



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra tělesné výchovy a sportu

Bakalářská práce

**Analýza kombinací při přesilové hře
mužských týmů hrajících Ligu mistrů ve
vodním pólu**

Vypracovala: Karolina Kopencová

Vedoucí práce: PhDr. Radek Vobr, Ph.D.

České Budějovice, 2021



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

University of South Bohemia in České Budějovice

Faculty of Education

Department of Sports Studies

Bachelor thesis

**Analysis of power play combinations in
the water polo at male Champions League
teams**

Author: Karolina Kopencová

Supervisor: PhDr. Radek Vobr, Ph.D.

České Budějovice, 2021

Bibliografická identifikace

Název bakalářské práce: Analýza kombinací při přesilové hře mužských týmů hrajících Ligu mistrů ve vodním pólu

Jméno a příjmení autora: Karolina Kopencová

Studijní obor: Tělesná výchova a sport (jednooborové)

Pracoviště: Katedra tělesné výchovy a sportu PF JU

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Radek Vobr, Ph.D.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2021

Abstrakt:

Cílem bakalářské práce bylo analyzovat přesilové herní kombinace ve vodním pólu u vybraných mužských týmů Ligy mistrů. Zkoumaný soubor tvořilo devět mužských evropských týmů vodního póla, a to Zodiac CNAB, Dinamo Tbilisi, An Brescia, FTC Telekom Budapest, Waspo98 Hannover, Jadran Herceg Novi, Spandau 04 Berlin, Cn Marseille a Jug Adriatic Osigur. Sběr dat proběhl v období od 1. prosince 2020 do 5. března 2021, kdy se začalo hrát první kolo mužské Ligy mistrů. Přesilové herní kombinace z videozáznamu jsou zaznamenány pomocí schémat, tabulek a grafů. Nejvyšší počet přesilových her bylo zaznamenáno u týmu Cn Marseille, a to celkem 22. Naopak nejmenší zastoupení měl tým Waspo98 Hannover v počtu 10 přesilových her. Nejčastěji byla přesilová hra zakončována přes pravé nebo levé křídlo a byla také nejúspěšnější. Druhý nejúspěšnější typ přesilové hry byl přes pravou a levou tyčku a přesilová hra zakončená přes zadního obránce měla úspěšnost nejnižší. Nejvyšší úspěšnosti v přesilových herních kombinacích dosáhl španělský tým Zodiac Barcelona. Naopak nejnižší úspěšnost byla zaznamenána v týmu Waspo98 Hannover.

Klíčová slova: týmy, hráči, vodní pólo, přesilová hra, Liga mistrů

Bibliographical identification

Title of the bachelor thesis: Analysis of power play combinations in the water polo at male Champions league teams

Author's first name and surname: Karolina Kopencová

Field of study: Physical education and sport (single-subject)

Department: Department of Sports studies

Supervisor: PhDr. Radek Vobr, Ph.D.

The year of presentation: 2021

Abstract:

The aim of the bachelor's thesis was to analyze the power play combinations in the water polo in selected men's teams of the Champions League. The research group consisted of nine men's European water polo teams, namely Zodiac CNAB, Dinamo Tbilisi, An Brescia, FTC Telekom Budapest, Waspo98 Hannover, Jadran Herceg Novi, Spandau 04 Berlin, Cn Marseille and Jug Adriatic Osigur. Data collection took place in the period from 1st December 2020 to 5th March 2021, when the first round of the men's Champions League began to be played. Overpowering game combinations from the video are recorded using diagrams, tables and graphs. The highest number of overpowering games was recorded by the Cn Marseille team, a total of 22. On the other hand, the Waspo98 Hannover team had the smallest representation in the number of 10 overpowering games. At the most cases, the power play was ended over the right or left wing and this was also the most successful type of ending. The second most successful type of power play was over the right and left goalpost. The power play ended over the back defender had the lowest success. The Spanish team Zodiac Barcelona achieved the highest success in overpowering game combinations. On the other hand, the lowest success rate was recorded in the Waspo98 Hannover team.

Keywords: teams, players, water polo, power play, Champions League

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě archivované Pedagogickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

..... v Českých Budějovicích

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala především svému vedoucímu bakalářské práce panu PhDr. Radkovi Vobrovi, Ph.D. za jeho cenné rady, ochotu, vstřícný přístup a trpělivost při poskytování informací k vypracování mé bakalářské práce. V neposlední řadě všem, co se na práci podíleli, především při poskytování materiálů a informací k tématu.

Obsah

1 Úvod	6
2 Metodologie	7
2.1 Cíl, úkoly a vědecké otázky	7
2.1.1 Cíl práce	7
2.1.2 Úkoly práce	7
2.1.3 Vědecké otázky	7
2.2 Použité metody výzkumu	8
2.3 Rešerše literatury	9
3 Přehled poznatků	10
3.1 Základní pravidla vodního póla.....	10
3.2 Historie vodního póla	15
3.3 Herní posty hráčů vodního póla	21
3.4 Sportovní trénink.....	24
3.4.1 Principy sportovního tréninku	24
3.4.2 Složky sportovního tréninku	25
3.4.3 Tréninkové cykly	27
3.5 Herní činnosti jednotlivce	30
3.5.1 Útočné činnosti jednotlivce	30
3.5.2 Obranné činnosti jednotlivce.....	34
3.5.3 Činnost brankáře.....	36
3.5.4 Základní plavecké dovednosti.....	36
3.6 Herní kombinace.....	42
3.6.1 Útočné kombinace	42
3.6.2 Obranné kombinace	42
4 Projekt experimentu, jeho organizace a průběh	43
4.1 Organizační a přístrojové zabezpečení experimentu	43
4.2 Charakteristika souboru	43
4.3 Sběr dat.....	44
5 Výsledky	50
5.1 Přesilové herní kombinace týmu Zodiac CNAB	51
5.2 Přesilové herní kombinace týmu Dinamo Tbilisi	53
5.3 Přesilové herní kombinace týmu An Brescia	55
5.4 Přesilové herní kombinace týmu FTC Telekom Budapest	57
5.5 Přesilové herní kombinace týmu Waspo98 Hannover	59
5.6 Přesilové herní kombinace týmu Jadran Herceg Novi.....	61
5.7 Přesilové herní kombinace týmu Spandau 04 Berlin.....	63
5.8 Přesilové herní kombinace týmu Cn Marseille	65
5.9 Přesilové herní kombinace týmu Jug Adriatic Osigur	67
5.10 Přesilové herní kombinace všech sledovaných týmů	69
6 Diskuse	72
7 Závěr	76
Referenční seznam literatury	78
Přílohy	79

1 Úvod

K výběru bakalářské práce na téma „Analýza kombinací při přesilové hře mužských týmů hrajících Ligu mistrů ve vodním pólu“ mě vedlo hned několik důvodů. I přesto, že vodní pólo u nás nepatří mezi populární sporty, tak už 17 let je vodní pólo nedílnou součástí mého života. Tato práce může pomoci čtenáři získat informace o tomto sportu, popřípadě více obeznámit veřejnost.

Vodnímu pólu jsem se začala věnovat už v mladším školním věku. Neměla jsem popravdě moc na vybranou, protože volba sportu byla v naší rodině jednoznačná. Strýc je trenérem vodního póla, dokázal dokonce dostat svého syna na profesionální úroveň. Bratranec je hráčem španělského klubu Zodiac CNAB a zároveň součástí španělského reprezentačního týmu, se kterým se letos chystají na Letní olympijské hry. Můj první klub, ve kterém jsem začínala a ve kterém do teď působím, je Asten Johnson Strakonice. Možností k získání zkušeností bylo hned od začátku mnoho. Sbírala jsem zkušenosti jak na zápasech starších žákyň, tak i starších žáků. Postupem času jsem začala působit na české i mezinárodní scéně, až jsem se nominovala do české reprezentace, ve které jsem se po několika letech stala jednou z hlavních hráček týmu.

Přesilová hra je početní převaha hráčů na hřišti. Díky přesilovým hrám se zvyšuje šance na vstřelení branky, neboť je útočící tým ve výhodě počtem hráčů. A tak je přesilovým hrám věnována větší pozornost i při nácviku na tréninkových jednotkách. Trénink přesilových her může být veden dvěma způsoby, a to statickým postavením jednotlivých hráčů nebo cíleným pohybem do určitého prostoru. Na pokyn kapitána týmu dochází k přechodu na konkrétní nacvičenou herní situaci.

Důležité informace přenesené do této bakalářské práce jsem kromě literárních odborných zdrojů získala i od svého bratrance, který, jak již bylo zmíněno, hraje vodní pólo na profesionální úrovni ve španělském týmu Zodiac CNAB. Na základě získaných poznatků mohu analyzovat přesilové herní kombinace u vybraných mužských týmů Ligy mistrů, což je hlavním cílem práce.

2 Metodologie

2.1 Cíl, úkoly a vědecké otázky

2.1.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je analyzovat přesilové herní kombinace ve vodním pólu u vybraných mužských týmů Ligy mistrů. Ke splnění cíle byly stanoveny následující úkoly.

2.1.2 Úkoly práce

- Na základě obsahové analýzy literárních a internetových zdrojů vytvořit teoretický základ pro tuto práci. Obsahem teoretické části jsou charakteristika vodního póla, jeho historie u nás i ve světě, základní pravidla a charakteristika herních postů hráče vodního póla. Dále je nutné se zaměřit na charakteristiku přesilové hry ve vodním pólu a sportovní přípravu. V neposlední řadě je třeba se věnovat herním činnostem a kombinacím.
- Vybrat mužské týmy hrajících Ligu mistrů na základě výkonnostních kritérií.
- Provést typologii přesilových herních kombinací.
- Zjistit procentuální využitelnost jednotlivých typů přesilových her.
- Vytvořením tabulek a grafů vyhodnotit vybrané přesilové herní kombinace.
- Pomocí syntézy zpravovat výsledky a diskusi a vytvořit závěr.

2.1.3 Vědecké otázky

VO1: Jaké budou rozdíly v četnosti přesilových herních kombinací u jednotlivých týmů?

VO2: Jaké budou rozdíly v celkové četnosti přesilových herních kombinací?

VO3: Jaké budou rozdíly v úspěšnosti u jednotlivých přesilových herních kombinací?

VO4: Jaké budou rozdíly v úspěšnosti přesilových herních kombinací u jednotlivých sledovaných týmů?

2.2 Použité metody výzkumu

Ke zpracování teoretických východisek bakalářské práce byla využita obsahová analýza literatury zabývající se daným tématem. K vypracování teoretické části byly využity zdroje jak české, tak i zahraniční.

Na základně výkonnostních kritérií byly vybrány mužské týmy hrající ligu mistrů.

Pozorováním videozáznamů zápasů Ligy mistrů sezóny 2019/2020 u mužských týmů vodního póla byla provedena typologie zakončení přesilových herních kombinací a byly definovány tři způsoby zakončení přesilových her.

Z nasbíraných dat o počtu a úspěšnosti jednotlivých přesilových herních kombinací u jednotlivých týmů byly vytvořeny tabulky. Jednotlivé tabulky, které zobrazují úspěšnost, neúspěšnost a celkový počet typů přesilových her. U vyhodnocení tabulek se zaměřujeme na počet zakončení v daném typu přesilové hry a její následné úspěšnosti a neúspěšnosti. K vytvoření tabulek byl použit program Excel 2019 a poté byly upraveny v programu PowerPoint 2019. Při analýze tří typů přesilových herních kombinací byly využity dva stupně hodnotící škály (úspěšné a neúspěšné zakončení). Data byla interpretována pomocí diagramů – sloupcových a kruhových (koláčových) grafů, které jsou doplněny o komentáře autorky, díky kterým je daná problematika lépe pochopitelná (Ochrana, 2019).

Pro vypracování diskuse a vytvoření závěru byla použita metoda syntézy.

2.3 Rešerše literatury

V metodologických východisek práce byly využity poznatky z publikace Ochrana, F. (2019). *Metodologie, metody a metodika vědeckého výzkumu*. Praha: Karolinum.

Významným zdrojem pro definici vodního póla byla kniha (Motyčka, J. (2001). *Teorie plaveckých sportů: plavání, synchronizované plavání, vodní pólo, skoky do vody, záchrana tonoucího*. Brno: Masarykova univerzita.

Pro orientaci v oblasti základních pravidel a historii vodního póla ve světě i v České republice byla nejvýznamnějším zdrojem publikace Kovařovic, K., Felgrová, I., & Peslová, E. (2009). *Plavání: plavecké sporty a plavání ve vícebojích*. Praha: Karolinum; Junk, I. (1992) *Vodní pólo: pro posluchače FTK UP*. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého; Egan, T. (2004). *Water Polo: Rules, Tips, Strategy, and safety*. Rosen Publishing Group; Pierotti, S. (2016). *History of water polo at the Olympics*. Simone Pierotti; Stein, A. (2019). *Water polo explained*. Independently published; Aleksandrović, M. (2008). *History of rule changes in water polo*. ResearchGate GmbH.

Pro definování a charakterizování přesilové hry ve vodním pólu byla použita kniha Junk, I. (1992). *Vodní pólo: pro posluchače FTK UP*. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého.

Další důležitou publikací, ze které bylo čerpáno, byla učebnice pro vysoké školy Hoch, M. (1983). *Plavání: teorie a didaktika*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

Poznatky o činnostech brankáře byly čerpány z diplomové práce Jedlička, M. (2007). *Systematika herních činností jednotlivce ve vodním pólu*. Diplomová práce. Praha: FTVS UK.

Informace o sportovním tréninku byly získány z publikace od Dovalil, J. & Choutka, M. (1987). *Sportovní trénink*. Praha: Olympia; Dovalil, J., Bunc, V., Hošek, V., Choutka, M., Perič, T., Potměšil, J., & Vránová, J. (2002). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia; Dovalil, J., Havlíčková, L., Choutka, M., Perič, T., Richtecký, A., Suchý, J. & Svoboda, B. (2008). *Lexikon sportovního tréninku*. Praha: Karolinum.

K vytvoření schémat přispěla díla Lidický, J. (1979). *Metodický dopis-Přesilová hra 5-4 v ledním hokeji*. Praha: ČSTV. Lidický, J. (1981). *Metodický dopis-Přesilová hra v ledním hokeji (5-3, 4-3, 6-5-6-4, 6-3)*. Praha: ÚV ČSTV.

3 Přehled poznatků

3.1 Základní pravidla vodního póla

Vodní pólo je kolektivní sportovní hra. Patří mezi nejtěžší sportovní hry vzhledem k tomu, že se provádí ve vodním prostředí a je ztížena řadou omezení stanovených v pravidlech (Junk, 1992).

Ve vodním pólu hrají dvě družstva na dvě branky, a to ve vymezeném čase a prostoru. Cílem této hry je nastřílet soupeři více branek, než nastřílí soupeř. Ve vrcholných světových soutěžích se uplatní pouze hráči a hráčky, kteří jsou vynikajícími plavci sprintery (resp. sprinterkami). Musí mít talent pro míčové hry a zvládnout vysokou technikou ovládní míče. Z vysoké rychlosti plavání by měli umět přesně střelit na branku soupeře nebo přihrát lépe postavenému spoluhráči. Vodní pólo klade na hráče požadavky plavecké všestrannosti – hráč musí umět ovládat všechny čtyři plavecké způsoby (prsa, kraul, motýlek, znak), mít rychlost plavání na úrovni světové špičky, obratnost a výbušnou sílu ve vodě. Tato kolektivní sportovní hra vychovává hráče ke smyslu pro kolektiv, ke snaze v zájmu týmu vynaložit v zápase všechny síly a uplatnit plavecké a hráčské dovednosti každého jednotlivce. Při sníženém periferním vidění a nižší slyšitelnosti musí mít hráč dobrou prostorovou orientaci. Dá se předpokládat, že nejlepší pólisté při utkání naplavou většinou krátkými sprinty kolem tří kilometrů, a to většinou s hlavou nad vodou, převážně kraulem nebo znakem (Motyčka, 2001).

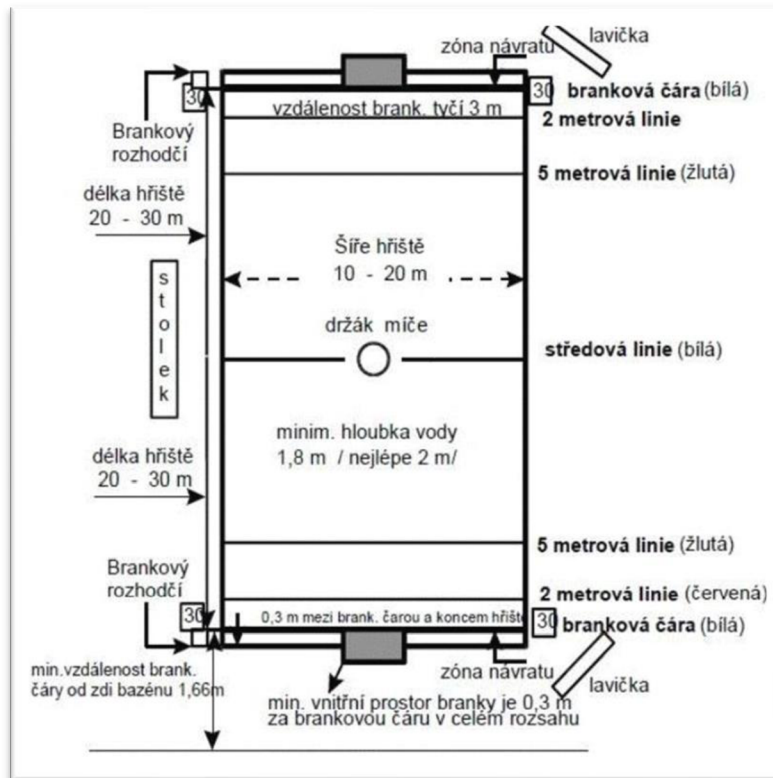
Do základní sestavy na začátku zápasu nastupuje sedm členů z každého týmu, z nichž jeden je brankář, který nesmí na soupeřovu polovinu hřiště. Celý tým je tvořen 13 členy, kdy 7 hráčů je nastoupeno k utkání ve vodě a zbylých 6 členů sedí na střídačce. Hlavním cílem této hry je zamezit protihráčům vstřelení branky. Hrací doba se liší v závislosti na věkové kategorii. Utkání ženského i mužského póla trvá 32 minut čistého času. Utkání se dělí na čtvrtiny, přičemž každá z nich má 8 minut. Po první a třetí čtvrtině je zpravidla 2 minuty dlouhá přestávka. V polovině zápasu je přestávka delší, a to 5 minut, z důvodu výměny stran družstev. Hráči musí mít během zápasu neprůhledné plavky, které jsou jednodílné a na zadní straně mají zip. Jediný možný způsob odlišení proti sobě hrajících družstev jsou tzv. čepičky s chrániči na uši. Tým, který je v oficiálním programu uvedený jako první, nastupuje do zápasu v čepičkách bílých a začíná na levé straně od místa rozhodčího.

Rozměry a popis hřiště

Pravidla rozměrů hřiště se u žen a mužů nepatrně liší, a to v délce hracího pole. Ženy hrají na hřišti o délce 20 až 25 metrů a šířce 10 až 20 metrů. Hřiště při hře mužů má délku v rozmezí 25 až 30 metrů a šířku 15 až 20 metrů. Obě strany hrací plochy musí být opatřeny následujícími zřetelnými značkami na okraji plaveckého bazénu. Bílé barvy značí brankovou a středovou čáru, červené barvy označují dva metry od brankových čar, žluté barvy představují pět metrů od brankových čar a označuje tím místo pro provedení pokutového hodů. Strany hrací plochy od brankové čáry k linii dvou metrů musí být označeny červeně, od dvoumetrové linie k linii šesti metrů musí být označeny žlutě a od šestimetrové linie ke středové čáře musí být označeny zeleně. Zóna návratu musí být označena červeným značením na obou koncích hrací plochy na straně proti stolku rozhodčích, a to v délce dvou metrů od rohu hrací plochy (viz obrázek č.1).

Důležitou roli při zápase vodního póla hrají dva rozhodčí, dva brankoví rozhodčí, časoměřiči a zapisovatelé. Rozhodčí zapískáním zahajuje nebo znovu zahajuje hru, signalizuje gól, rohový hod, hod z branky, neutrální hod a porušení pravidel. Brankoví rozhodčí signalizují dosažení branky, hod z branky, nesprávný návrat vyloučeného hráče nebo jeho náhradníka, nesprávné zahájení nebo znovuzahájení hry, správné postavení hráčů na brankové čáře na začátku části hry a opuštění míče mimo hrací plochu. Úkolem časoměřičů a zapisovatelů je měřit čistý čas hry, čas souvislého držení míče každým družstvem, oddechový čas a délku přestávek. Sledují a zapisují střídání hráčů, vylučování hráčů, dobu vyloučení a počet osobních chyb. Zároveň vedou dokumentační zápis o celém průběhu hry (Český svaz vodního póla, 2019 & Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).

Na začátku každé čtvrtiny musí hráči zaujmout postavení na vlastní brankové čáře s rozestupy asi jeden metr, nejméně jeden metr od brankových tyčí. Jsou-li rozhodčí přesvědčeni, že jsou družstva připravena, dají píšťalkou pokyn k zahájení utkání a uvolní nebo vhodí míč na středovou čáru. K dosažení branky musí míč celým objemem přejít přes brankovou čáru, mezi brankovými tyčemi a pod břevnem. Po dosažení branky zaujmou hráči místo kdekoli na své polovině hrací plochy a žádná část těla nesmí být za půlící čarou nad vodní hladinou. Rozhodčí zahájí hru písknutím. Při znovuzahájení pokračuje čistý čas v okamžiku, kdy míč opustí ruku rozehrávajícího hráče z družstva, které dostalo branku (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).



Obrázek 1 Hřiště vodního póla (Šornová, 2020, s. 12).

Charakteristika přesilové hry ve vodním pólu

Přesilová hra je forma přečíslení, ke které dojde po vyloučení soupeře. Trvá 20 vteřin, ale pokud dojde k vstřelení branky dříve, než uplyne 20 sekund, přesilová hra končí. V případě, kdy bránící tým získá míč, vyloučený se může vrátit do hry a tím je přesilová hra ukončena. Při obzvláště brutálním faulu může dojít k vyloučení do konce zápasu a náhradník se může zapojit do hry až po uplynutí čtyř minut. Tato přesilová hra nekončí žádným z výše uvedených způsobů a trvá celé čtyři minuty. Přesilová hra má velmi často vliv na celkový výsledek utkání. Proto je potřeba dbát na zvýšenou pozornost při jejím nácvičku. Úspěšnost v přesilové hře hraje velkou roli v sebedůvěře hráčů.

