (2016). *Tělesná výška, dívky, 0-18*. Dostupné z:http://ciselniky.dasta.mzcr.cz/CD_DS3/hypertext/HKAAO.htm.
- Krásničanová, H. (2016). *Růstová rychlost*. Dostupné z: http://ciselniky.dasta.mzcr.cz/CD_DS3/hypertext/HKAAH.htm.
- Krivošíková, M. (2011). *Úvod do ergoterapie*. Praha: Grada Publishing, a. s.
- Lenberg, K., S. (2006). *Volleyball skills & drills*. United States of America: Human Kinetics.
- Marinov, Z., Pastucha, D., et al. (2012). *Praktická dětská obezitologie*. Praha: Grada Publishing, a. s.
- Loffing, F., Schorer, J., Hagemann, N., & Bake, J. (2011). *On the advantage of being left-handed in volleyball: further evidence of the specificity of skilled visual perception*. Dostupné z: [https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/s13414-011-0252-](https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/s13414-011-0252-61)

- 1.pdf?fbclid=IwAR35XEOPAu92mdMgdmm2ElJv7TfMEwljqWDG8G9ySDpRrIL48YjzE3jHHZs.
- Lukešová, T. (2017). *Specializace hráčů ve volejbale*. Praha: Univerzita Karlova.
- Měkota, K., & Blahuš, P. (1983). *Motorické testy v tělesné výchově*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Měkota, K. & Kovář, R. (1996). *Unifittest (6-60). Manuál pro hodnocení základní motorické výkonnosti a vybraných charakteristik tělesné stavby mládeže a dospělých v České republice*. Praha: Univerzita Karlova.
- Měkota, K., & Cuberek, R. (2007). *Pohybové dovednosti – činnosti – výkony*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Mlateček, L. (1970). *Tělesná příprava hráče odbíjené*. Praha: Olympia.
- Musil, J., V. (2003). *Sociometrie v psychologické kognici*. Olomouc: Cyrilometodějská teologická fakulta Univerzity Palackého.
- NAYS. (2009). *Coaching Volleyball For Dummies*. Indianapolis: Wiley Publishing.
- Neuman, J. (2003). *Cvičení a testy obratnosti, vytrvalosti a síly*. Praha: Portál, s. r. o.
- Nicholls, K. (1973). *Modern Volleyball*. London: Henry Kimpton Publishers.
- Novák, A., & Mezera, M. (2017). *Motorické testy SpS, SCM a KCM, dívky 2017*. Dostupné z: <http://www.cvf.cz/mladez/scm-sps/motoricke-testy-sps-scm-a-kcm-divky-2017-2447.html>
- Plocová, M. (2017). *Hodnocení výkonnostně orientované zdatnosti ve volejbale*. Dostupné z: <https://dspace.tul.cz/handle/15240/23394>.
- Reynaud, C. (2015). *The Volleyball Coaching Bible. Volume II*. United States of America: Human Kinetics.
- Schondell, D., & Reynaud, C. (2002). *The volleyball coaching bible*. United States of America: Human Kinetics.
- Zach, J. (2007). *Specializace ve volejbale: jak, kdy, kdo?* Dostupné z: <http://metodika.cvf.cz/nahravka-odbiti-prsty/specializace-ve-volejbale-jak-kdy-kdo>.

13 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1. Sociometrický dotazník

SO-RA-D

Tento dotazník zjišťuje, jaké vztahy jsou ve vaší třídě a jak se navzájem znáte. Budete postupně odpovídat na tři dotazy, začneme dotazem A.

A. Ke každému jménu spolužáka (kromě vlastního) napište ve vašem záznamovém listu jednu z číslic 1-5, a to do sloupce, který je zcela na levém okraji záznamového listu a má nahore označení **VLIV**.

Číslice budou znamenat toto: 1 největší vliv, 5 nejmenší vliv

Vlivný je ten, jehož názory a chováním se řídí ostatní, jak se říká: ostatní „na něj dají“. V tomto dotazu záleží jen na tom, je-li žák vlivný, nezáleží na tom, je-li jeho vliv „dobrý“ nebo „špatný“. Při hodnocení se rozhodujte sami, neříkejte se k sousedovi. Jednak byste jej tím ovlivňovali, jednak byste se mohli sami dát ovlivnit, a tím by se znehodnotil výsledek. Každého spolužáka si představte, jak jedná. Nejste-li si u někoho jisti, porovnejte jej s jinými žáky, které znáte lépe a dejte mu takové hodnocení, jako tomu známému, který je mu svým vlivem nejvíc podobný.

Pracujte bez zbytečného váhání, první názor bývá nejlepší; ovšem ne mechanicky, bez rozmýšlení; takové hodnocení je bezcenné.

Nikoho (kromě sebe) nevynechávejte!

S hodnocením budete hotovi asi za 5 minut.

B. Nyní budete hodnotit sympatičnost spolužáků podobným způsobem, jako jste hodnotili vliv. Sloupec pro záznam číslic označujících sympatičnost je na pravém okraji záznamového listu a je nadepsán **SYMP**.

Číslice budou znamenat toto: 1 velmi sympatický, 5 nesympatický

Sympatický je ten, kdo je příjemný, s kým se rádi stýkáme. Každý člověk má rád trochu jiné lidi, vzájemné domlouvání se spolužáky nemá proto žádný smysl.

Pracujte podobně jako při hodnocení vlivu. **Dávejte pozor, aby číslice byla na téže řádce jako jméno hodnoceného!**

Nikoho (kromě sebe) nevynechávejte!