Z obecného hlediska platí, že při přesilové hře je v poli o jednoho, o dva a výjimečně o tři hráče navíc než soupeřů. Počet vyloučených hráčů není pravidly nijak omezen. Teoreticky by mohlo dojít k situaci, kdy budou vyloučeni všichni hráči v poli a zůstane jen brankář. K této situaci však nedochází kvůli krátkému času přesilové hry a také navrácení hráče zpět po obdržení gólu. Nejčastěji se vyskytující přesilové hry jsou 6 na 5 hráčů, 6 na 4 hráče a 5 na 4 hráče.

Ve chvíli, kdy se nekryje vyloučení hráčů z obou týmů, může přesilová hra trvat až do konce utkání. V tomto případě záleží na druhu trestu, který rozhodčí udělí hráči, který se dopustil chyby (Český svaz vodního póla, 2019 & Egan, 2004)

Obyčejné chyby

Za obyčejné chyby se považuje opuštění brankové čáry dřív, než dá rozhodčí znamení, dále držení se břehu, odrážení se ode dna nebo stěn v době čistého času. Hráč také nesmí potápět míč nebo jej držet pod vodou. Dále nesmí úmyslně stříkat soupeři vodu do obličeje a bránit v pohybu protihráči, který není v držení míče. Do řady obyčejných chyb také patří přestupek hráče, který je v držení míče – to znamená odstrkovat protihráče, zpětný úder hlavou, opírat se o soupeře, odrážet se od něj, setrávat ve dvoumetrovém území bez míče. Trestem za obyčejnou chybu je volný hod (Junk, 1992).

Hrubé chyby trestané vyloučením

Hráč nesmí opustit vodu, sedět nebo stát na schůdkách nebo okraji bazénu během hry, kromě případu nehody. Zakázáno je bránit v provedení volného hodů, hodů z branky nebo rohového hodu. Hráč nesmí stříkat záměrně vodu do obličeje protihráče, držet, potopit nebo zatáhnout protihráče, který nedrží míč. Mezi hrubé chyby také patří záměrné kopnutí nebo udeření protihráče, nebo dělat s tímto úmyslem nepřiměřené pohyby. Hrubou chybou je i nesportovní chování, jako jsou urážky, slovní hrubost nebo trvalá nečistá hra. Následující přestupky musí být posouzeny jako hrubá chyba na vyloučení, která musí být potrestána vyloučením hráče, který se přestupku dopustil. Vyloučený hráč nebo jeho náhradník se smí vrátit do hry z vlastní zóny návratu při nejbližší příležitosti. Těmito příležitostmi jsou uplynutí dvacet vteřin čistého času hry – v daném okamžiku musí zapisovatel zdvihnout příslušný praporek. Dále získalo-li družstvo vyloučeného hráče zpět držení míče v čistém čase hry a také po znovuzahájení hry družstvem vyloučeného hráče po přerušení hry anebo po dosažení branky. Pokud je vyloučenému hráči povolen návrat do hry, hráč nesmí skočit ze strany bazénu, nebo se odrazit od stěny bazénu do hrací plochy a nesmí nijak ovlivnit upevnění branky. Pokud jde o náhradníka, náhradník nesmí vstoupit do zóny návratu dříve, než tohoto prostoru dosáhne vyloučený hráč. Dopustí-li se hráč brutality během hry nebo při přestávkách, provinilý hráč musí být vyloučen do konce utkání bez možnosti nástupu náhradníka (Motyčka, 2001).

Osobní chyby

Hráč, který se dopustí tří hrubých chyb je vyloučen do konce utkání s náhradou. Pokud rozhodčí označí hráčovo provinění jako vážné (brutalita) je hráč vždy vyloučen bez náhrady (Junk, 1992).

3.2 Historie vodního póla

Historie světového vodního póla

První zmínky o vodním pólu se objevily v druhé polovině 19. století a zasloužil se o ně především průkopník vodních sportů ve Skotsku, William Wilson. Tato hra (vodní fotbal nebo také vodní ragby) vznikla pravděpodobně v padesátých letech 20. století jako forma ragbyového fotbalu hraného v řekách a jezerech v Anglii a Skotsku. Původní míče byly vyrobeny z vepřových žaludků a od roku 1869 byly nahrazeny míči z indického kaučuku. Hra ve vodě se postupně organizovala. V té době byla míčová technika primitivní, hráči se teprve učili uchopit míč z hladiny. Míč se zdvihal zespodu směrem vzhůru. Nehrálo se na branky, ale hráči se snažili umístit míč na konec hracího pole soupeře, na desku nebo na loďku. Počet hráčů nebyl stálý, někdy hrálo pět osob v jednom týmu, jindy tři nebo dokonce jedenáct hráčů. Hráči plavali nebo chodili po dně. Hra byla drsná, nebyl zakázán osobní kontakt ani použití hrubé fyzické síly. Hra byla nejdříve zařazována na slavnostech a festivalech pro pobavení návštěvníků, poté i do programu plaveckých závodů, dokud se nevyvinula v samostatná utkání. Jedna z herních variant se hrála například v Londýně na Temži. Pro větší pobavení diváků seděli hráči na pivních sudech a pádlem se snažili odehrát míč (viz obrázek číslo 2). Předpokládá se, že název hry vodní pólo mohl vzniknout právě v této době, jako odlišení hry od póla pozemního (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009 & Egan, 2004).

V roce 1876 (někdy uváděno 1877) vypracoval William Wilson první ucelená pravidla. Pravidla byla postupně zdokonalována a zpřesňována. Při hře začaly být používány branky. Následné období vedlo postupně k vytváření taktiky, techniky a využití rychlosti plavání. Bylo zakázáno stát a chodit po dně a chytat míč oběma rukama současně. V roce 1888 byla pravidla zmodernizována a přijata mezinárodně. Tato reforma pravidel ovlivňovala charakter hry po dobu dalších padesát let. Začal se klást důraz především na techniku plavání. Nejspíše první zaznamenaný zápas ve „vodním pólu“ se odehrál v Crystal Palace v Londýně 15. září 1873 a byl součástí slavností Londýnského plaveckého klubu. Pravděpodobně první klubový turnaj se odehrál ve Skotsku roku 1886, který pořádala Skotská amatérská plavecká asociace. V roce 1888 se také uskutečnilo první anglické mistrovství. Hlavními rivaly byly týmy anglické a skotské. V dalších letech se k těmto soupeřům přidalo Irsko, Wales a následně i družstva univerzity Oxford a Cambridge. V následujícím roce byl sehrán v Londýně první pólový

turnaj pod názvem Londýnská liga. V roce 1890 se v Kesingtonských lázních uskutečnil první zápas mezi národními týmy – skotský zvítězil nad anglickým 4:0. Vodní pólo bylo jako sport uznáno Plaveckým svazem Velké Británie v roce 1885. První zápas ve vodním pólu na akademické půdě se uskutečnil roku 1891 mezi univerzitními týmy z Cambridge a Oxford, kdy ten Oxfordský zvítězil 4:1. V roce 1926 se uskutečnilo první Mistrovství Evropy ve vodním pólu. Konalo se v Budapešti a jen v mužské kategorii.

Hra se postupně z ostrovů rozšiřovala do světa, zejména do Ameriky. Po určité období měli Američané i vlastní velmi tvrdou verzi póla. Byla to nejsurovější hra, která se v Americe hrála a pozornost davů poutalo více násilí a zápasení ve vodě, než samotné dění ve hře. Vyznačovala se také tím, že míč byl napůl nafouknutý a bylo ho možné držet pod vodou. Současně se hra šířila do Austrálie, později i do kontinentální Evropy. V 1897 se poprvé hrálo v Maďarsku, poté následovaly další evropské země jako Nizozemsko, Švédsko a Španělsko. Začátkem dvacátého století se hra rozšířila i do dalších zemí Evropy, a to do Německa, Belgie, Itálie, Francie a Ruska. V roce 1898 byla vydána mezinárodní pravidla, která byla základem pro pravidla současná. Autorem první učebnice vodního póla je Němec F. Droemer. Zpřesnil pravidla a věnoval pozornost propracování metodiky. Roku 1912 se uskutečnil první německý šampionát a proběhly zápasy v Rakousku, Francii, Belgii a Řecku. Hra se rozšířila na Kubu a do Brazílie. Od roku 1925 se hraje vodní pólo i v Japonsku (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009 & Egan, 2004).

V roce 1900 bylo mužské vodní pólo představeno na olympijských hrách jako jeden z prvních týmových sportů. Turnaje se zúčastnilo sedm evropských týmů ze čtyř zemí. Z toho čtyři týmy byly z hostitelské země Francie. Na dalších Olympijských hrách v Saint Luis se hrálo podle amerických pravidel. S tím ostatní země nesouhlasily a tak odmítly svou účast. Her se nakonec zúčastnily pouze týmy z USA. V letech 1908 až 1920 získala Velká Británie tři po sobě jdoucí zlaté olympijské medaile a stala se prvním týmem s olympijskou vítěznou sérií (tři nebo více olympijských titulů v řadě). Nejúspěšnějším týmem historie Olympijských her je tým Maďarska. Mezi lety 1928 až 1980 získali Maďaři dvanáct po sobě jdoucích medailí. V letech 2000 až 2008 pak získali tři zlaté medaile v řadě a stali se tak teprve druhým týmem v historii, kterému se to podařilo. V roce 1956 se odehrál nejspíše nejslavnější a také nejkrvavější zápas, který bývá přezdíván jako zápas „Krev ve vodě“. Tento název dostal díky maďarskému hráči, kterému když se po úderu do obličeje pěstí od sovětského hráče vynořil z vody, po obličeji stékala krev.

Tomuto vyvrcholení napětí ve fyzické násilí předcházela dlouhodobá frustrace z kopírování tréninkových metod a taktik Sovětským svazem. Největším podnětem bylo ale násilné potlačení demonstrací v Budapešti, o kterém se pólisté dozvěděli až po příletu do Austrálie (Pierotti, 2012).

Dříve se Mistrovství Evropy ve vodním pólu konalo jednou za čtyři roky, ale od roku 1981 se hraje každé dva roky. Do roku 1999 se turnaj hrál jako součást Mistrovství Evropy v plavání, ale od té doby se hraje samostatně. Od roku 1973 se každé dva roky koná Mistrovství světa ve vodním pólu, které je pořádáno souběžně s Mistrovstvím světa v plavání. Rekordmany v počtu medailí z obou šampionátů je Maďarsko. To získalo na Evropském mistrovství 25 medailí a na světovém mistrovství pak 11 medailí (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009 & Pierotti, 2012).

Ženské vodní pólo se začalo prosazovat až v první polovině 20. století, a to v Nizozemsku. Ve dvacátých letech hrály ženy v Německu a postupně i v dalších zemích Evropy. V začátcích se ve hře uplatňovaly zejména ženy, kterým končila jejich plavecká kariéra. Po druhé světové válce se začalo hrát ženské vodní pólo také v Belgii a ve Velké Británii. První mistrovství Evropy žen bylo sehráno v roce 1985, následující rok proběhlo i mistrovství světa. Od roku 2000 startují ženy i na olympijských hrách. Úroveň špičkových ženských družstev je relativně vyrovnaná. O přední umístění na světových soutěžích bojují nejčastěji Španělsko, Amerika, Austrálie, Maďarsko, Rusko a Itálie. První Mistrovství Evropy si ženy zahrály mnohem později než muži, a to v roce 1985. O rok později se konalo první Mistrovství světa v ženském vodním pólu (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).



Obrázek 2 První podoba hry vodního póla (Šornová, 2020, s. 10).

Historie vodního póla v České republice

U nás se vodní pólo objevilo již v roce 1910, kdy byl založen první oddíl ve VŠ Praha pod vedením profesora J. Klucha. Až v roce 1913 se v prvním oficiálním zápase proti sobě utkala družstva AC Sparta a SK Podolí. Ve stejném roce se konal i první turnaj, který se odehrál u Žofinského ostrova v Praze. Mezi zúčastněné kluby patřila AC Sparta, ČPK a SK Slavia, která vyhrála i mistrovství republiky konané v roce 1919. I přesto, že mezi kluby prokazující nejvyšší výkonnost patřila SK Slavia, až do rozdělení Československa první příčky ovládly slovenské kluby. Nejúspěšnějším klubem ve společné historii je tým ŠKP Košice (dříve Červená hvězda Košice), který získal 29 mistrovských titulů. V roce 1935 proběhl v plaveckých oddílech pokus o zapojení žen do vodního póla, a to ve Strakonících, které jsou dnes jednou z největších základen ženského vodního póla, a v Českých Budějovicích. O 25 let později bylo vodní pólo zařazeno do programu plavecké Ligy a v roce 1990 se konalo první oficiální mistrovství Československa žen (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).

Československo se stalo členem Mezinárodní plavecké federace (francouzsky *Fédération Internationale de Natation* - FINA) v roce 1918, rok poté vznikl Československý plavecký svaz a rok na to se Československo zúčastnilo Olympijských her

v Antverpách. Nešlo o žádný velký úspěch a i přes dvě porážky se československý tým zviditelnil. Československo se stalo se v roce 1927 jednou ze zakládajících zemí LEN – *Ligue Européenne de Natation* (LEN), což je řídicí evropský orgán přidružený k FINA (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).

Změny v pravidlech

Jak už bylo zmíněno výše, k prvnímu sepsání pravidel došlo roku 1876 (někdy uváděno 1877) Williamem Wilsonem. Tehdy ještě sport nesl název vodní fotbal. Do roku 1879 se k dosažení gólu využívala deska, popřípadě loďka, na kterou hráč musel míč položit. Od tohoto data se již používají branky, podobné těm fotbalovým. Určil se také přesný rozměr hřiště a počet hráčů se stanovil na devět hráčů. V roce 1886 došlo k dalším velkým změnám v pravidlech. Počet hráčů byl snížen na 7, branky měly měřit 10 stop na délku na 3 stopy na šířku (3 metry na délku a 90 centimetrů na šířku) a hřiště mělo délku 30 yardů (necelých 28 metrů). Od roku 1905 platí pravidlo, že stříkání vody soupeři do očí a údery pěstí do míče se považují za faul. V roce 1929 se uskutečnil jedenáctý kongres FINA, na kterém byla ustanovena nová pravidla, která vedla ke zdynamičtění a ztraktivnění hry. O tři roky později byl faul rozdělen na tři stupně – obyčejná chyba, hrubá chyba a chyba sankciovaná vyloučením do konce zápasu a trestným hodem. Velikost hřiště bylo stanoveno na 30 metrů délky a 20 metrů šířky. Byl také poprvé stanoven přesný rozměr míče, který musel vážit 400 až 450 gramů, což bylo více než dříve (přibližně 360 gramů). V roce 1961 se znovu změnila doba zápasu a to na 4 čtvrtiny, přičemž každá měla 5 minut. V roce 1967 vzniklo pravidlo, díky kterému byl faulujícímu hráči udělen trestný bod. Když hráč získal tři body, protějšší tým měl výhodu trestného střílení. FINA také vydala příručku, ve které byly sepsány všechny druhy faulů, které mohly být takto postihovány. V roce 1970 bylo toto pravidlo upraveno na systém osobních faulů a čas vyloučení stanoven na jednu minutu. Do roku 1975 se hrálo bez jakékoliv ochrany hlavy a až v tomto roce bylo jen „doporučeno“ použití ochranných čepic s plastovými kryty uší. V tomto období byl také stanoven čas na útok, a to na 35 sekund. Délka vyloučení byla zkrácena na 45 sekund a až v roce 1991 byla zkrácena na současných 20 sekund. V témže roce vzniklo pravidlo vztahující se k brankáři. Tomu je dovoleno vystřelit na branku soupeře, ale nesmí vplavat na polovinu soupeře. V roce 1994 se na kongresu FINA v Rio de Janeiro změnila pravidla znovu. Hřiště bylo zmenšeno na 25 metrů na délku a 16 metrů na šířku. Počet hráčů byl zredukován

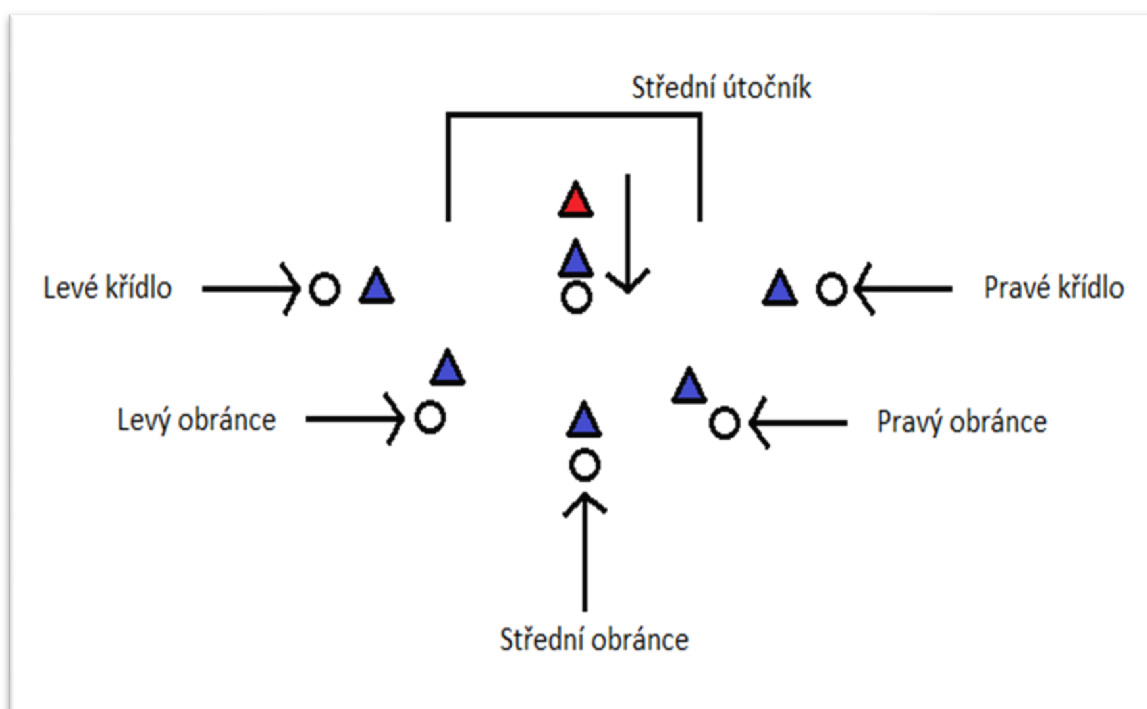
na 6, zmenšil se míč, oba týmy získaly dva oddechové časy a přibylo spoustu dalších pravidel pro zrychlení a ztraktivnění hry. K posledním velkým změnám došlo na kongresu FINA v Montrealu roku 2005. Jednalo se o zmenšení hřiště na dodnes platící rozměry (délka 30 metrů pro muže a 25 metrů pro ženy). Délka každé čtvrtiny byla prodloužena na 8 minut, byl přidán třetí oddechový čas (který ale může být použit jen v nastavení), čas útoku se ustálil na 30 sekund a nejdůležitější úpravou pravidel byl zákaz blokování střely oběma rukama (ResearchGate GmbH, 2008).

Historie LEN Ligy mistrů

Jedná se o nejpůlárnějši evropskou klubovou ligu ve vodním pólu s týmy až z 18 různých zemí. Ligu pořádá LEN – *Ligue Européenne de Natation*. Soutěž začala už v roce 1963 jako Evropský pohár a několikrát změnila svůj název. V roce 1996 došlo k přejmenování na Ligu mistrů. V roce 2003 dostala znovu další název, a to LEN Euroliga. Stávající název nese od roku 2011. Nejúspěšnějším klubem v historii ligy je klub Pro Recco, který ji vyhrál osmkrát. Posledním šampionem ze sezóny 2018/2019 je tým FTC Telekom Budapešť, který vyhrál svůj první titul. Z důvodu pandemie COVID-19, byl ročník 2019/2020 zrušen. Jediným klubem, kterému se podařilo vyhrát třikrát za sebou, je tým HAVK Mladost – a to v roce 1968, 1967 a 1970 (Stein, 2019).

3.3 Herní posty hráčů vodního póla

V převážné většině kolektivních sportů mají jednotliví hráči dané herní pozice. Tak tomu je i ve vodním pólu. Každému hráči náleží herní post, na kterém hraje celý cyklus ročního tréninku. Ve vodním pólu se dělí herní pozice na útočné, obranné a pozici brankáře. Mezi útočné pozice patří pravé křídlo, levé křídlo, střední útočník (tzv. centr). Obrannými pozicemi jsou pravý obránce, levý obránce a střední obránce (viz obrázek č. 3). Dále jsou podrobněji charakterizovány všechny herní pozice hráčů vodního póla, které jsou zobrazeny a popsány v základním útočném postavení.



Obrázek 3 Základní útočné postavení (zdroj vlastní).

Střední útočník

Střední útočník, nazývaný také centr, patří mezi nejdůležitější pozice ve vodním pólu. Jeho cílem je udržení co nejvýhodnější pozice na hranici 2 až 3 metrů u soupeřovy branky. Pokud se mu podaří splnit tyto podmínky, získává pro svůj tým větší šanci pro útočnou činnost. To znamená, že útočící tým má lepší pozici pro vstřelení branky, jelikož nehraje na 9 až 12 metrů, ale na 6 až 8 metrů. Střední útočník musí být silný a fyzicky zdatný, aby udržel tuto linii 2 až 3 metrů a nebyl vytlačen od soupeřova středního obránce. Proto i jeho tréninky musí být rozdílné od tréninků ostatních spoluhráčů. Důležité pro něj je zaměřit se na střelbu v okolí 2 až 3 metrů od branky. Trénink středního

útočníka je v posilovně zaměřen na silové tréninky. Plavecké tréninky se převážně specifikují na vytrvalostní úseky.

Levé křídlo

Hráč, který hraje na herním postu levé křídlo, se v útoku pohybuje na dvoumetrovém území soupeřovy branky. Tato pozice není zcela vhodná ke střelbě na branku, a proto úkolem levého křídla je přihrát míč svému spoluhráči na lepší pozici, kterým je střední útočník nebo obránce. Pokud se však ale dostane do vhodné střelecké pozice, střílí i on sám. Křídla jsou rychlostní hráči a útočné akce se hrají převážně přes tyto posty. Většina tréninků je směřována na změnu rychlosti, směru, střelby přes blokujícího hráče a střelby z nájezdu na brankáře jeden na jednoho. V obraně blokuje soupeřovo pravé křídlo.

Pravé křídlo

Pravé křídlo se drží stejného dvoumetrového území jako levé křídlo. Snaží se o vytvoření nejvhodnějšího úhlu pro střelbu a o co nejpřesnější nahrávky střednímu obránci nebo útočníkovi. Při útoku na soupeřovu bránu je neustále v pohybu, proplavává, a proto musí být rychlým plavcem. Pro pravé křídlo platí ty samé tréninky jako pro levé křídlo.

Pravý obránce

Útočná činnost pravého obránce je dopomocť spoluhráčům k vytvoření vhodné střelecké pozice. Při obranné činnosti blokuje soupeřovo levé křídlo. Pokud má on sám vhodnou pozici na střelbu, střílí na branku. Tento hráč by měl mít předpoklady pro vytrvalost. Obránci nemají ničím specifické tréninky. Jejich tréninky jsou podobné jako pro křídla, jen v technice zapojují střelbu z dálky.

Střední obránce

Úkolem středního obránce je vytlačit středního útočníka z nebezpečné hranice 2 až 3 metrů od své branky. Díky tomu ulehčí spoluhráčům obrannou činnost – ať už bránícím hráčům, kteří se nemusí stahovat tak blízko ke své brance, tak i brankáři, který nemusí čelit střelám z bezprostřední blízkosti. Tréninky středního obránce jsou zaměřeny především na nohy, šlapání vody s medicinbalem a tahání gumy ve vodě. Kladou důraz jak na vytrvalostní, tak i na rychlostní tréninky a v míčové technice zapojují střelbu z dálky.

Levý obránce

Stejně jako pravý obránce pomáhá jeho družstvu v 30 sekundovém útoku a zamezuje ve střelbě a nahrávce soupeřova pravého křídla. Stejně jako pravý obránce by měl mít předpoklady pro vytrvalost. Nejenže musí být neustále ve střehu a bránit soupeřovo křídlo, ale musí také bojovat o pozici v útoku. Pro levého obránce platí tentýž trénink jako pro pravého obránce.

Brankář

V každém týmu jsou dva brankáři, z toho jeden je náhradní. Hlavní funkcí brankáře je zamezit vstřelení míče do branky. Hráči na tomto postu mají možnost chytat míč oběma rukama. Úkolem brankáře je koordinovat tým tak, aby spoluhráči v obraně zablokovali balón a zmenšili tak soupeřovi úhel při střelbě. Trénink brankářů je zaměřen především na nohy. Důležité jsou přihrávky na delší vzdálenost a také reakční cvičení na zlepšení postřehu. Příkladem tréninku na postřeh je střelba tenisových míčků, které musí brankář chytat.

3.4 Sportovní trénink

„Termín trénink se používá v různých významech, a to nejen ve sféře sportu. Označuje se jím zpravidla osvojování a zdokonalování určité činnosti a rozvoj schopností. Vyjadřuje proces opakování, cvičení a učení se něčemu novému. Ve sportu se tento termín začal používat ve spojení s procesem cvičení, opakování, zdokonalování pohybových činností, v nichž se usilovalo o dosažení co nejlepšího výkonu. Postupně se obsah tohoto procesu neustále zpřesňoval, prohluboval a obohacoval souběžně se zdokonalující se praxí.“ (Dovalil & Choutka, 1987, s. 27)

Sportovní trénink je nutné posuzovat jako jistý druh biologicko-sociální adaptace. V detailnějším pohledu to znamená pojímat ho jako proces morfologicko-funkční adaptace, proces motorického učení a proces psychosociální interakce. Ve velmi zjednodušené podobě lze hovořit o procesu biologického přizpůsobení zvýšené tělesné námaze a současně s tím je třeba se naučit řadu nových pohybů, přičemž jejich osvojování je nutno opřít o poznatky motorického učení. Tréninkový proces zahrnuje více složek sportovní přípravy, a to kondiční, technickou, taktickou a psychologickou přípravu (Dovalil et al., 2002).

3.4.1 Principy sportovního tréninku

Principy sportovního tréninku jsou obecně platná doporučení pro trénink plynoucí ze zkušeností i zásadních vědeckých poznatků týkajících se zkoumání podstaty zvyšování sportovní výkonnosti a jisté zákonitosti tréninkového procesu. Vyjadřují vnitřní a podstatné souvislosti tréninku, jež určují jeho dynamiku a řád stavby. Opírají se o znalosti adaptace, motorického učení, psychiky a chování člověka. Kromě toho se v tréninku uplatňují také z vyučování odvozené didaktické principy a řada dalších specifických principů (Dovalil et al., 2008).

Princip dialektické jednoty všestrannosti a specializace je nutno chápat ve dvou rovinách. V širším smyslu ho musíme vztahovat k cíli a úkolům tréninku, které zdůrazňují nejen přípravu k maximální výkonnosti, ale současně i přípravu sportovce s ohledem na širší společenské požadavky. V užším smyslu jde o závislost výkonu ve zvolené specializaci na všestranném rozvoji sportovce. Ke změnám trénovanosti je nezbytné celkové zvýšení všech funkčních možností organismu. Všestrannost tvoří do jisté míry potřebný základ i pro speciální sportovní výkonnost a týká se všech složek sportovního tréninku (Dovalil et al., 2008).

Princip znamená neoddělitelnost obecného a speciálního. Jednota obou stránek se odráží ve výběru prostředků cvičení a je jím prakticky řešena. Požadavky specializace a všestrannosti platí pro všechny sporty, míra je však různá. Týká se to jak dlouhodobé koncepce, tak i časově kratších úseků (Dovalil et al., 2008).

Princip systematickosti vyjadřuje požadavek plynulosti a nepřetržitosti tréninkového procesu. Naplňuje ho sled tréninkových jednotek jako určitých vzájemně souvisejících článků, jejichž vztahy se zakládají na efektech zatížení, což znamená nepřipouštět delší neopodstatněné přerušení tréninku (Dovalil et al., 2008).

Princip postupně se zvyšujícího zatížení staví na skutečnosti, že adaptační pochody adaptace se uskutečňují jen tehdy, jsou-li příslušné podněty dostatečně účinné. Adaptační změny, k nimž při systematickém tréninku dochází, zvyšují možnosti organismu a trénovanost vzrůstá. Obvykle má podobu stupňovitě se zvyšujících dávek při celkovém vlnivém průběhu, nacházejícím přímý odraz v organizaci ročního tréninkového cyklu a jeho cyklů (Dovalil et al., 2008).

Princip vlnivosti zatížení má řadu důvodů, hlavně nerovnoměrnost zotavných a adaptačních pochodů, periodické kolísání aktivity organismu a také vztahy objemu a intenzity (Dovalil et al., 2008).

Princip cykličnosti znamená vycházet při stavbě tréninku ze systematického opakování základních článků jeho obsahu při současné změně tréninkových úkolů v souladu s logikou kratších i delších časových úseků (Dovalil et al., 2008).

3.4.2 Složky sportovního tréninku

Kondiční příprava

Kondiční příprava se primárně zaměřuje na ovlivnění pohybových schopností sportovce, které nepochybně patří k významným faktorům většiny sportovních výkonů. Za kondiční faktory sportovního výkonu se považují pohybové schopnosti. V každé pohybové činnosti, která tvoří obsah sportovních výkonů, lze identifikovat projevy síly, vytrvalosti, rychlosti aj., jejich poměr se podle pohybových úkolů liší. Kondiční příprava vychází z adekvátního zatížení pomocí různých metod či modelů. Jejich znalost patří k nutným podmínkám účinné kondiční přípravy. O tom, zda se jedná o skutečný rozvoj nebo jen o udržení stavu, rozhoduje také dosažená úroveň trénovanosti, talent, celkový objem zvoleného zatížení a frekvence tréninkových jednotek. Může být tedy vhodnější

namísto „rozvoj“ používat obecnější pojem stimulace pohybových schopností, tedy jejich podněcování navozováním tréninkových podmínek (Dovalil et al., 2002).

Technická příprava

Technická příprava je jedna ze složek tréninku zaměřená na vytváření a zdokonalování sportovních dovedností jako speciální předpoklady k řešení pohybového úkolu v souladu s pravidly příslušného sportu, biomechanickými zákonitostmi a pohybovými možnostmi sportovce. Jako teoretický základ využívá poznatky o motorickém učení. V dlouhodobém tréninku se obsah technické přípravy v souvislosti s věkem i výkonností sportovce mění. Uplatňují se při tom nejen hlediska motorická a biomechanická, ale i požadavky fyziologické a psychologické. Proto je nutné, aby učení bylo v praxi postupně spojováno se zvyšováním tréninkového zatěžování. Úspěšnost technické přípravy souvisí s řadou okolností. K obecným patří komunikace, talent a motivace (Dovalil et al., 2008).

Taktická příprava

Taktická příprava je složka sportovního tréninku, jejímž úkolem je naučit sportovce vést promyšlený a účinný sportovní boj v konkrétních podmínkách soutěží. Spočívá v osvojení a zdokonalování taktických dovedností a schopností, které umožní sportovci vybírat v každé soutěžní situaci optimální řešení a také je s nejvyšší účinností v praxi realizovat v rámci dané strategie. Umění vést boj takticky účelně je nedílnou součástí sportovního výkonu, jednu z komponent jeho struktury tvoří část obsahu příslušných sportovních dovedností. Taktika se v různých sportech uplatňuje různě, proto je obsah taktické přípravy a její zaměření specifické. Staví na výsledcích jak kondiční přípravy, tak zejména technické přípravy, neboť vysoká úroveň připravenosti sportovců v obou těchto oblastech umožňuje dokonalejší taktické jednání. Vlastní obsah se soustřeďuje na osvojení vědomostí z teorie taktiky, k praktickému zvládnutí různých způsobů řešení typických soutěžních situací a k systematickému rozvoji tvůrčích schopností (Dovalil et al., 2008).

Psychologická příprava

Psychologická příprava je jedna ze složek sportovního tréninku orientující se na psychické komponenty sportovního výkonu. Cílem psychologické přípravy je vytváření optimálních psychických předpokladů sportovce pro úspěšnou realizaci sportovního výkonu. Z cíle vyplývá záměrný a plánovitý rozvoj osobnosti sportovce

ve smyslu obecně výchovných i specifických nároků konkrétní sportovní specializace. To má vést ke zkvalitnění a urychlení adaptace sportovce na přírodní a společenské podmínky sportovní činnosti. Jedná se zejména o přizpůsobení a vědomou regulaci psychických funkcí sportovce na podmínky tréninku a soutěží (Dovalil et al., 2008).

3.4.3 Tréninkové cykly

Cyklus ve sportu znamená relativně ukončený sled, celek opakujících se různě dlouhých časových úseků tréninkového procesu. Časové úseky mohou trvat několik dnů, ale i několik měsíců až let. Jsou spojeny tréninkovým cílem, který je pro ně určující. Opakování cyklů má povahu kruhu a projevuje se jako obecná zákonitost tréninku. Cykly se v organizaci tréninku uplatňují jako rozhodující články stavby tréninku – od tréninkové jednotky po cykly víceleté. Nejde přitom většinou o prosté opakování, každý následující cyklus je částečným opakováním některých rysů cyklu předchozího a současně se v něm objevují nové, rozvíjející tendence. Odlišuje se od předchozího novým obsahem, nárůstem zatížení a změnou jeho komponent. Už samotný základ tréninku, v němž se střídá zatížení a zotavení, předurčuje cykly různého řádu. Obvykle se rozlišují mikrocykly, mezocykly a makrocykly. Sled tréninkových jednotek v opakujícím se schématu se nazývá mikrocyklus, nebo také krátkodobý, vícedenní tréninkový cyklus. Sled několika mikrocyklů tvoří mezocyklus, nebo střednědobý, více týdenní cyklus. Sled mezocyklů, střídajících a opakujících se podle principů stavby tréninku v delší časové dimenzi, bývá označován jako makrocyklus (Dovalil et al., 2002).

Roční tréninkový cyklus

Roční tréninkový cyklus se jako nejtypičtější makrocyklus všeobecně považuje za základní jednotku dlouhodobě organizované sportovní činnosti. Vychází se z kalendářní časové periodicity roku i z reálné dynamiky sportovní výkonnosti, a také z faktu, že výraznější změny trénovanosti vyžadují delší časový úsek a nelze je očekávat v krátkodobém horizontu. Jeho stavba pak směřuje k tomu, aby maximální sportovní výkonnost kulminovala v požadovaném čase. Tomu v praktické rovině odpovídá standartní periodizace rozlišující přípravné, předzávodní, závodní a přechodné období (Dovalil et al., 2002).

Přípravné období

Přípravné období je část ročního tréninkového cyklu, která má vytvořit základy budoucího výkonu a zajistit předpoklady pro další růst výkonnosti. Jeho zásadní úkol

spočívá ve zvyšování trénovanosti. Zpočátku má trénink v přípravném období výrazný analytický charakter, to znamená snaha o ovlivnění jednotlivých faktorů sportovního výkonu jakoby oddělené s cílem dosáhnout co největší změny. Zdůrazňuje se stimulace základních fyziologických funkcí. Postupně se v průběhu přípravného období přechází na výraznější specializovaný trénink. Důležitým znakem tréninku je úsilí o jeho syntetický charakter. Významným tréninkovým prostředkem se proto stávají také přípravné starty soutěže. V první části období se zvyšuje objem zatížení, narůstá počet tréninkových dnů a jednotek, druhých a dalších fází, délka tréninkových jednotek se prodlužuje. Ve druhé části pokračuje zvyšování zatížení hlavně nárůstem jeho intenzity při dosažené úrovni objemu zatížení nebo jeho mírném poklesu. Úvahy o délce období vycházejí především z kalendáře soutěží příslušné specializace. Současně je známo, že podstatné adaptační změny jsou záležitostí týdnů a měsíců. Například morfologické změny ve svalech jako báze silového rozvoje se nedají očekávat dříve než za několik měsíců (Dovalil et al., 2008).

Předzávodní období

Předzávodní období, obvykle časový úsek 2-4 týdnů, předchází prvním startům v mistrovských soutěžích. V koncepci ročního tréninkového cyklu plní zásadní úkol, a to dosáhnout vysoké sportovní formy. Sportovní forma znamená stav optimální specializované připravenosti sportovce či družstva, při němž je dosahováno maximální úrovně sportovních výkonů odpovídajících aktuálnímu stavu trénovanosti. Sportovní formu určuje především sladění všech faktorů výkonu, jejich propojení a nejvyšší stupeň koordinace s dominancí psychických komponent výkonu. Pro ladění sportovní formy jsou důležité hlavní tréninkové zásady, a to snížení objemu zatížení při současném udržení jeho vysoké intenzity, důraz na kvalitu tréninkové činnosti, dostatek odpočinku, důsledné využití speciálních cvičení, využívání přípravných startů jako tréninkového prostředku a zdůraznění psychologické přípravy (Dovalil et al., 2002).

Závodní období

Závodní období je část ročního tréninkového cyklu, kde jsou soustředěny sportovní soutěže, směřuje ke zhodnocení předchozí přípravy a demonstraci nejvyšší možné výkonnosti. Účast v soutěžích završují sportovní činnosti a stávají se měřítkem úspěšnosti talentu i tréninku. Obecným úkolem tréninku v závodním období je vytváření podmínek pro udržení, případně opakované vyladění sportovní formy. Je-li toto období

dlouhé, objevují se problémy s jejím udržením. Ve stavbě tréninku se podle kalendáře soutěží využívá větších nebo menších sérií soutěžních mikrocyklů, podle potřeby se zařazují i mikrocykly regenerační, vyladovací, kontrolní a případně i rozvíjející. Přibližně lze rozlišit dvě skupiny sportů, a to sporty s pravidelnými a častými starty a sporty, které nemají soutěžní program tak častý (Dovalil et al., 2008).

Přechodné období

Přechodné období je další součástí ročního tréninkového cyklu zaměřená na odpočinek, odstranění únavy a případně doléčení zranění. Přirozená rytmičnost aktivity člověka vyžaduje, aby náročná pohybová činnost byla střídána fázemi odpočinku. Platí to nejen pro elementární cyklus sekvence tréninkových jednotek, ale i „ve velkém“ – v dimenzi ročního tréninkového cyklu plní odpočinkovou funkci přechodné období. Při jednoduchém členění roku toto období obvykle trvá 3-6 týdnů, při vícenásobné periodizaci bývají období kratší. Hlavní pozornost se s ohledem na často kumulovanou únavu věnuje co nejdůkladnějšímu zotavení. Podstatně se snižuje velikost zatížení. Tréninkových jednotek je méně a jsou kratší. Mohou zde doznívat i méně namáhavé a méně významné starty bez zvláštní přípravy. Pokud je to nutné, trénink se i na několik dnů přerušuje. Většinou má však činnost povahu aktivního odpočinku. Převažuje nízká intenzita aerobních cvičení, z hlediska obsahu se zařazuje více cvičení nespecifických. Mnohé požadavky regenerace a případně rehabilitace bývají řešeny v rámci dovolené. Pokud je dovolená delší, může se i zadat dílčí individuální plán se stanovenými úkoly. To by pak mělo zajistit, aby v minulosti dosažená trénovanost příliš nepoklesla (Dovalil et al., 2008).

U vodních pólistů je přechodné období založeno převážně na individuálním přístupu každého hráče. Úkolem každého hráče vodního póla je individuálně trénovat dle svých potřeb, aby nedošlo k poklesu sportovní výkonnosti. Mezi často využívané sporty patří běh, cyklistika, posilování, ale i volné plavání.

3.5 Herní činnosti jednotlivce

Herní činnosti jednotlivce představují konkrétně zaměřené pohybové celky, pomocí kterých je rozvíjen individuální herní výkon každého hráče. Herní činnosti jednotlivce obsahují tři základní složky – cíl, motiv a způsob realizace – a řeší se jimi střetnutí mezi dvěma soupeři. Herní činnosti jednotlivce jsou druhem sportovních činností, které mají současně kompetitivní i kooperativní charakter. Kompetitivní charakter souvisí se sociálně psychologickou stránkou herních činností, kooperativní charakter spočívá ve splnění specifické kooperační role hráče. U každé herní činnosti je možno vyčlenit její technickou stránku (způsob provedení herní činnosti) a taktickou stránku (taktické úlohy v utkání a taktické úkoly vyplývající z hráčovy role v utkání). Realizace herních činností jednotlivce závisí na poznání herní situace. Znalost situačních faktorů nám pomáhá tyto situace určovat a vytvářet typové situace. Jejich znalost nám umožňuje navazovat herní podmínky v herních cvičeních. Dokonalé zvládnutí herních činností jednotlivce je nevyhnutelným předpokladem tvořivé individuální činnosti hráče a bez jejich perfektního zvládnutí nelze v žádném případě zvládnout další navazující činnosti, což jsou herní kombinace a herní systémy (Nykodým, 2006).

Následující kapitola popisuje základní dovednosti vodních pólistů, techniku uchopení míče, útočné a obranné herní činnosti hráčů v poli a brankáře.

3.5.1 Útočné činnosti jednotlivce

Uvolňování bez míče

Úkolem této útočné herní činnosti jednotlivce je získat takové postavení nebo postoj, ve kterém může hráč chytit míč přihrávaný spoluhráčem. Tato činnost tvoří převážnou část činností jednotlivce v útoku. Není pohybově složitá a náročná. Základem je plavání a odšlápnutí ve vodě. Nutné je také použití rychlostně silových prvků jako jsou nečekané starty, obraty v pohybu, změny směru a rychlosti. Nácvik této útočné herní činnosti jednotlivce není nijak složitý. Náročnější a konkrétnější podobu činnost získává až ve spojení s dalšími akcemi jako například s útočnou herní kombinací “hod’ a plav” (Šafaříková & Táborský, 1986 & Nykodým, 2006).

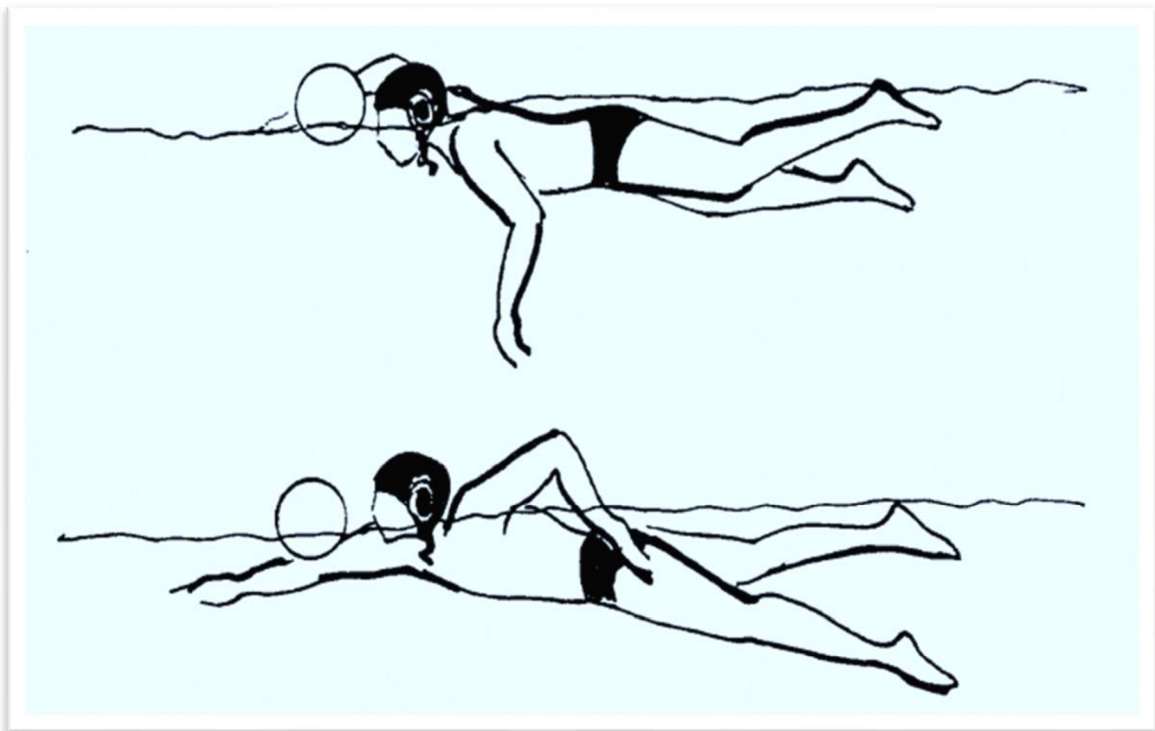
Uvolňování s míčem

Tento způsob se používá až po vyčerpání všech ostatních možností – nemůžeme-li přihrát ani vystřelit, nebo při zpomalení hry (při stídání nebo při oslabení družstva). Uvolňování se s míčem využíváme také při rychlém protiútku, kdy

vzdálenost, kterou je nutné překonat, je příliš velká. Míč je vedený před obličejem mezi pažemi, kde vzniká vlna, po které se míč vede (Nykodým, 2006).