C. Nakonec se zamyslete nad tím, proč je vám který spolužák sympatický nebo nesympatický. Vysvětlení napište na volné místo do sloupce nadepsaného **ZDŮVODNĚNÍ**. Děvčata píší nejprve o děvčatech a pak teprve o chlapcích a chlapci nejprve o chlapcích a pak o děvčatech.

Máte příležitost ukázat, jak dovedete přemýšlet o lidech a o svých vztazích k nim.

Škola

Třída

JMÉNO:

	JMÉNO	VLIV	SYMPATIE	VYSVĚTLENÍ SYMPATIÍ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Příloha č. 2. Vysvětlivky k sociometrickému testování

Co znamenají skupinové indexy?

Index vlivu

Vlivný je ten, jehož názory a chování se řídí ostatní ve skupině. Výše hodnoty indexu vlivu jedince koreluje s mírou, jakou se daný člen skupiny přímo podílí na dění ve skupině, jak toto dění reguluje a jakou má možnost zasahovat do vzájemných interakcí mezi ostatními. Organizační efektivita špiček skupiny v oblasti vlivu nemusí být nutně vždy optimální či efektivní, a jedním z faktorů, které mají na vysoký index vlivu dopad je, že vlivní jedinci se dokáží lépe sociálně prosadit a nezřídka též disponují také vyšší dovedností v této oblasti. Vlivný jedinec se může stát identifikačním vzorem, a to buď kladným, který ostatní napodobují (tzv. modelem) nebo záporným projevujícím se v podobě soupeření a rivality. Méně vlivní jedinci mají tedy tendenci přizpůsobit se postojům a názorům modelů, což jim dává při diskusi a následném hlasování výhodu.

Index oblíbenosti

Index oblíbenosti ukazuje, do jaké míry je jedinec v dané skupině oblíbený. Pozadí tohoto indexu vychází z úrovně dyadických vztahů ve skupině a je silně závislý na preferencích jednotlivých jedinců. Ten, kdo je u někoho z nějakého důvodu oblíben může být u někoho jiného ze stejného důvodu naopak velmi neoblíben. Zdrojem sympatií může být obdiv k silnému, spěšnému a kompetentnímu jedinci, očekávaná nebo obdržená podpora či pomoc v různých oblastech a v neposlední řadě též oboustrannost a vzájemnost tohoto pozitivního vztahu. Stejně jako u indexu vlivu je oblíbenost závislá na sociálních kompetencích jedince. Mimo osobnostní a sociální faktory je oblíbenost ovlivněna též „povrchnějšími“ faktory, jakými je například fyzický vzhled, a to včetně stylu oblékání a v případě vztahu mezi dvěma pohlavími pak samozřejmě sexuální přitažlivost.

Index náklonnosti

Podle indexu náklonnosti je možné usuzovat na to, do jaké míry dává jedinec pozitivní hodnocení ostatním členům skupiny. Čím vyšší je tento index, tím pozitivněji daný jedinec ostatní hodnotí. Index zároveň naznačuje úroveň jeho vlastní přizpůsobivosti ve skupině. Vztah mezi indexem náklonnosti a oblíbenosti nemusí být nutně lineární. Oblíbení jedinci mají většinou spíše průměrný či pouze mírně nadprůměrný index náklonnosti, zatímco je možné se setkat s velmi vysokým indexem náklonnosti u takových jedinců, kteří ve skutečnosti patří do kategorie outsiderů.

Index ovlivnitelnosti

Ovlivnitelnost je ukazatelem míry subjektivní adaptovanosti jedince ve skupině. Tento index je ovlivněn mírou konformity jedince se skupinou a tím, jak důležité pro jedince je dodržování skupinových norem. Je pravděpodobné, že existuje negativní korelace mezi ovlivnitelností a vlivem ve skupině (výše postavení vlivní jedinci sami hodnotí vliv ostatních jako nižší, než jak jej zobrazují individuální indexy).

Příloha č. 3. Norma Unifittest

VĚKOVÁ KATEGORIE: 14 ROKŮ						
DĚVČATA						
Hodnocení	Body	T 1 Skok daleký (cm)	T 2 Leh-sed (počet)	T 3a 12 min. běh (m)	T 3b Vytrvalostní člunkový běh (min)	T 4-1 Člunkový běh 4x10 m (s)
Výrazně podprůměrný	1	- 134	- 17	- 1420	- 2.50	13.8 +
	2	135 - 144	18 - 21	1421 - 1597	2.51 - 3.50	13.4 - 13.7
Podprůměrný	3	145 - 155	22 - 26	1598 - 1775	3.51 - 4.25	12.9 - 13.3
	4	156 - 166	27 - 30	1776 - 1952	4.26 - 5.00	12.5 - 12.8
Průměrný	5	167 - 177	31 - 35	1953 - 2130	5.01 - 5.75	12.1 - 12.4
	6	178 - 187	36 - 39	2131 - 2307	5.76 - 6.75	11.7 - 12.0
Nadprůměrný	7	188 - 198	40 - 43	2308 - 2485	6.76 - 7.75	11.3 - 11.6
	8	199 - 209	44 - 48	2486 - 2662	7.76 - 8.50	10.8 - 11.2
Výrazně nadprůměrný	9	210 - 220	49 - 52	2663 - 2840	8.51 - 9.50	10.4 - 10.7
	10	221 +	53 +	2841 +	9.51 +	- 10.3