Vedení míče při kraulu

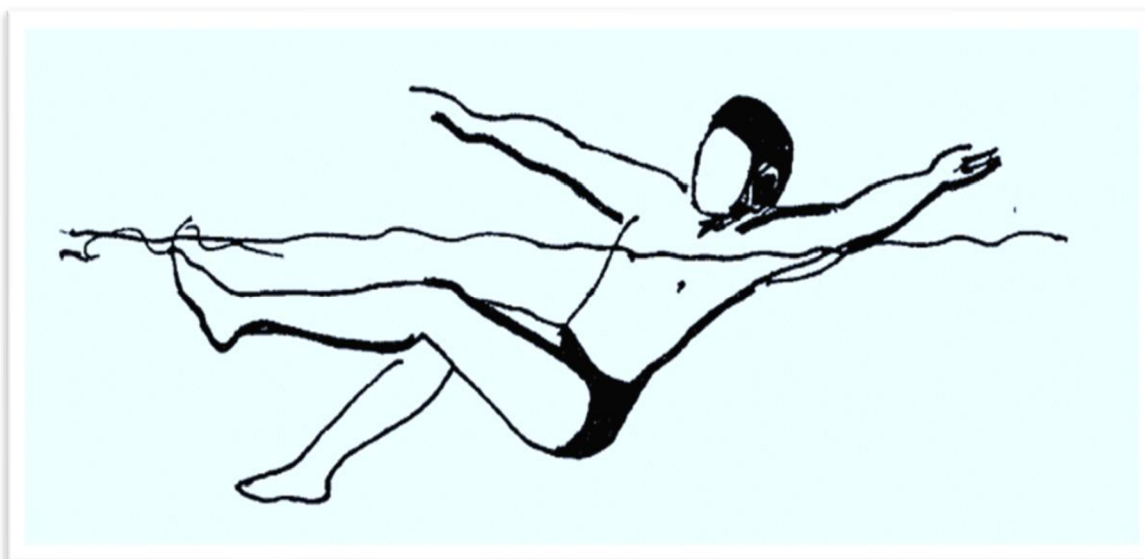
Dle Nedorosta (2007) je při pólistickém kraulu hlava neustále nad hladinou, aby hráč sledoval hru. Trup hráče je mírně prohnutý, poloha je víc šikmá, dolní končetiny jsou níže a provádí kroulový kop. Záběry paží jsou kratší, energické a lokty jsou vedeny vysoko. Hráč míč vede před sebou mezi rukama. Kraul je v pólu uplatňován dominantně.



Obrázek 4 Vedení míče kraulem (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009, s. 68).

Vedení míče na znaku

Hráč míč drží v ruce v horizontální poloze na zádech, kdy poloha ramen je výše než boky a hráč kouká směrem na špičky u nohou. Nohy provádí jeden prsařský kop na jeden cyklus paží míčem (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).

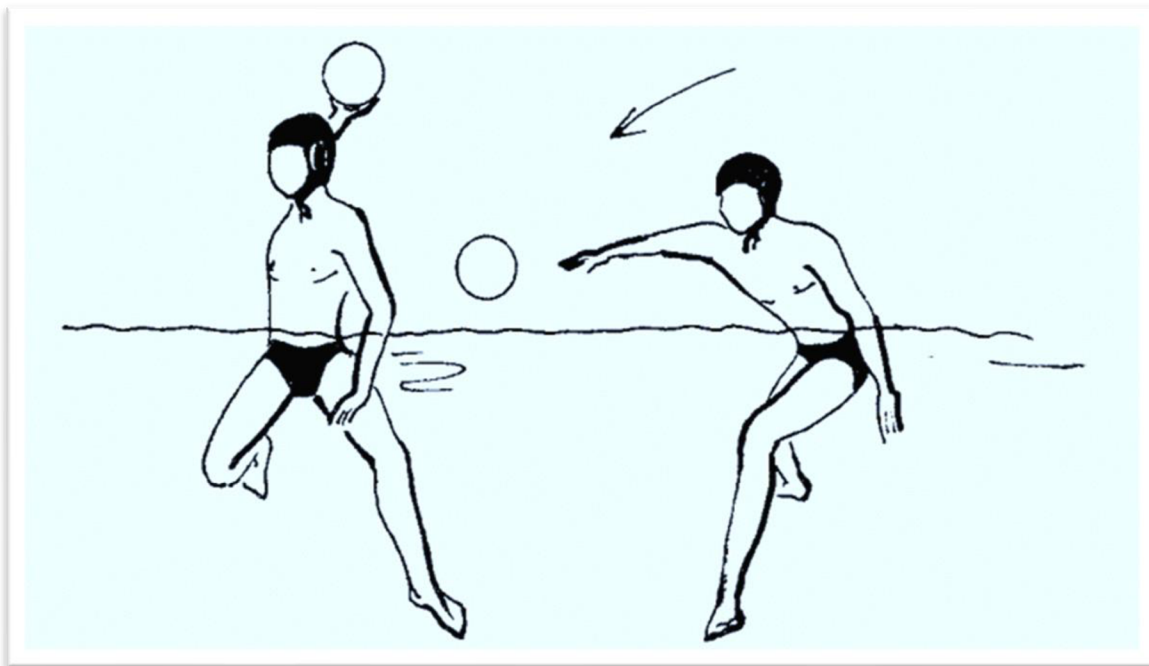


Obrázek 5 Vedení míče znakem (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009, s. 63).

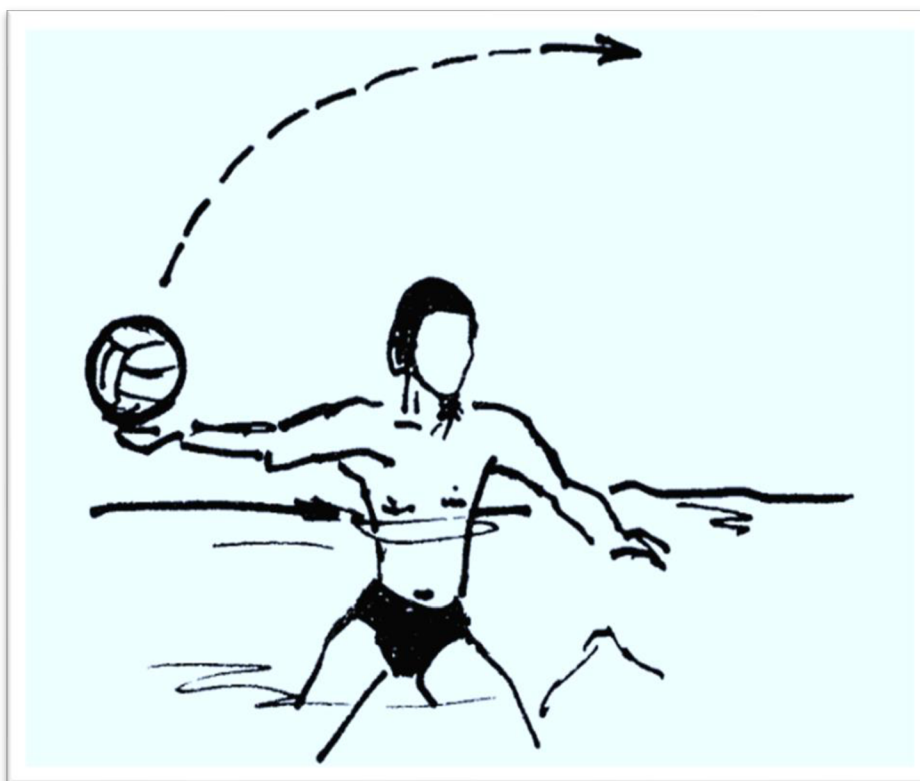
Přihrávky

Přihrávky jsou kooperativním typem útočných herních činností, při kterých hráč hází míč spoluhráči. Důležité je jako při všech ostatních činnostech dbát na správnou techniku chytání a držení míče. Přihrávat můžeme všemi druhy hodů. V zásadě rozlišujeme přihrávku na vodu a přihrávku na ruku. Přihrávka na vodu je přihrávka před plavajícím hráčem do volného prostoru, popřípadě i před obsazeného hráče (hra na středního útočníka). Přihrávka na ruku je nejčastější způsob převzetí míče. Při chytání přihrávky je paže hráče natažena do směru, odkud přichází přihrávka, prsty ruky jsou roztažené. V okamžiku, kdy se míč dotkne prstů, povoluje hráč paži ve směru letu míče. V konečné fázi svírá předloktí s ramenem přibližně úhel 90°. Ve vodním pólu můžeme použít i zpracování míče nohou. Hráč může do míče kopnout nebo si může nohou míč nadhodit do ruky, může nohou střílet.

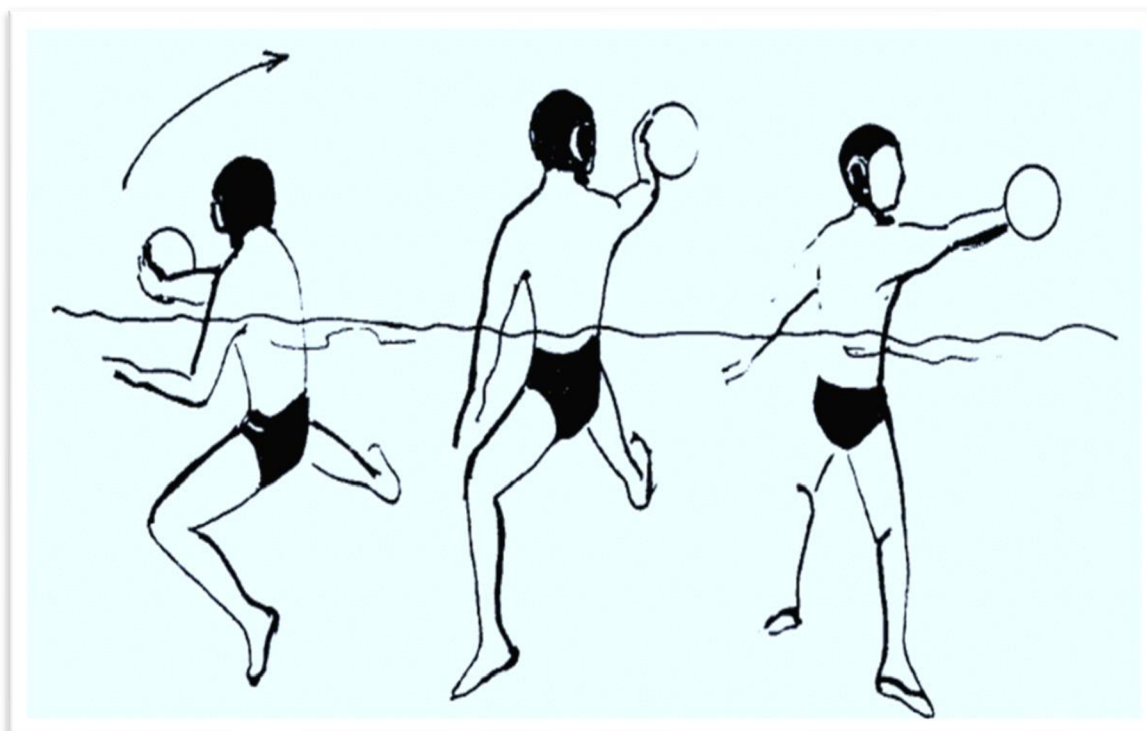
Hody mají ve vodním pólu velmi širokou škálu. Rozlišují se podle délky hodu, podle dráhy letu míče, podle síly hodu, podle polohy hráče, ve stoji nebo z pohybu, leží-li míč před hráčem nebo má-li ho v ruce. Má-li hráč míč v ruce, může použít vrchní hod, bočný hod nebo zadovku. Leží-li míč před hráčem, hráč má možnosti vrchního hodu, švédského šroubu, hodu trčením, hodu nadhozem nebo podebráním míče. V těchto případech hráč přihravá nebo střílí z prostoru před svou hlavou, aby mu soupeř nemohl bránit v provedení hodu (Hoch, 1983 & Nykodým, 2006). Na obrázcích níže je zobrazen vrchní hod, bočný hod a zadovka.



Obrázek 6 Vrchní hod (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009, s. 67).



Obrázek 7 Bočný hod (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009, s. 67).



Obrázek 8 Zadovka (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009, s. 68).

Střelba

Střelba patří v pohybových strukturách herních činností jednotlivce k nejobtížnějším. Jde o hod nebo odbití míče do brány. Z hlediska koordinace poměrně obtížný pohyb vyžaduje velmi přesné provedení a silnou razanci. Jakýkoliv nedostatek v technice se okamžitě projeví v úspěšnosti. Střelba je vyvrcholením snahy družstva dát branku. Všichni hráči se musí naučit střílet všemi způsoby, ze všech střeleckých míst, a navíc musí volit správné umístění střelby, takže jde i o taktický záměr. Ať už hráč střílí z volné pozice nebo z obsazení, jde o střelbu z místa, z místa po přihrávce na ruku, o střelbu z vedení míče, po přihrávce na ruku po pohybu, popřípadě o čtyřmetrový hod (Hoch, 1983 & Nykodým, 2006).

3.5.2 Obranné činnosti jednotlivce

Obranné činnosti jednotlivce jsou základem obranných herních kombinací, které napomáhají k vytvoření co nejhodnějšího obranného systému družstva. Jsou daleko obtížnější než útočné činnosti jednotlivce. Vzhledem k tomu, že nejsou přirozeně vyvinuty, je velmi důležitá volní stránka a motivační podněty. Správná trenérská filozofie by měla být založena zejména na výborné obranné činnosti. Obecně není obranná činnost v porovnání s chutí po útočné činnosti srovnatelná. Trenéři musí mladé hráče učít důraznému a agresivnímu pojetí individuální hry v obraně, protože jedině takový

přístup bude po hráčích vyžadován, až se dostanou do vyspělejších týmů (Nykodým, 2006).

Obsazování soupeře bez míče

Výchozím postojem je hráčský střeh. Úkolem obsazování soupeře bez míče je udržování výhodného postavení obránce vzhledem k útočníkovi, k vlastní brance a k míči tak, aby byly útočníkovi omezeny možnosti uvolňování. Rychlost, směr i způsob pohybu se často mění. Způsob obsazování soupeře bez míče je určen prostorem, ve kterém je útočník, a také obranným systémem. Obecně platí, že čím hlouběji se útočník dostává do střeleckého prostoru, tím blíže k němu musí být obránce, který ho obsazuje. Rozlišujeme obsazování těsné (do vzdálenosti, na kterou obránce na útočníka dosáhne) a obsazování volné. Většinou se obránce pohybuje mezi útočníkem a středem vlastní branky, avšak je mírně posunut směrem k míči. Obsazování může být buď zezadu, nebo zepředu. Zezadu se většinou používá v poli, kdy hráč brání na spojnici mezi útočníkem a vlastní brankou. Bránění zepředu je vhodné zejména v blízkosti vlastní brány, kdy bránící hráč je na spojnici míč a „jeho“ útočník. Používá se v pásmu 2 m (Dobrý, 1988 & Šafaříková & Táborský, 1986).

Obsazování soupeře s míčem

Úkolem obsazování soupeře s míčem je bránit mu v úspěšném uvolňování s míčem v přihrávce, ale především ve střelbě. Obránce se pohybuje mezi míčem a středem vlastní branky. Podobně jako u obsazování soupeře bez míče rozlišujeme těsné a volné obsazování. I tady platí, že způsob obsazování závisí na prostoru a obranném systému. Obránce obsazuje soupeře s míčem těsně vždy, když se dostane do střeleckého prostoru. Při obraně proti rychlému útoku musí obránce těsně obsazovat útočníka od prvního okamžiku. Přechodu z volného obsazování soupeře bez míče k těsnému obsazování soupeře s míčem říkáme přistupování. Soupeř by měl být těsně obsazen nejpozději v okamžiku, když chytá míč. Blízkost a činnost obránce narušuje útočníkovi pohyby a rozhodování, čímž zvyšuje pravděpodobnost chyb útočníka. Při nácviu obsazování soupeře s míčem věnujeme pozornost především těsnému obsazování. Při něm je nejdůležitější pohyb nohou a bránění trupem a pažemi. Obránce musí co nejvíce omezit útočníkovi možnosti, a to bez porušení pravidel (Dobrý, 1988 & Šafaříková & Táborský, 1986).

Získávání míče

Úkolem získávání míče je odebrání míče soupeři nebo vybojování míče, který není pod kontrolou žádného družstva. Při vypichování míče soupeřovy přihrávky je rozhodující postavení obránce. Nejlépe se získávají míče přihrávané na dlouhou vzdálenost, pomalu letící, přihrávané stále stejným způsobem v blízkosti obránců nebo těsně obsazenému útočníkovi. Získávání míče, který není pod kontrolou žádného z družstev, následuje zejména po střelbě a odrazu od brankáře, od branky nebo od bloků obránců. Zvláštní případ získávání míče je hod rozhodčího, kdy se na začátku každé čtvrtiny míč umístí na polovinu hrací plochy nebo hod míče rozhodčím mezi dva hráče (Dobry, 1988; Šafaříková & Táborský, 1986).

Blok míče

Blokování je obranná činnost zaměřená na činnost útočníka s cílem zamezit letu míče směrem na branku. Na rozdíl od ostatních míčových her se ve vodním pólu blok provádí pouze jednou rukou (Táborský, 2004).

3.5.3 Činnost brankáře

Brankář má možnost házet i chytat míč oběma rukama. Musí dokonale ovládat míčovou techniku. Je nutné, aby ovládal všechny plavecké způsoby, zejména kraul a prsa. K řešení situací v brankovém území musí dále ovládat techniku vysokého výšlapu a mít dostatek síly na udržení se ve výšlapu. Brankář potřebuje rychle reagovat na změny herní situace v poli. Rychlá reakce umožňuje brankáři plynule přecházet z činnosti obranné do útočné a naopak. Brankář je ve střehové poloze, vysunutý před bránu, vykrývá co největší střelecký úhel. Podle pohybu míče se přemísťuje a posunuje tak, aby pokrýval svojí činností co největší prostor branky – zejména při přesilových herních kombinacích. Brankář se může zapojit také do útočné herní kombinace. Útočná činnost brankáře vede k založení protiútoku. Jde o dovednost v okamžiku rozhodnout, kterému spoluhráči co nejrychleji a nejpřesněji přihrát (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).

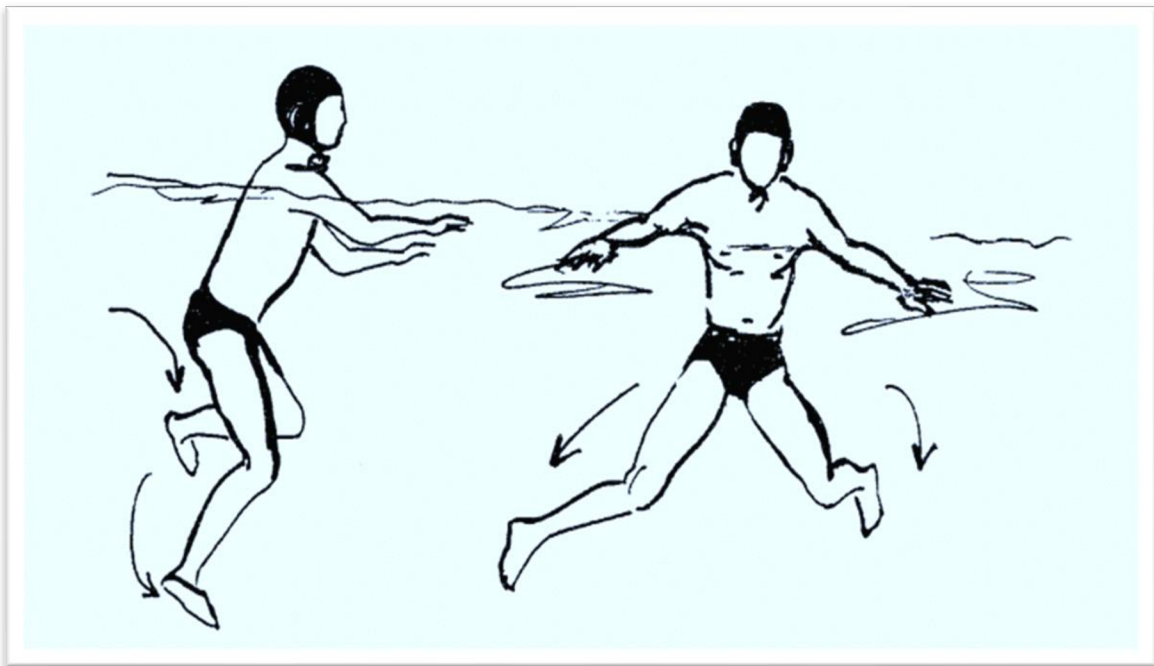
3.5.4 Základní plavecké dovednosti

Ve vodním pólu rozlišujeme plavecké dovednosti s míčem a bez míče. Mezi základní dovednosti bez míče patří kraul s hlavou nad vodou, šlapání vody, výšlapy, starty, změny směru v plavání, obraty na místě a zastavení plavecké lokomoce s protipohybem paží. Vedení míče, zvedání míče z hladiny a dribling už patří mezi základní dovednosti s míčem (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).

3.5.4.1 Plavecké dovednosti bez míče

Výchozí poloha – poloha střehu

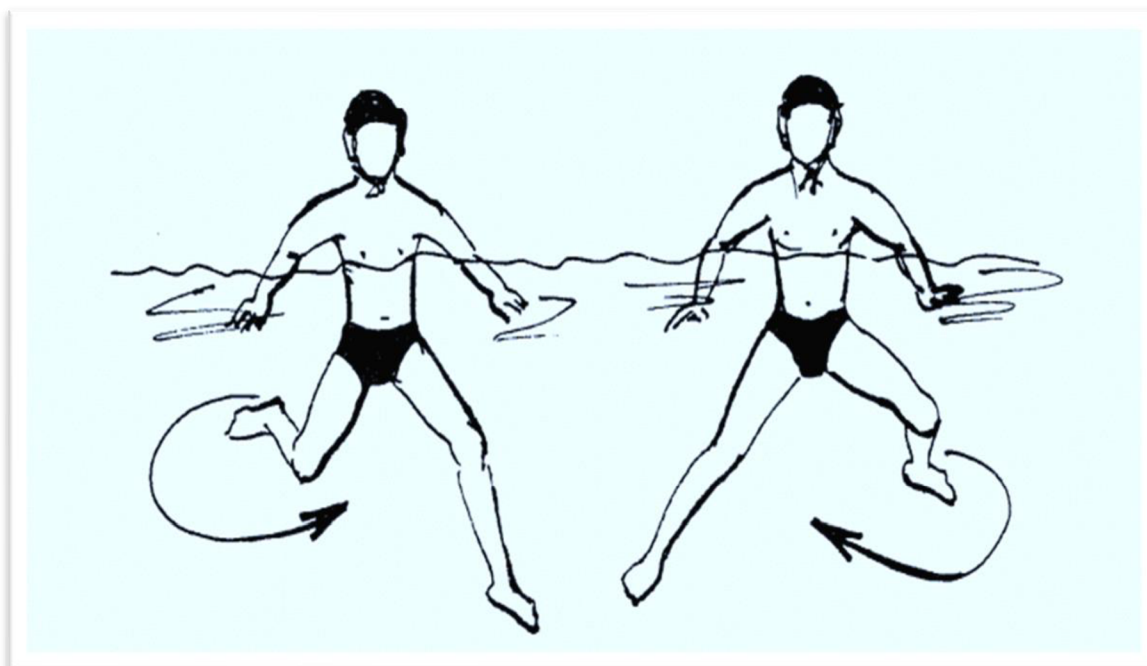
Hráč sleduje hru se snahou se do děje v nevhodnějším okamžiku účinně zapojit. Základní poloha ve vodním pólu je slangově označována jako „žabák“. Hráč šlape vodu, trup je svisle nebo v mírném předklonu, hlava je zvednutá, paže vytvářejí oporu před tělem. Ruce se pohybují na hladině nebo mírně pod hladinou, dlaně směřují ke dnu a provádí střídavý ploutvový záběr. Dolní končetiny provádějí střídavě šlapavý pohyb (Jedlička, 2007). Poloha střehu je znázorněna na následujícím obrázku níže.



Obrázek 9 Výchozí poloha – poloha střehu (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009, s. 61).

Šlapání vody

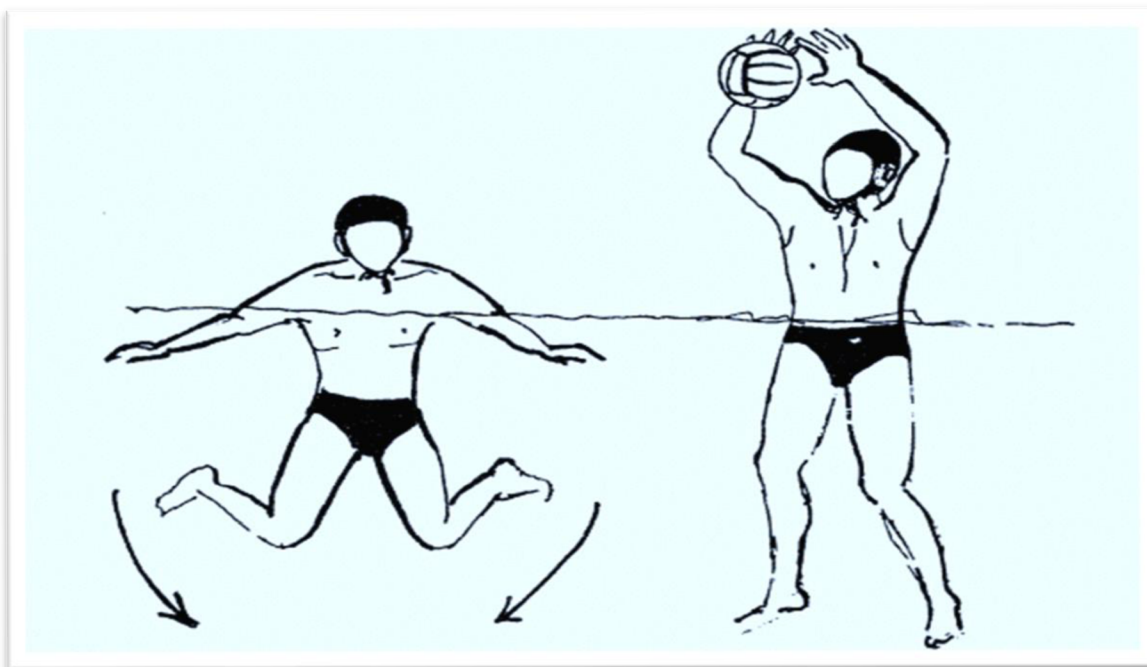
Šlapání vody (viz obrázek níže) je jedna z nejdůležitějších základních dovedností hráče vodního pólu. Ohnutí v kolenním kloubu je přibližně 45° a vnitřní strana bérce se opírá o vodu. Dolní končetiny zabírají po obloukovité dráze se střídavým pohybem od shora dolů. Šlapání vody lze provádět dvěma způsoby. Jedním z nich je současný záběr, který je zároveň podobný prsařskému záběru. Další způsob šlapání vody je střídavé šlapání nohou (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).



Obrázek 10 Šlapání vody (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009, s. 62).

Výšlap

Další důležitou dovedností hráče vodního póla je výšlap (viz obrázek níže). Tělo je vždy ve vertikální poloze. Paže při výšlapu mohutně zabírají současně svisle dolů. Při výšlapu snožmo provádí dolní končetiny mohutný záběr podobný tomu prsařskému. Při správném provedení se hráč dostane vysoko nad hladinu a má lepší orientaci ve vodě a větší razanci při střelbě. Brankáři napomáhá k zmenšení úhlu střely (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).

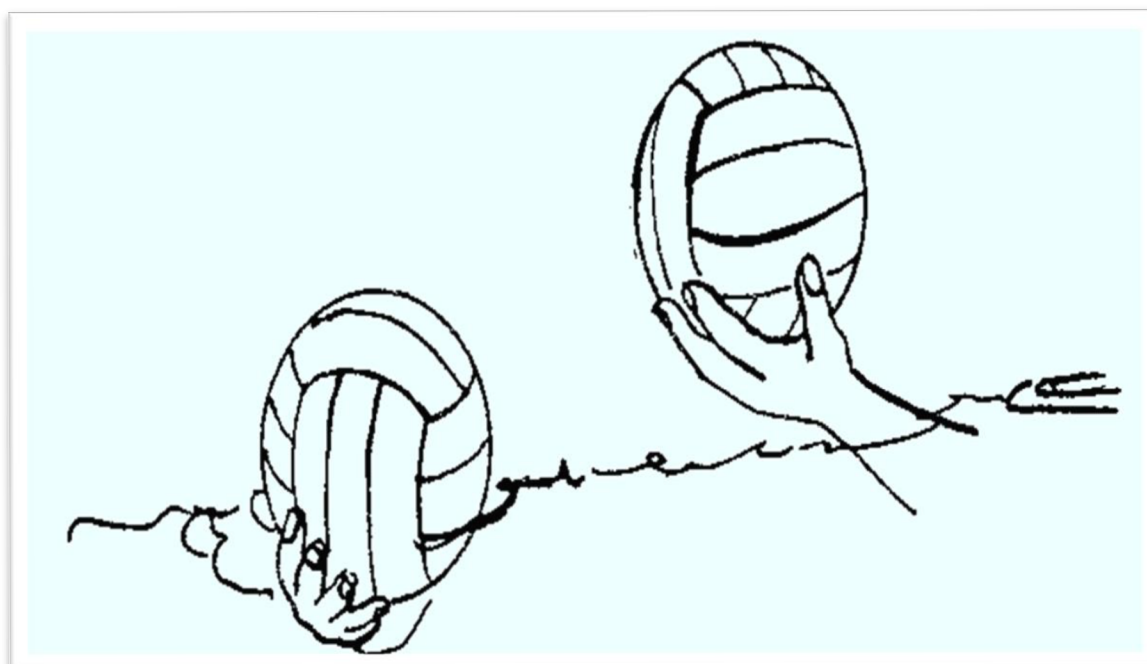


Obrázek 11 Výšlap (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009, s. 64).

3.5.4.2 Plavecké dovednosti s míčem

Spodní uchopení míče

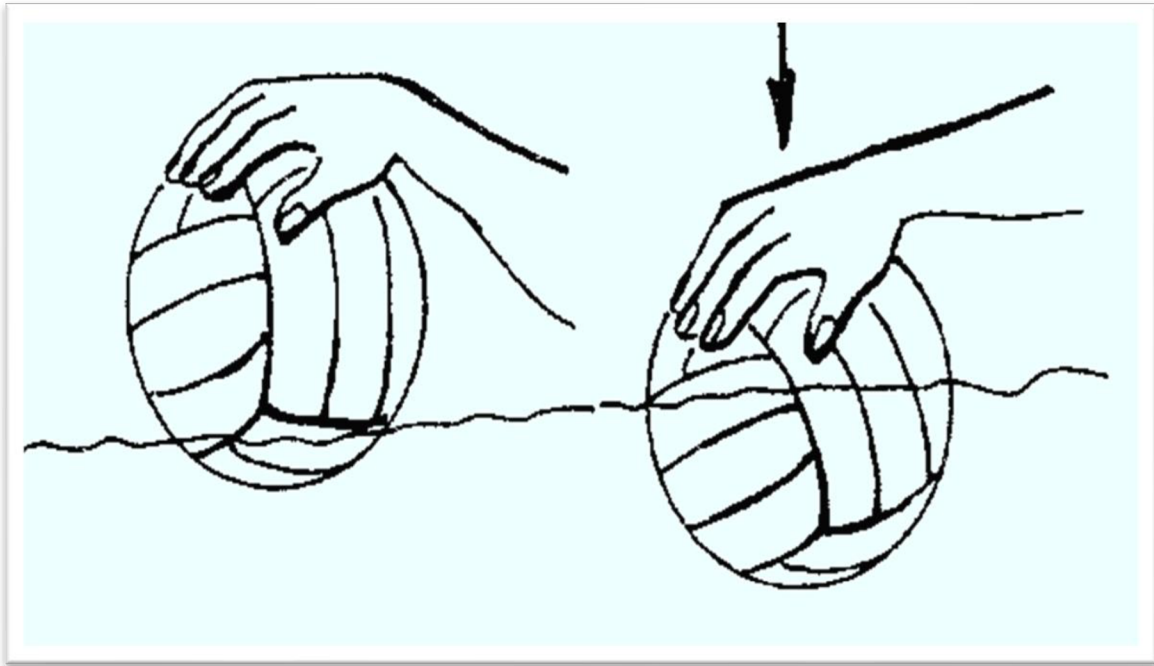
Při spodním uchopení míče vsune hráč ruku dlaní nahoru pod míč a na prstech zvedne míč z vody, přičemž prsty jsou roztažené a mírně pokrčené (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).



Obrázek 12 Spodní uchopení míče (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009, s. 65).

Vrchní uchopení pomocí namáčknutím

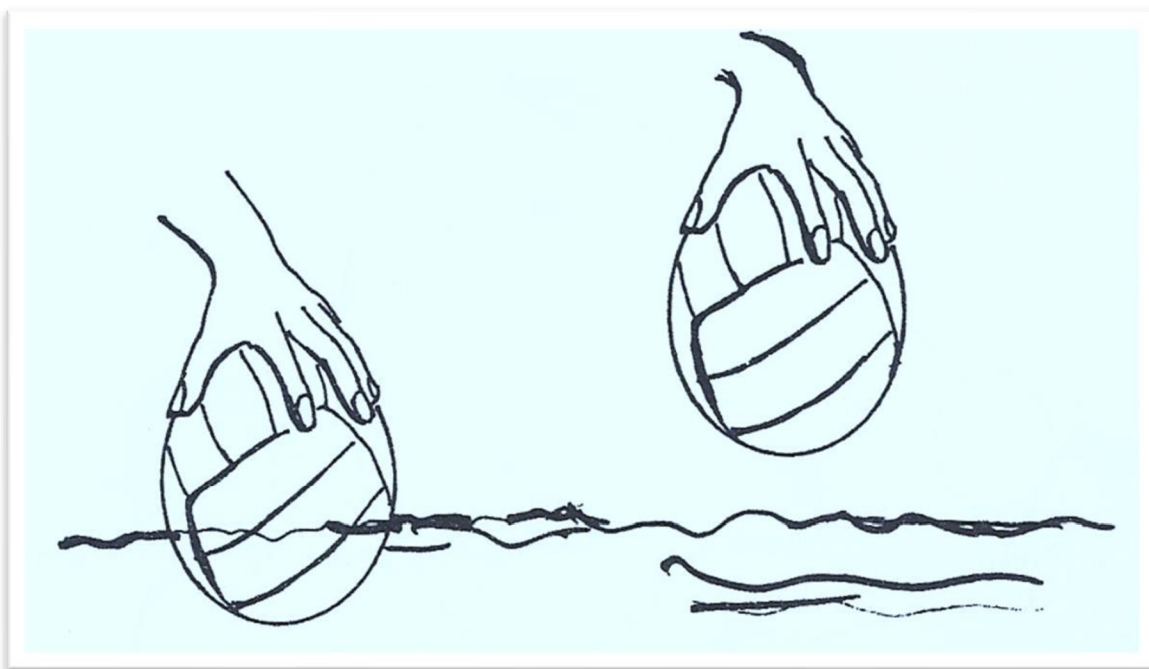
Vrchní uchopení míče je technicky mnohem náročnější. Míč leží před hráčem na hladině. Ten lehce pokrčenou paži položí dlaní na míč, prsty má mírně pokrčené a roztažené, míč mírně přitlačí na hladinu a uvolnění tlaku jej zdvihne do odhodové polohy. Ruka je stále na vodě, nevytáhá se pod míč, vztlak vody míč zdvihne. Ruka je přitom ve stálém kontaktu s míčem (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).



Obrázek 13 Vrchní uchopení míče (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009, s. 65).

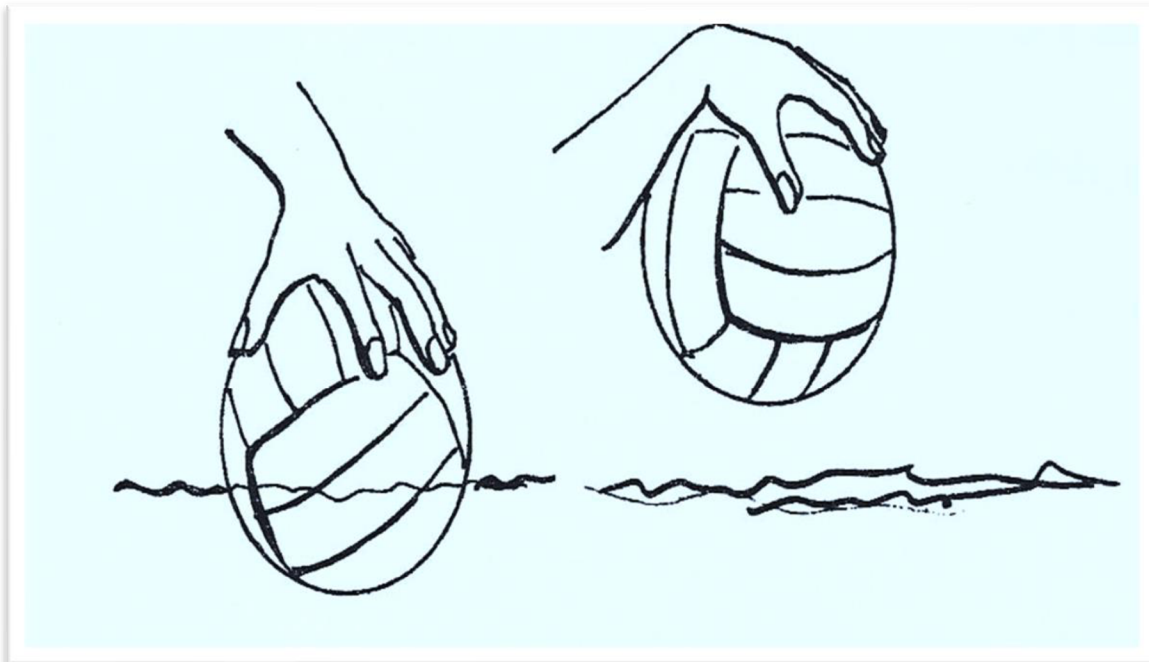
Vrchní uchopení pomocí pevného uchopení prsty

Paže je položena shora na míč a pevným stisknutím prstů hráč zvedá míč z vodní hladiny. Toto uchopení je možné jen u hráčů s dostatečně velkou dlaní (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).



Obrázek 14 Vrchní uchopení pomocí pevného uchopení prsty (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009, s. 67).
Vrchní uchopení pomocí celé ruky a předloktí

Hráč ohne ruku v zápěstí a přitlačí si míč rukou na předloktí (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009).



Obrázek 15 Vrchní uchopení pomocí celé ruky a předloktí (Kovařovic, Felgrová, Peslová, 2009, s. 67).

3.6 Herní kombinace

Herní kombinace jsou řešením jednoduchých herních činností, do kterých je zapojené celé družstvo. Rozeznávají se kombinace při postupném útoku, při protiútku, při stejném počtu útočících a bránících hráčů, při dočasné přesilové hře, případně kdy má soupeř vyloučeného hráče bez náhradníka do konce střetnutí. Tak jako ve všech hrách se nacvičuje osobní obrana, zónová obrana nebo kombinovaná obrana (Motyčka, 2001).

3.6.1 Útočné kombinace

Z územního hlediska dělíme útočné kombinace na kombinace na vlastní polovině hřiště a na polovině soupeře. Vlastní realizaci útočných kombinací ovlivňuje hned několik faktorů. V první řadě je to neustálý přehled o dění na hřišti. Hráč musí mít přehled o hře, proto je stále zdůrazňována jeho vysoká poloha. V rámci určitých kombinací má hráč znát svou funkci, svoje základní postavení a podle možností ho i dodržovat. Přitom je třeba si uvědomit, že hráč bez míče tvoří hru, do volného prostoru se hraje jen někdy. Hráči by měli neustále měnit svoje místa v rámci dané kombinace a co nejrychleji a správně reagovat na vzniklou situaci. Stejně tak je potřeba umět měnit tempo hry, chtěli-li vyvést soupeře z konceptu. To vše má vést hráče k rozvíjení tvořivých schopností, ne ke stereotypu, a k využívání celé hrací plochy. Při útočných kombinacích na vlastní polovině hřiště se družstvo snaží hned v zárodku útoku o přečíslení hráčů soupeře. Nepodaří-li se tento záměr provést jako protiútok, následuje rozvíjení postupného útoku. Na soupeřově polovině je věnována velká pozornost nácviku a řešení herních situací při tzv. standartních situacích ve hře, jako je zahájení hry, volný, neutrální a rohový hod. Při protiútku nebo vyloučení hráče soupeře dochází k přesilové hře dvou útočníků na jednoho obránce až po přesilovou hru šest na pět. V posledním případě se nejčastěji praktikuje rozestavení útočícího družstva 4–2, popřípadě 3–3 (Hoch, 1983).

3.6.2 Obranné kombinace

Do obranných kombinací je zapojeno více hráčů, popřípadě celé družstvo. V zásadě je rozeznávána obrana osobní, zónová, popřípadě kombinovaná, přičemž opět může být dělena na obranu na vlastní polovině družstva a na polovině soupeře. Nácvik obranných kombinací je realizován většinou v tréninkových zápasech, kde převládá spíše taktická složka (Hoch, 1983).

4 Projekt experimentu, jeho organizace a průběh

4.1 Organizační a přístrojové zabezpečení experimentu

Prvním úkolem pro vytvoření práce tohoto typu je získat videozáznamy mužských týmů vodního póla, na kterých je následně možné aplikovat požadovaný experiment. To se zdařilo díky kontaktům v týmu Zodiac CNAB. Díky videozáznamům byla vytvořena schémata na vybrané přesilové herní kombinace.

Dále bylo zapotřebí shlédnout deset zápasů hraných v soutěži Ligy mistrů, kde si autorka práce vybrala devět týmů. U vybraných devíti týmů sledovala a analyzovala přesilové herní kombinace.

Výsledky analýzy přesilových herních kombinací byly zaznamenány do tabulek a grafů a byly okomentovány.

4.2 Charakteristika souboru

Pro bakalářskou práci byly použity záznamy zápasů z mužské Ligy mistrů, které jsou dostupné na stránkách www.lenchampionleague.eurovisionsports.tv. Zkoumaný soubor tvořilo devět mužských evropských týmů vodního póla. K analyzování herních kombinací byly sledovány týmy Zodiac CNAB, Dinamo Tbilisi, An Brescia, FTC Telekom Budapest, Waspo98 Hannover, Jadran Herceg Novi, Spandau 04 Berlin, Cn Marseille a Jug Adriatic Osigur.

Sběr dat proběhl v období od 1. prosince 2020 do 5. března 2021, kdy se začalo hrát první kolo mužské Ligy mistrů.

Liga mistrů

Liga mistrů v kategorii muži se hraje ve formátu dvou skupin po šesti týmech. Všechny týmy mezi sebou sehrají vzájemně dva zápasy, kdy jeden zápas je vždy na domácím území a druhý na území soupeře. Do finálního turnaje, kde hraje první se čtvrtým a dále druhý se třetím, postupují čtyři týmy.

Pro odehrání Ligy mistrů v aktuální epidemiologické situaci (covid-19) musela Mezinárodní federace vodního póla formát pozměnit a přizpůsobit podmínkám. Byl využit systém tzv. bubliny. Rozdělení do dvou skupin po šesti týmech zůstalo stejné, jen nebylo možno cestovat do každé hrající země, a tak se uspořádaly tři turnaje. Na turnajích si každý tým s každým zahrál dvakrát. Další fáze už proběhla ve standartním provedení.

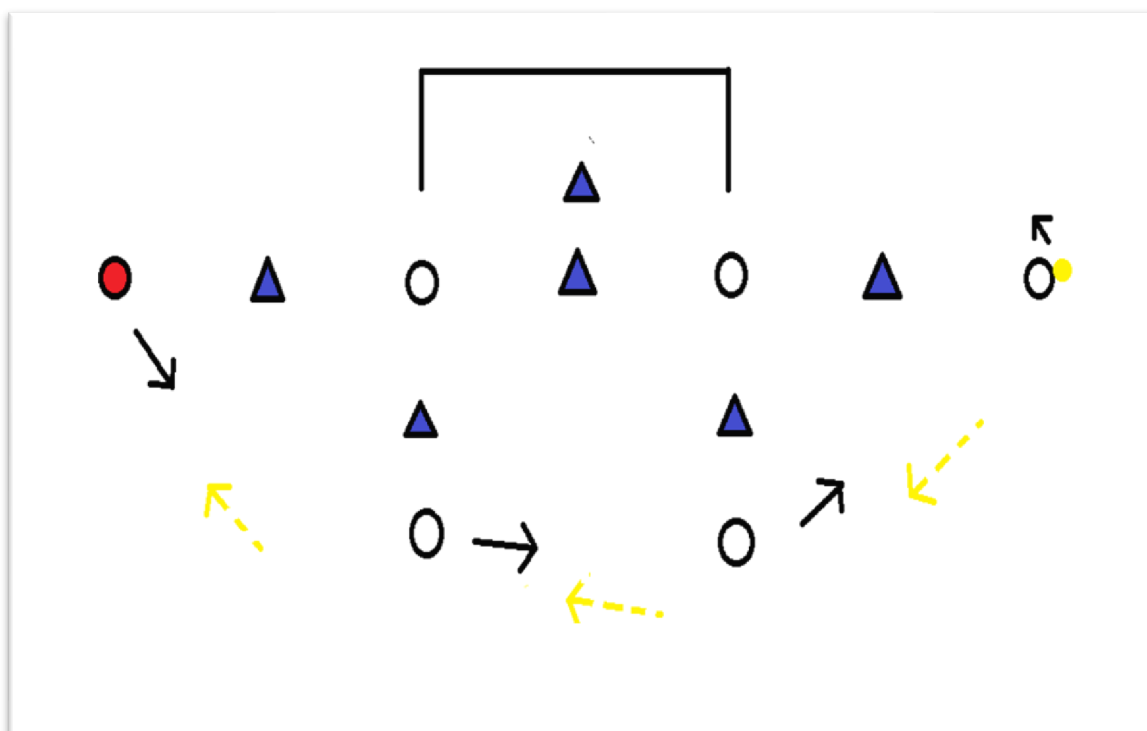
4.3 Sběr dat

Na základě analýzy byly přesilové herní kombinace znázorněny a následně popsány z dostupných videozáznamů. Jsou tři typy přesilových her s odlišným zakončením. Každá přesilová hra má dvě schémata. První schéma je vždy základní postavení hráčů při přesilové hře a na druhém schématu je znázorněno finální zakončení. Ze schémat lze vyčíst pohyb hráčů, který je vyobrazený plnou šipkou, přerušovaná šipka nám značí pohyb míče a rozdílné označení oproti ostatním hráčům má zakončující hráč. Střelba na bránu je značena tučnou barevně označenou šipkou. Přesilová hra šest na pět hráčů má základní postavení – pravé a levé křídlo, které jsou na dvoumetrovém území. Pravá a levá tyč, které stojí v jedné rovině spolu s křídly, jen na úrovni brankových tyčí. Na úrovni brankových tyčí stojí také pravý a levý obránce, ale jejich pozice je na pěti, šesti metrech. Na přesilovou hru má útočící tým pouhých dvacet sekund. Prvních deset sekund si hráči přímými a rychlými nahrávkami hází míč a naznačují střelu. Jde o strategii na brankáře. Poté jeden z hráčů dá signál, o jaký druh přesilové hry půjde.

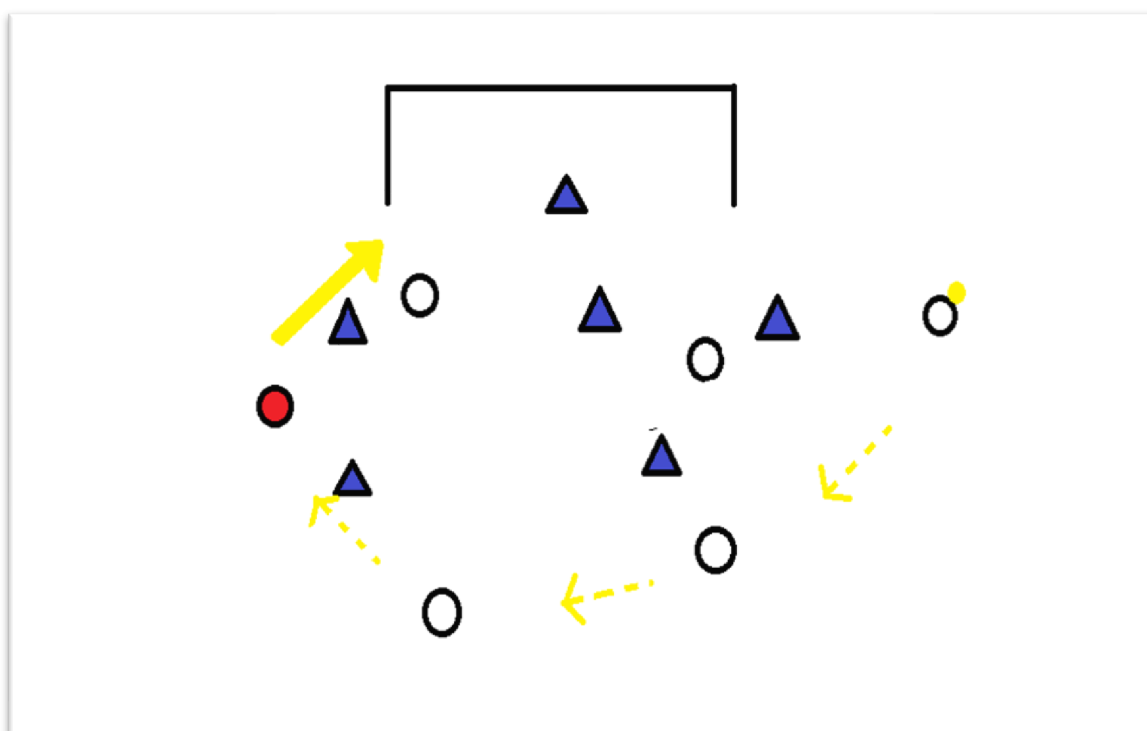
Přesilová hra zakončující křídlem (Typ 1)

Pro zjednodušení popisu přesilové hry zakončující přes křídlo, bude přesilová herní kombinace popisována z pozice zakončení levým křídlem.

Při přesilové hře zakončující levým křídlem většinou dává znamení hráč na protějším pravém křídle. Pravé křídlo se s míčem přesouvá do dvoumetrového území. Na tento signál hned zareaguje pravý obránce, který se posouvá směrem k pravému křídlu. Levý obránce se posouvá ke středu a levé křídlo vyplave z dvoumetrového území a zaujme střeleckou pozici, ze které zakončí přesilovou hru. Míč letí z pravého křídla na pravého obránce, který na sebe pomocí tzv. mávání upoutá brankářovu pozornost. Přes pravého obránce se dostane míč dál na levého obránce, který už vidí vysunutě křídlo a nahrává finální přihrávku pro zakončení.



Obrázek 16. Schéma základního postavení přesilové hry – Typ 1 (zdroj vlastní).



Obrázek 17. Schéma finálního postavení přesilové hry – Typ 1 (zdroj vlastní).

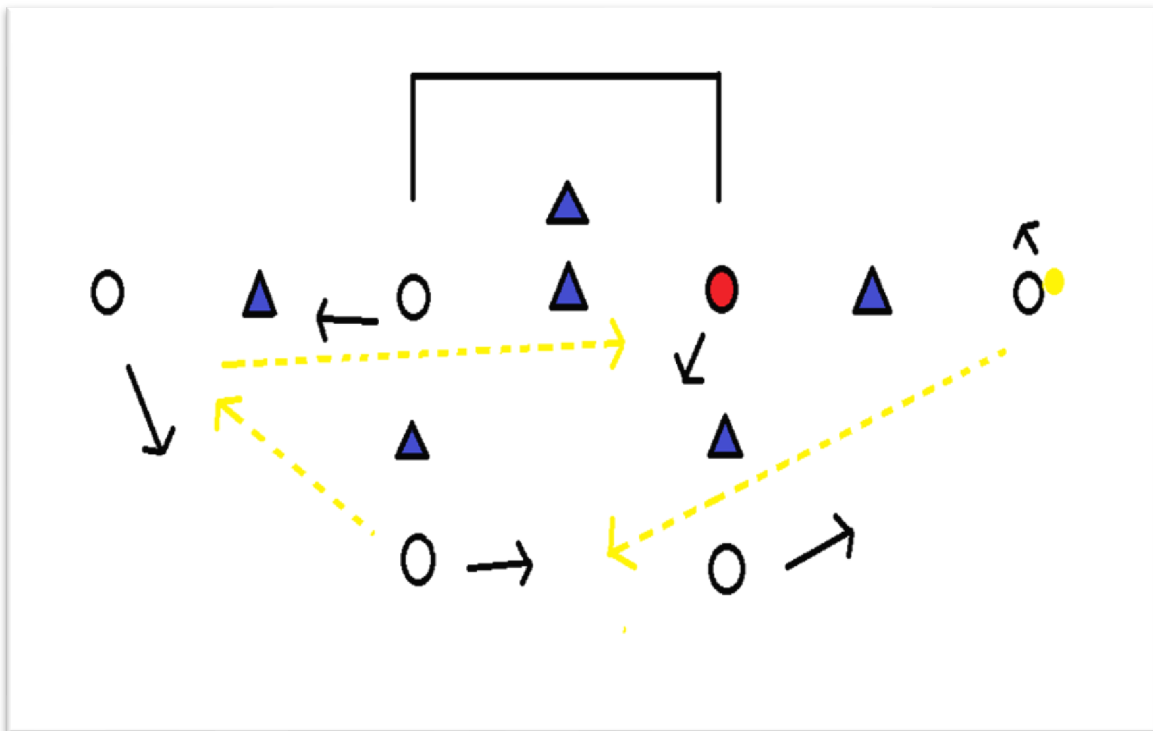
Na obrázku 13 můžeme vidět finální postavení při zakončení přesilové herní kombinace typu 1. Levé a zároveň i střelecké křídlo, které je označeno červenou barvou, se vysunulo více ke středu, aby zaujalo lepší střeleckou pozici. V ten samý moment se

museli posunout směrem doleva i zadní obránci, aby vytvořili výhodnější střeleckou pozici levému křídlu.

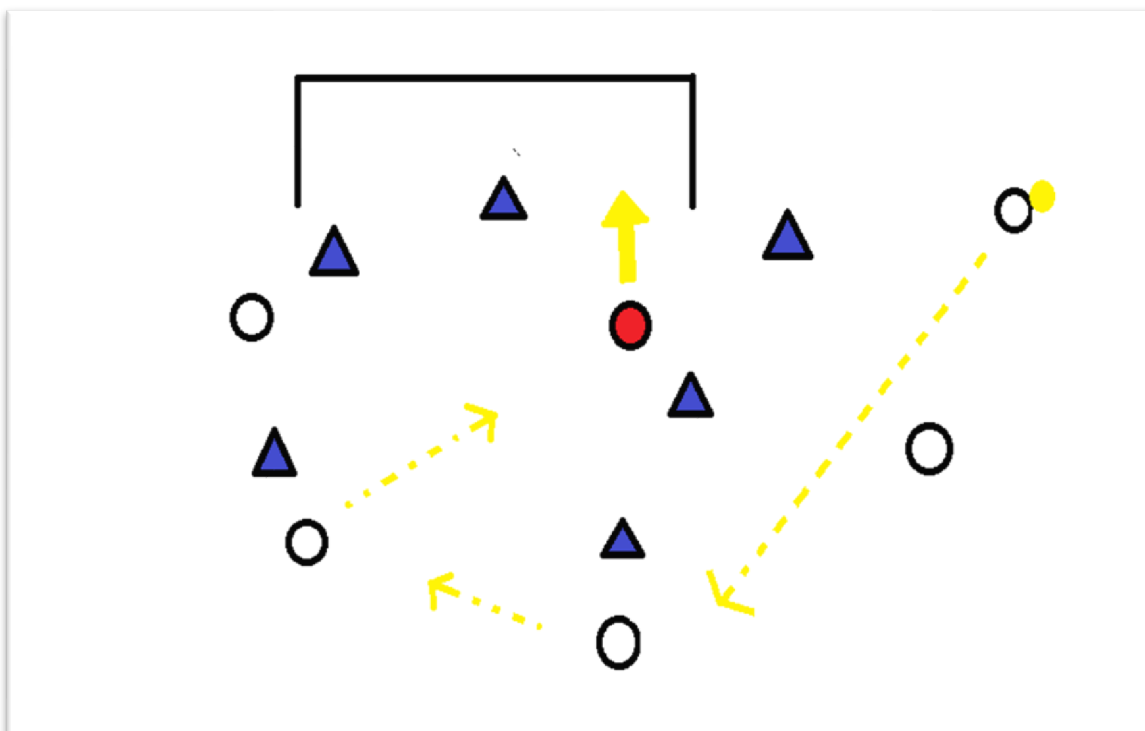
Přesilová hra zakončující tyčí (Typ 2)

Pro zjednodušení popisu přesilové hry zakončující přes tyč, bude přesilová herní kombinace popisována z pozice zakončení pravou tyčí.

Při přesilové hře, kterou zakončuje pravá tyč, dává znamení pravé křídlo. Pravé křídlo se s míčem posouvá do dvoumetrového území. Za pravým křídlem se posouvají i zadní obránci a druhé levé křídlo. Pravé křídlo, které má v držení míč, přihrává levému obránci a dále levému křídlu. V momentě, kdy levé křídlo dostane nahrávku, pravá tyč si odskakuje pro míč, dostává finální nahrávku a zakončuje přesilovou hru.



Obrázek 18. Schéma základního postavení přesilové hry – Typ 2 (zdroj vlastní).



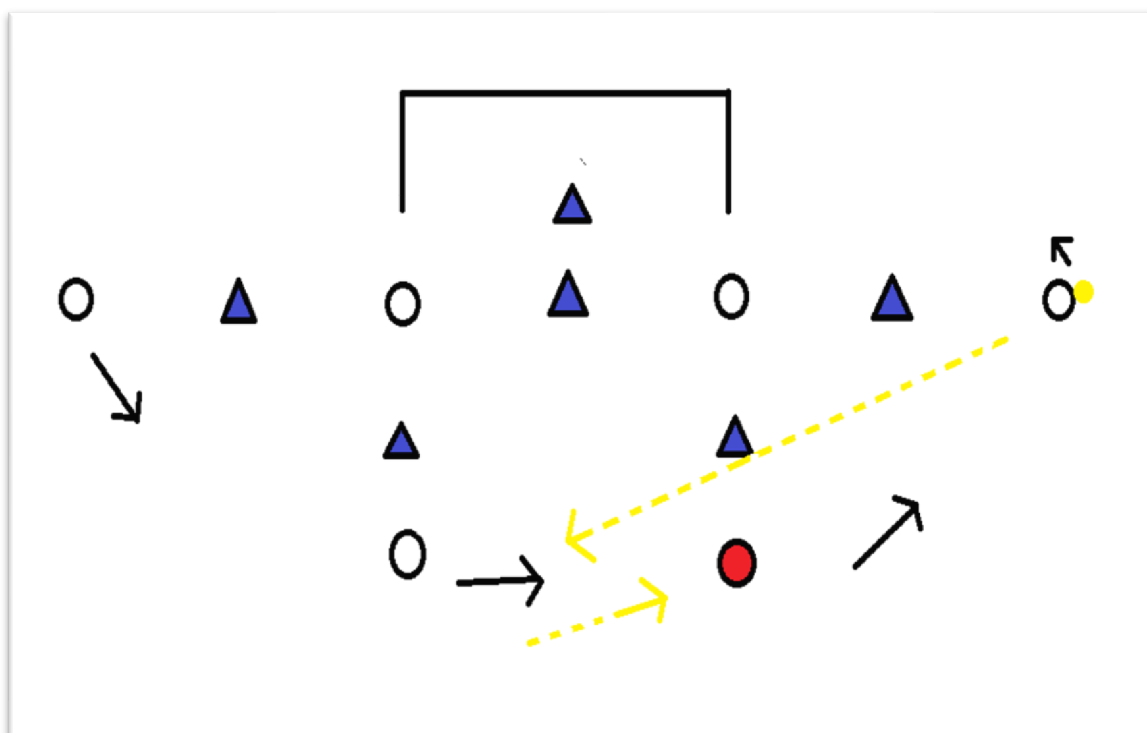
Obrázek 19. Schéma finálního postavení přesilové hry – Typ 2 (zdroj vlastní).

Na obrázku 15 můžeme vidět finální postavení, které zakončuje hráč na úrovni tyče. Pravé křídlo se s míčem zatáhlo do dvoumetrového území. Přihrávka míče putuje od pravého křídla přes pravého zadního obránce až k levému křídlu. Pravá tyč se pomocí odskočení od bránícího hráče uvolňuje a dostává finální nahrávku od levého křídla a zakončuje přesilovou hru.

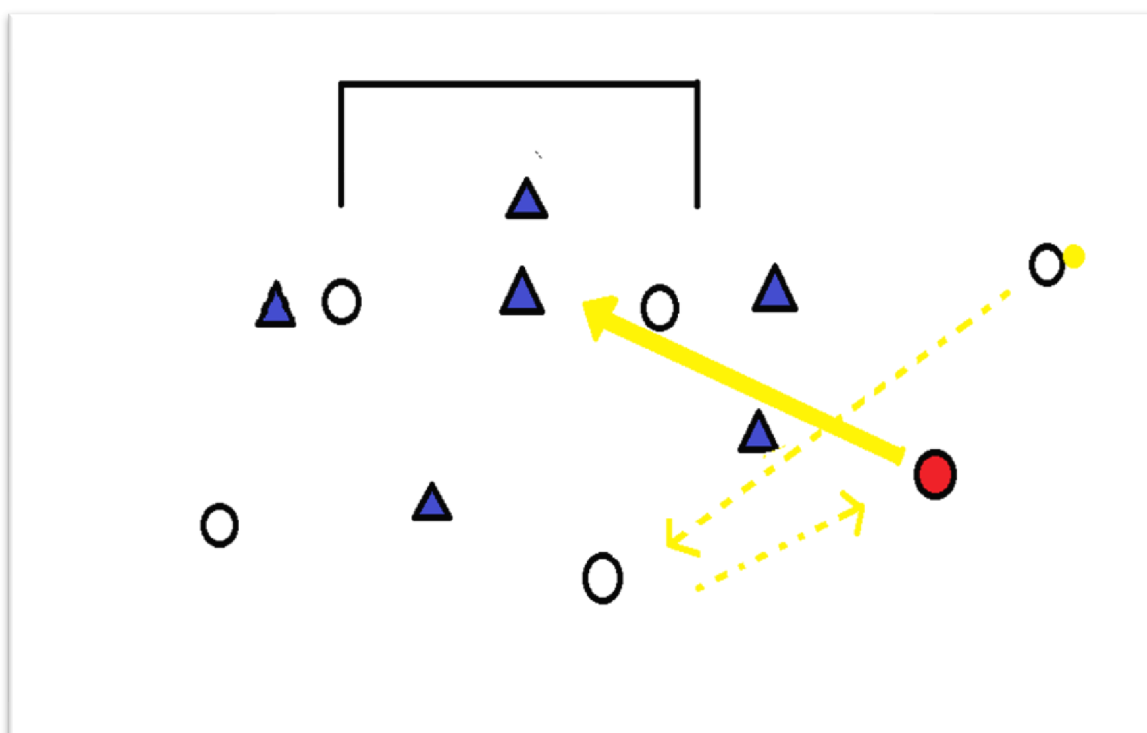
Přesilová hra zakončující zadním obráncem (Typ 3)

Pro zjednodušení popisu přesilové hry zakončující přes zadního obránce, bude přesilová herní kombinace popisována z pozice zakončení pravým zadním obráncem.

Při této přesilové hře je důležité, aby každý hráč ve chvíli, kdy má míč, pomocí tzv. mávání na bránu na sebe upoutal pozornost a naznačoval střelu. To jak brankáře, tak i na blokující hráče. Pravé křídlo postupuje směrem k bráně, naznačuje střelu. Hází míč levému zadnímu obránci, který není v úplně vhodné střelecké pozici pro zakončení. Po zpracování míče a naznačení střely na bránu dává nahrávku pravému zadnímu obránci, který zakončí přesilovou hru.



Obrázek 20. Schéma základního postavení přesilové hry – Typ 3 (zdroj vlastní).



Obrázek 21. Schéma finálního postavení přesilové hry – Typ 3 (zdroj vlastní).

K zakončení přesilové herní kombinace zadním obráncem je důležité mít na daném postu výborného střelce. K zakončení z této pozice došlo zatažením pravého

křídla do dvoumetrového území. Tím se zároveň posunuly i zadní obránci. Pravé křídlo hodilo míč levému zadnímu obránci, který neměl vhodnou pozici k zakončení. Levý zadní obránci vyhledal hráče s lepší pozicí, kterým byl pravý zadní obránci a ten mohl zakončit přesilovou hru.

5 Výsledky

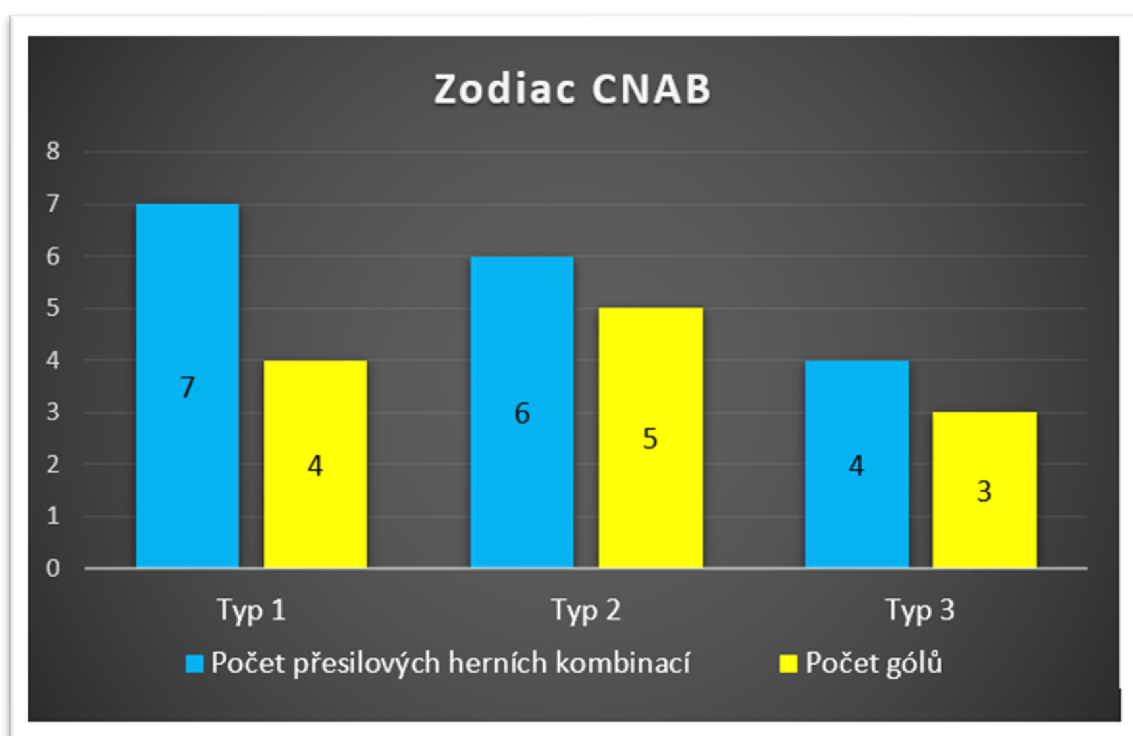
Shromážděné údaje ze všech pozorovaných zápasů z mužské Ligy mistrů byly zaznamenány do tabulek a grafů. V tabulkách nalezneme rozdělení přesilových herních kombinací na typ 1, typ 2 a typ 3. Jak bylo již uvedeno v předchozí kapitole, přesilová herní kombinace typu 1 je zakončená přes pravé nebo levé křídlo, zakončení typu 2 je přes levou nebo pravou tyč a poslední typ 3 je zakončen levým nebo pravým zadním obráncem. Dále je v tabulkách uveden celkový počet herních kombinací a jejich úspěšnost (zelená barva) a neúspěšnost (šedá barva) u jednotlivých týmů. V grafech jsou zaznamenány údaje získané ze zápasů mužské Ligy mistrů, které jsou pro větší přehlednost doplněny buď o procentuální zastoupení či konkrétní počet gólů a herních kombinací. Záznamy jednotlivých týmů jsou shrnuty vždy do 2 grafů. První skupinový sloupcový graf obsahuje celkový počet přesilovek – označeno modře, a žlutá barva znázorňuje počet proměněných gólů. Druhý výsečový graf shrnuje celkovou úspěšnost a neúspěšnost daného týmu. Dále ve výsledkové části nalezneme výsečový graf o celkovém zastoupení herních kombinací během mého pozorování. V poslední řadě je ve třech výsečových grafech uvedena celková úspěšnost a neúspěšnost všech vybraných přesilovek.

5.1 Přesilové herní kombinace týmu Zodiac CNAB

Tabulka 1 Přesilové herní kombinace týmu Zodiac CNAB

Přesilové herní kombinace	Celkový počet	Úspěšnost	Neúspěšnost
Typ 1	7	4	3
Typ 2	6	5	1
Typ 3	4	3	1

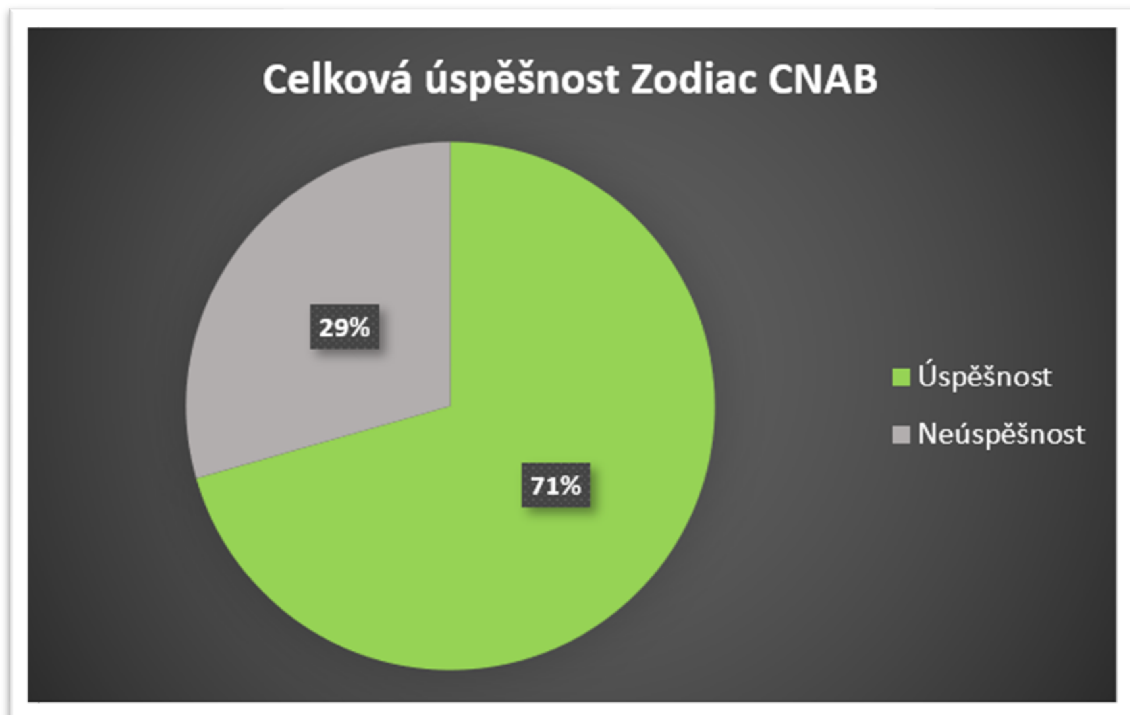
V tabulce 1 jsou zaznamenány údaje o herních kombinacích španělského týmu Zodiac CNAB. Konkrétně se zde objevuje úspěšnost a neúspěšnost herních kombinací týmu Zodiac CNAB proti dvěma soupeřům. Zakončení přesilové hry typu 1 bylo zaznamenáno celkem 7x, s úspěšným zakončením 4x a neúspěšným zakončením 3x. Přesilová hra typu 2 byla použita celkem 6x pouze s jedním neúspěšným zakončením. Celkový počet přesilové hry typu 3 činil 4, opět jen s jedním neúspěšným zakončením.



Graf 1. Přesilové herní kombinace týmu Zodiac CNAB

Graf 1 obsahuje údaje o četnosti herních kombinací a počtu vstřelených branek týmu Zodiac CNAB. Nejvíce zastoupenou herní kombinací byla přesilová hra typu 1, jejíž

zakončení probíhá přes pravé nebo levé křídlo. Jako druhým nejčastějším zakončením byla využita přesilová hra typu 2, neboli zakončení přes pravou nebo levou tyč. Při této herní kombinaci dosáhl tým Zodiac CNAB téměř 100% úspěšnosti vstřelení branky, s přesnými hodnotami pěti proměněných branek z šesti. Nejméně využitou herní kombinací byla přesilová hra typu 3, která se zakončuje přes levého nebo pravého zadního obránce.



Graf 2. Celková úspěšnost týmu Zodiac CNAB

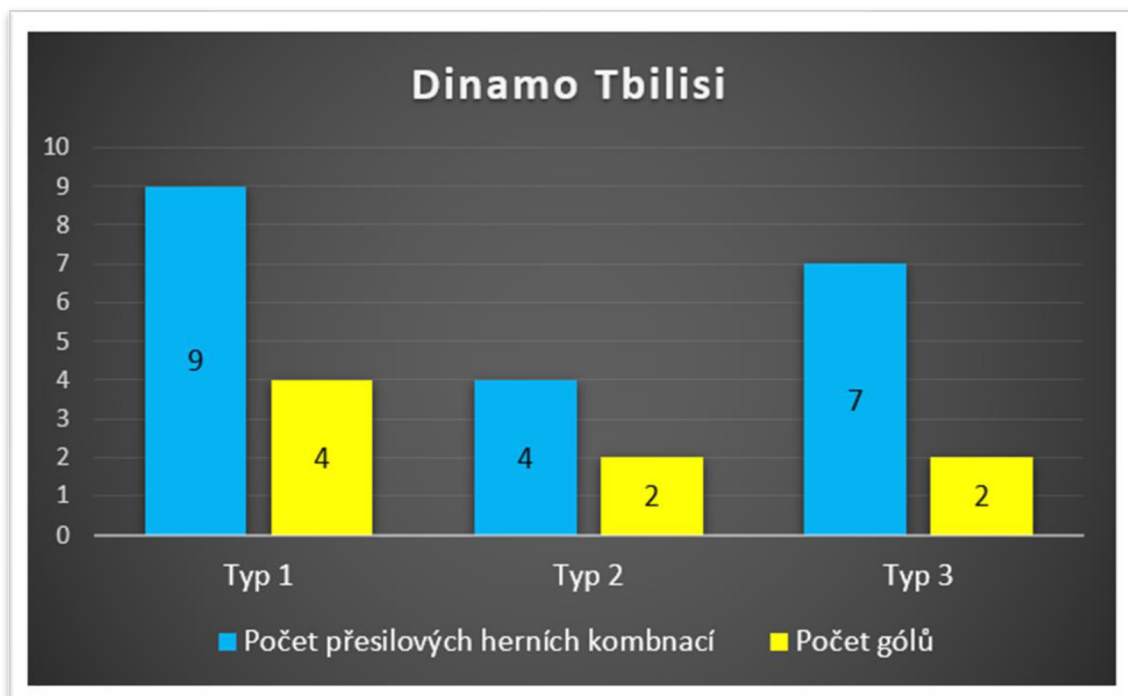
V grafu 2 je znázorněno procentuální zastoupení úspěšnosti a neúspěšnosti přesilových herních kombinací týmu Zodiac CNAB. Celkový počet herních kombinací tohoto týmu sčítal 17 přesilových her. Celkově bylo úspěšně zakončeno 12 přesilových her a neúspěšně 5 přesilových her. Tým Zodiac CNAB společně s týmem FTC Telekom Budapest jsou jediné týmy, které přesáhly hranici úspěšnosti 50 %.

5.2 Přesilové herní kombinace týmu Dinamo Tbilisi

Tabulka 2. Přesilové herní kombinace týmu Dinamo Tbilisi

Přesilové herní kombinace	Celkový počet	Úspěšnost	Neúspěšnost
Typ 1	9	4	5
Typ 2	4	2	2
Typ 3	7	2	5

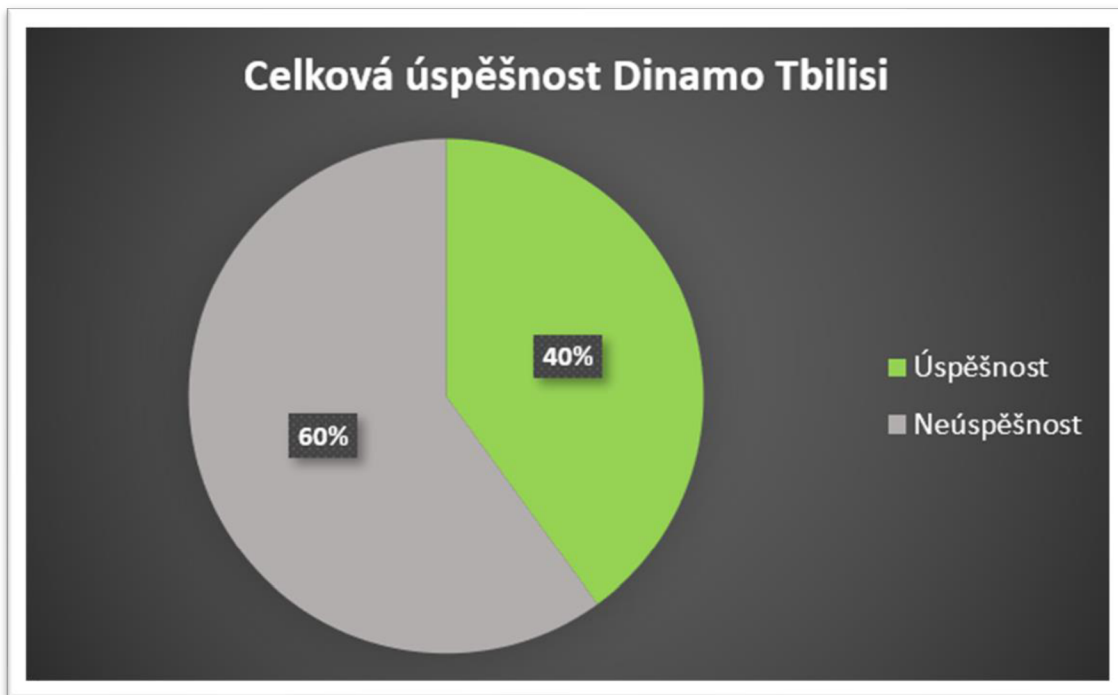
V tabulce 2 si lze všimnout údajů herních kombinací gruzínského týmu Dinamo Tbilisi. Přesněji zde lze vyčíst úspěšnost a neúspěšnost herních kombinací daného týmu během dvou zápasů. Zakončení přesilové hry typu 1 bylo zjištěno celkem 9x, s úspěšným zakončením 4x a neúspěšným zakončením 5x. Přesilová hra typu 2 byla zaznamenána pouze 4x, a to 2x úspěšně a 2x neúspěšně. Poslední, zároveň druhý nejčastěji zaznamenaný typ přesilové hry, je typ 3, který byl zahrán 7x, z toho 2x úspěšně a 5x neúspěšně.



Graf 3. Přesilové herní kombinace týmu Dinamo Tbilisi

V grafu 3 je značeno množství herních přesilových kombinací a počet proměněných branek týmu Dinamo Tbilisi. Nejčastějším typem přesilové herní

kombinace u daného týmu je typ 1, což znamená zakončení přes jedno z křídel. Dinamo Tbilisi z celkových dvou zápasů využilo devět přesilových her typu 1, a z toho byly proměněny čtyři branky. Druhým často využívaným zakončením přesilové herní kombinace je typ 3, kde se jedná o zakončení levého nebo pravého zadního obránce. Nejméně využívanou herní kombinací tohoto týmu byla přesilová hra typu 2, která je zakončena pravou nebo levou tyčkou.



Graf 4. Celková úspěšnost týmu Dinamo Tbilisi

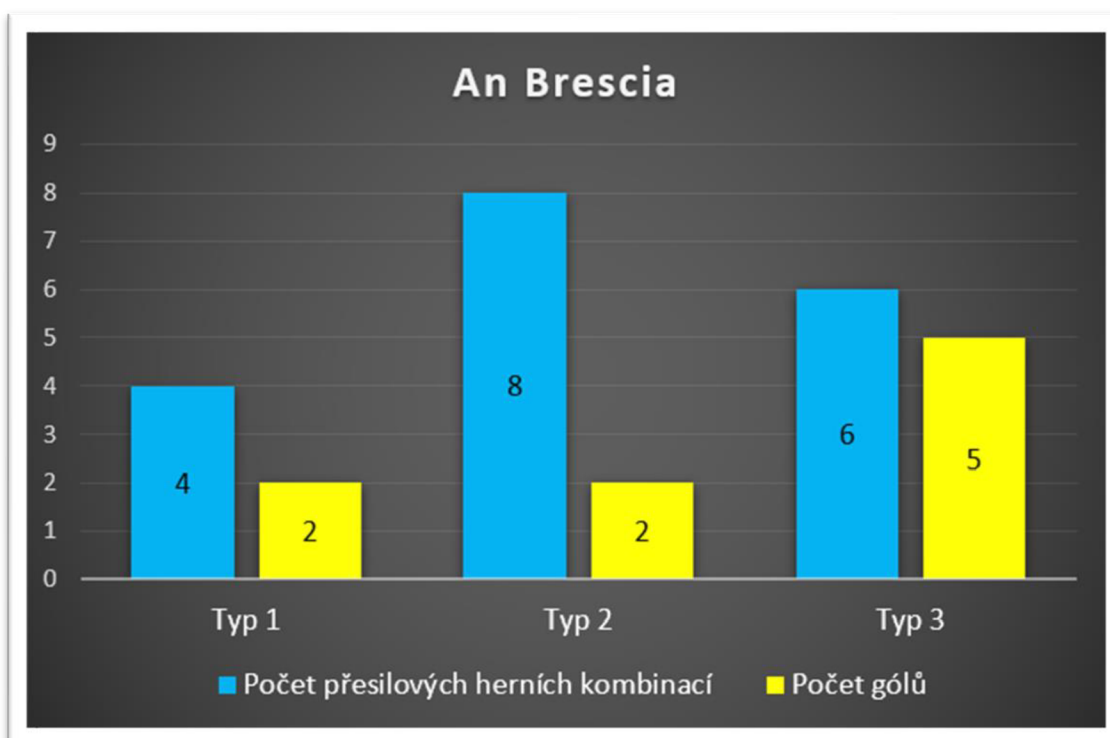
Graf 4 obsahuje celkovou úspěšnost a neúspěšnost přesilových herních kombinací týmu Dinamo Tbilisi. Celkový počet herních kombinací tohoto týmu činil 20 přesilových her. K úspěšnému zakončení došlo pouze 8x a k neúspěšnému zakončení přesilových her došlo 12x.

5.3 Přesilové herní kombinace týmu An Brescia

Tabulka 3. Přesilové herní kombinace týmu An Brescia

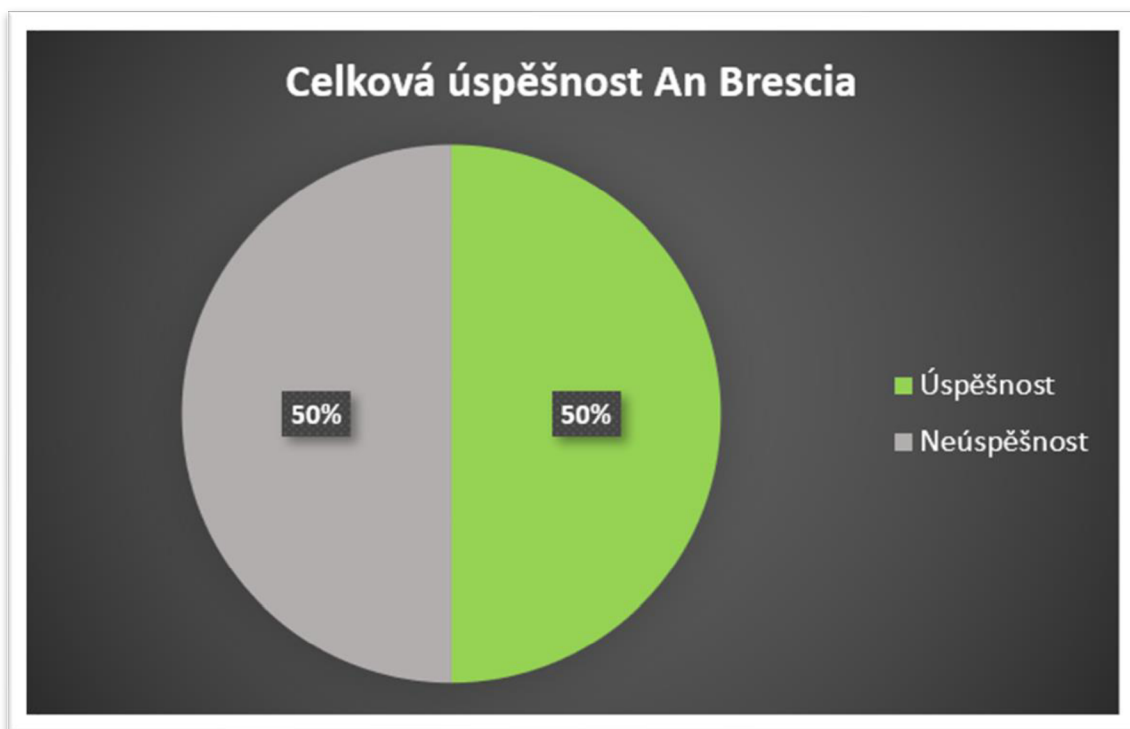
Přesilové herní kombinace	Celkový počet	Úspěšnost	Neúspěšnost
Typ 1	4	2	2
Typ 2	8	2	6
Typ 3	6	5	1

Údaje ohledně herních kombinací italského týmu An Brescia jsou zapsány v této tabulce. Jde tedy o zaznamenání úspěšnosti a neúspěšnosti herních kombinací týmu An Brescia ve dvou odehraných zápasech. Přesilová hra typu 1, kde se jednalo zakončení z pravého nebo levého křídla byla celkově sehrána 4x. Úspěšný a neúspěšný zakončení zde bylo vyrovnané a to 2x se podařilo a 2x nepodařilo. Nejčastější hranou přesilovou hrou u tohoto týmu byla přesilová hra typu 2, a to celkem 8x. Z toho se ale týmu podařilo proměnit přesilovou hru pouze 2x a 6 jich bylo neúspěšných. K zakončení přesilové hry typu 3 došlo celkem 6x, kde se podařilo k úspěšnému zakončení 5x a k neúspěšnému 1x.



Graf 5. Přesilové herní kombinace týmu An Brescia

V grafu 5 je znázorněn celkový počet herních přesilových kombinací a počet úspěšně zakončených přesilových her týmu An Brescia. Tento tým, jako jediný, nejčastěji zakončoval přesilovou hru přes tyčky, tedy typ 2. Druhé nejčastější zakončení a zároveň nejúspěšnější byl typ 3 přes pravého nebo levého zadního obránce. Z celkového počtu šesti přesilových her bylo proměněno pět. Nejméně využívaným typem u daného týmu byl typ 1, tedy zakončení přes pravé nebo levé křídlo. Hráči týmu An Brescia dokázali vstřelit dvě branky ze čtyřech.



Graf 6. Celková úspěšnost týmu An Brescia

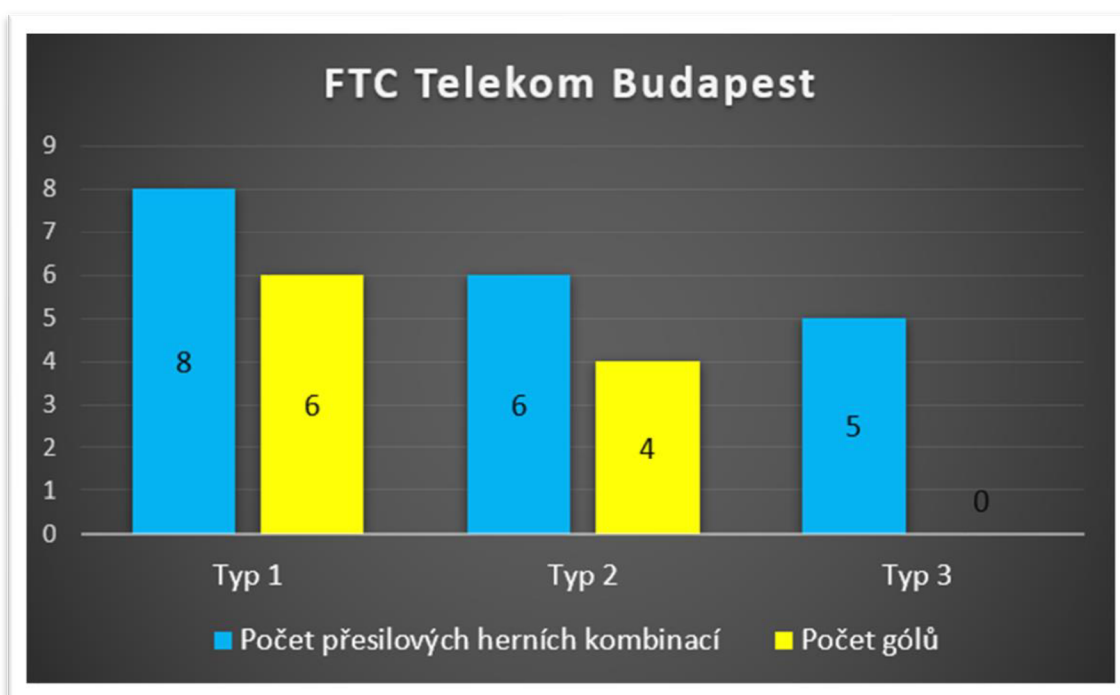
Graf 6 nám udává celkovou úspěšnost a neúspěšnost přesilových herních kombinací týmu An Brescia v procentech. Týmu se podařilo uhrát celkem 18 přesilových her. Úspěšně zakončit se týmu podařilo 9 přesilovek, druhá polovina přesilovek skončila bez branky.

5.4 Přesilové herní kombinace týmu FTC Telekom Budapest

Tabulka 4. Přesilové herní kombinace týmu FTC Telekom Budapest

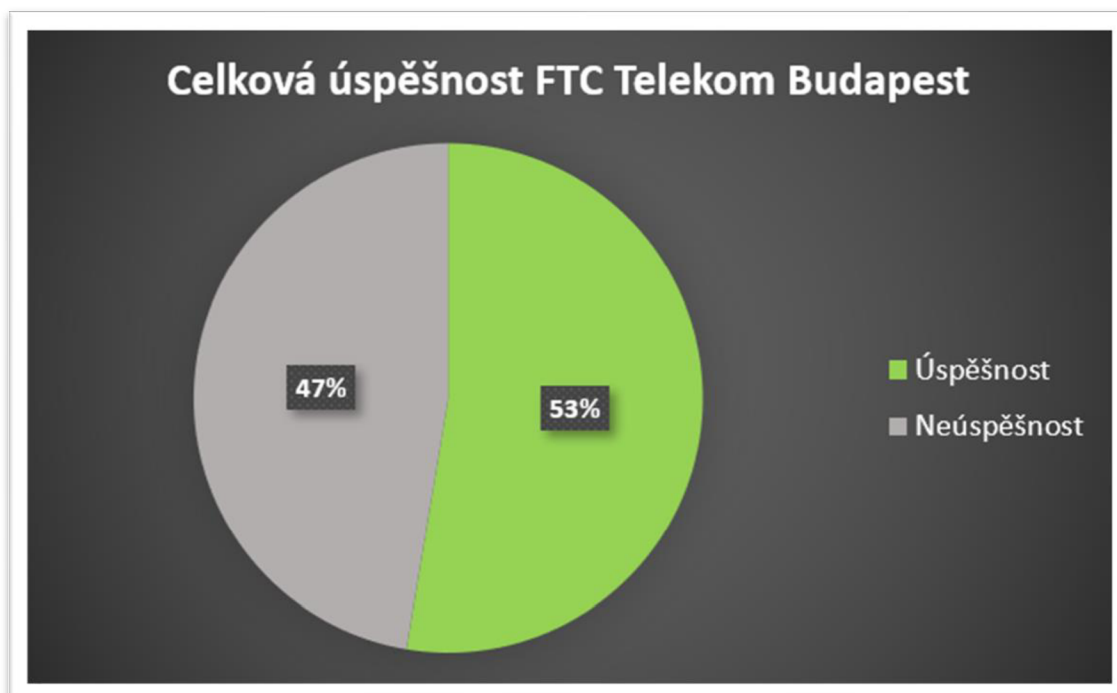
Přesilové herní kombinace	Celkový počet	Úspěšnost	Neúspěšnost
Typ 1	8	6	2
Typ 2	6	4	2
Typ 3	5	0	5

V tabulce 4 nalezneme zápis herních kombinací maďarského týmu FTC Telekom Budapest, které byly sledovány ve dvou zápasech. Konkrétně úspěšnost a neúspěšnost herních kombinací. Týmu FTC Telekom Budapest se podařilo zahrát přesilovou hru přes pravé či levé křídlo celkem 8x. Proměnit se jim podařilo 6 a neproměnit 2. Dalším typem přesilové hry, kterou tým 6x zahrál, je typ 2, který je zakončený jednou z tyček. Přes tyčku se přesilovou hru týmu FTC Telekom Budapest podařilo proměnit 4x a nepodařilo proměnit 2x. Zakončit pravým či zadním zadákem, tedy typ přesilové hry 3, měl tým možnost 5x, ale ani jedna z možností využita nebyla.



Graf 7. Přesilové herní kombinace týmu FTC Telekom Budapest

Z grafu 7 je možno vyčíst kolik celkem tým FTC Telekom Budapest odehrál přesilových herních kombinací a kolik bylo vstřelených branek. Nejvíce vstřelených branek a zároveň nejčastější používanou přesilovou hrou byla přesilová hra typu 1, kde se jedná o zakončení jedním z křídel. Další často odehrávanou přesilovou hrou maďarského týmu FTC Telekom Budapest byla přesilová hra typu 2 zakončující pravou nebo levou tyčkou. Nejméně a zároveň s nejnižší úspěšností byla využita herní kombinace typu 3 přes pravého či levého zadního obránce.



Graf 8. Celková úspěšnost týmu FTC Telekom Budapest

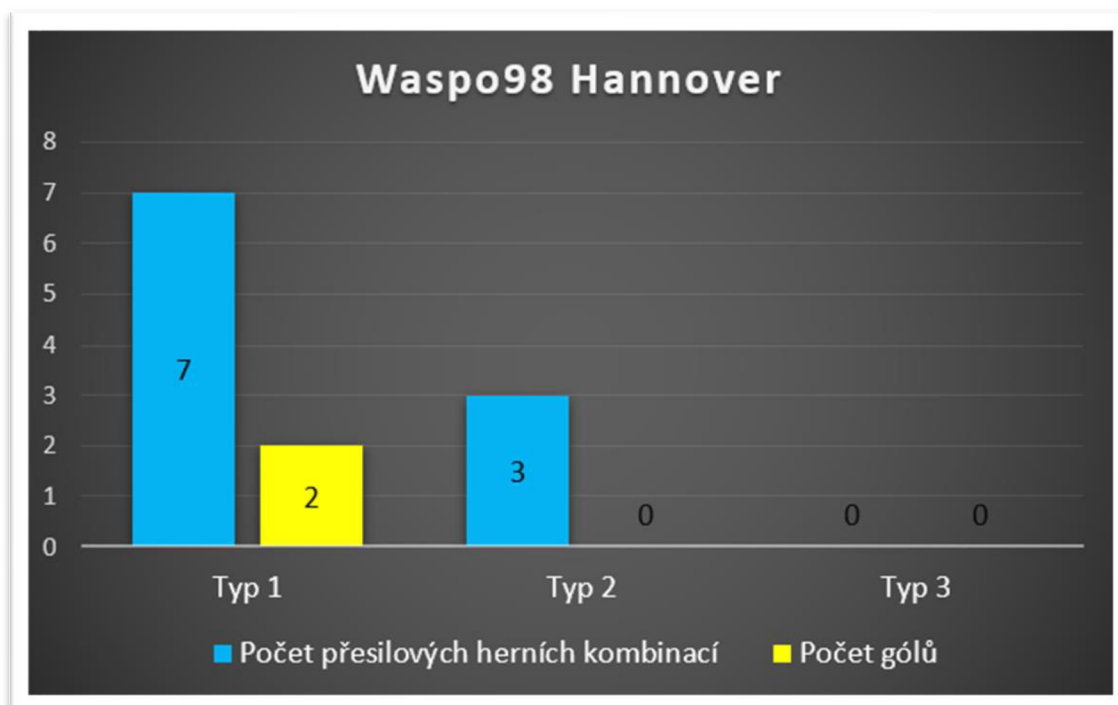
V grafu 8 máme procentuální znázornění celkové úspěšnosti a neúspěšnosti přesilových herních kombinací týmu FTC Telekom Budapest. Celkový počet herních kombinací tohoto týmu sčítal 19 přesilových her. Úspěšných jich bylo celkem 10 a neúspěšných 9. S týmem Zodiac CNAB se jako jediní pohybují nad 50% hranicí celkové úspěšnosti přesilových her.

5.5 Přesilové herní kombinace týmu Waspo98 Hannover

Tabulka 5. Přesilové herní kombinace týmu Waspo98 Hannover

Přesilové herní kombinace	Celkový počet	Úspěšnost	Neúspěšnost
Typ 1	7	2	5
Typ 2	3	0	3
Typ 3	0	0	0

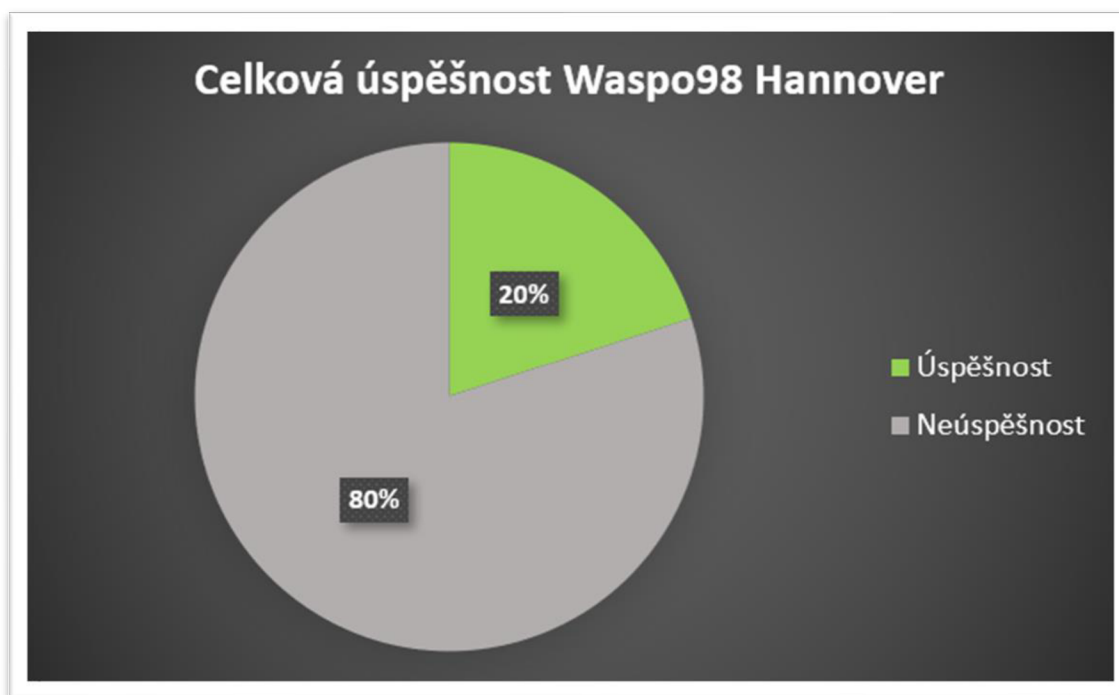
V tabulce jsou záznamy herních kombinací německého týmu Waspo98 Hannover. Jedná se o záznamy týkající se úspěšnosti a neúspěšnosti herních kombinací daného týmu proti dvěma soupeřům. Zakončení přesilové hry typu 1 bylo zaznamenáno celkem 7x. Úspěšně se je podařilo zakončit 2x a neúspěšně 5x. Další a poslední zaznamenaná přesilová hra byla typu 2. Tým Waspo98 Hannover tuto možnost zakončení přes pravou nebo levou tyč neproměnil ani jednou. Přesilová hra typu 3 nebyla odehrána žádná.



Graf 9. Přesilové herní kombinace týmu Waspo98 Hannover

Graf 9 znázorňuje četnost herních kombinací a počet vstřelených branek týmu Waspo98 Hannover. Nejvíce zastoupená herní kombinace byla přesilová hra typu 1, jejíž

zakončení je pravým nebo levým křídlem. Jako druhým a posledním zakončením byla sehraána přesilová hra typu 2, neboli zakončení přes pravou nebo levou tyč. Při této herní kombinaci se nepodařilo týmu Waspo98 Hannover vsítit ani jednu branku. Zde si lze všimnout, že německý tým ani jednou nezakončil svou přesilovou hru přes pravého nebo levého zadního obránce, ale snažil se většinu svých herních kombinací zakončovat přes křídla.



Graf 10. Celková úspěšnost týmu Waspo98 Hannover

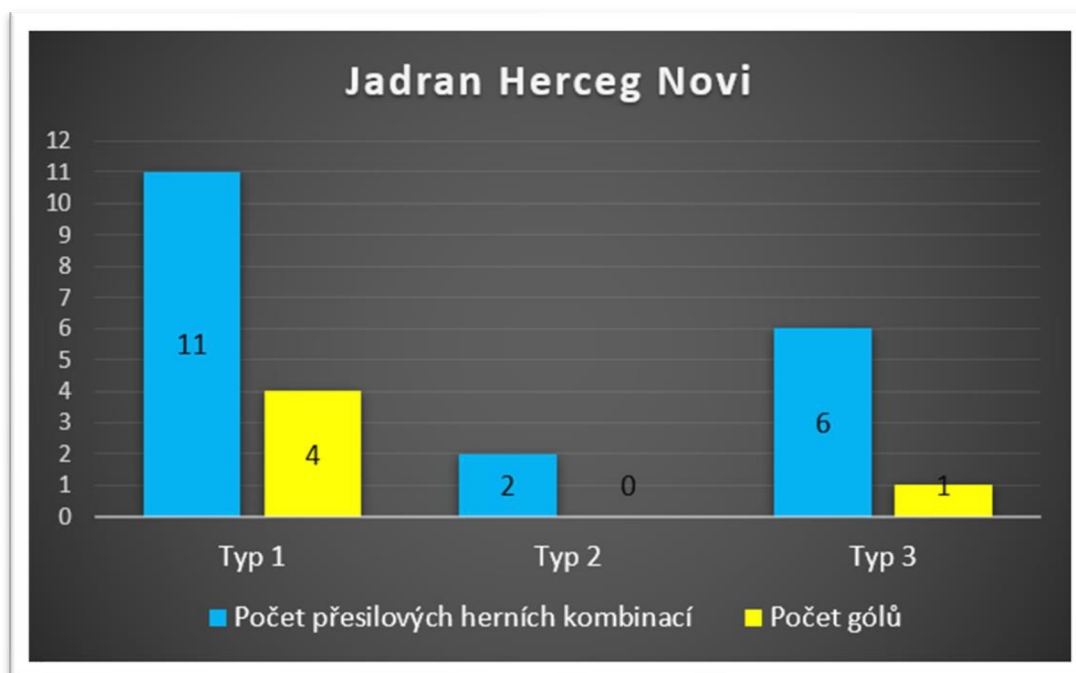
Údaje ohledně celkové úspěšnosti přesilových herních kombinací je možno vyčíst z grafu 10. Celkový počet herních kombinací týmu Waspo98 Hannover byl pouhých 10. Německý tým možnosti přesilové hry tolik nevyužil a úspěšně proměnil pouze 2 přesilové hry. Tím se taky stal jediným týmem, který měl nejvyšší celkovou procentuální neúspěšnost, a to až 80%.

5.6 Přesilové herní kombinace týmu Jadran Herceg Novi

Tabulka 6. Přesilové herní kombinace týmu Jadran Herceg Novi

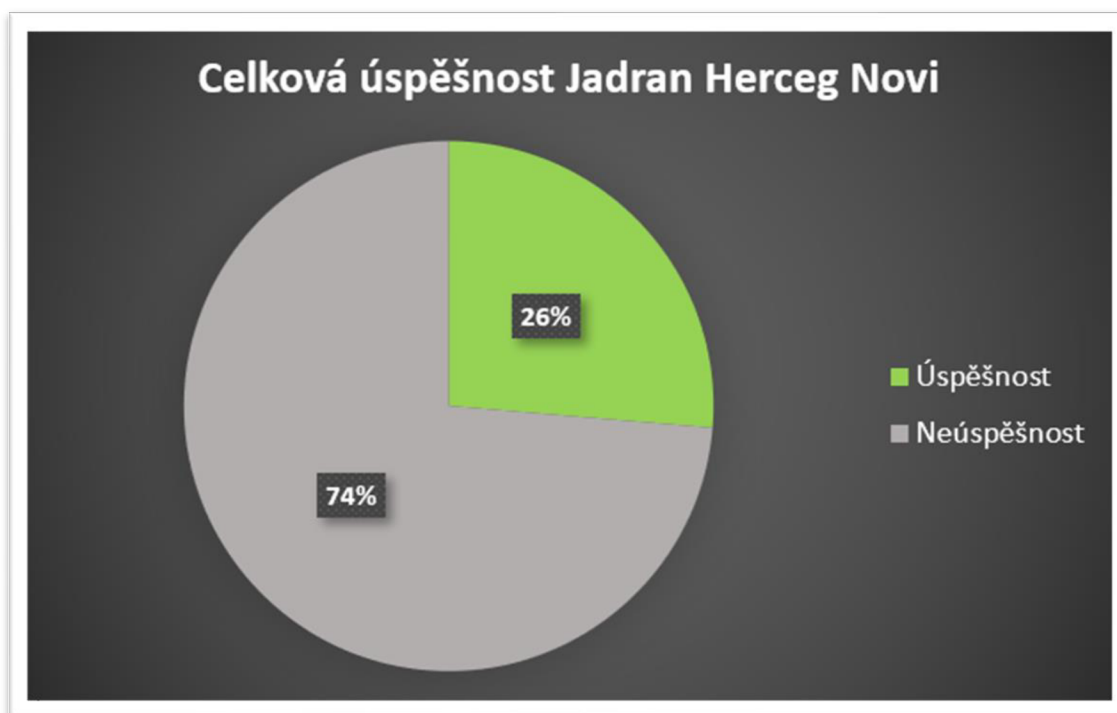
Přesilové herní kombinace	Celkový počet	Úspěšnost	Neúspěšnost
Typ 1	11	4	7
Typ 2	2	0	2
Typ 3	6	1	5

Zápis herních kombinací černohorského týmu Jadran Herceg Novi, které byly sledovány ve dvou zápasech, nalezneme v tabulce 6. Konkrétně úspěšnost a neúspěšnost herních kombinací. Nejčastější hranou přesilovou hrou byl typ 1, kde zakončovalo pravé nebo levé křídlo. Tuto přesilovou hru se týmu Jadran Herceg Novi podařilo úspěšně proměnit pouze 4x, neúspěšných jich tak bylo 7. Mezi další časté hrající přesilové hry černohorského týmu patří typ 3, který je zakončen pravým či levým zadním obráncem. Z toho úspěšná přesilová hra byla pouze 1 a neúspěšných 5. Ze dvou odehraných přesilových her přes tyčky, tedy typ 2, nebyla úspěšná ani jedna přesilová hra.



Graf 11. Přesilové herní kombinace týmu Jadran Herceg Novi

Graf 11 značí množství herních přesilových kombinací a množství vstřelených branek týmu Jadran Herceg Novi. Nejčastěji používanou přesilovou hrou a zároveň nejvíce vstřelených branek bylo v přesilové hře typu 1, kde se jedná o zakončení jedním z křídel. Zakončení přes tyčky, tedy typ 2, černohorský tým nevyužíval v takové míře. Dalším využívaným zakončením byly přesilové hry typu 3, kde se podařilo skórovat pravému nebo levému zadnímu obránci.



Graf 12. Celková úspěšnost týmu Jadran Herceg Novi

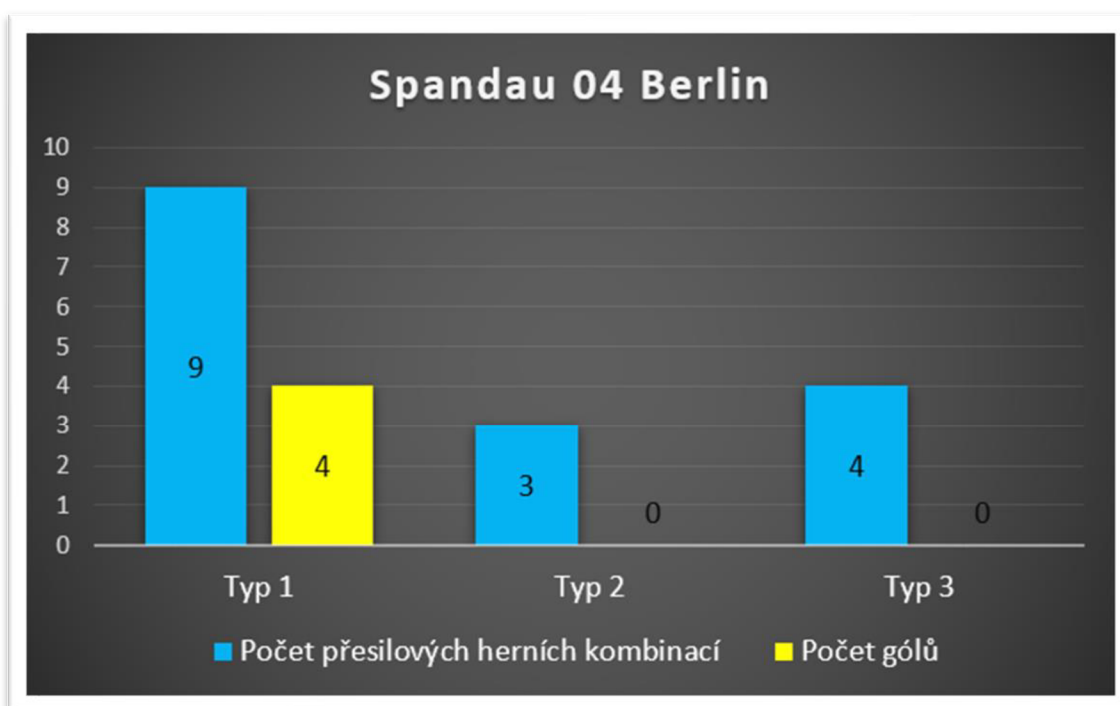
V grafu 12 lze vyčíst procentuální znázornění celkové úspěšnosti a neúspěšnosti přesilových herních kombinací týmu Jadran Herceg Novi. Po sečtení všech přesilových herních kombinací bylo zjištěno celkem 19 přesilových her. Převládalo zde více neúspěšnosti. Černohorskému týmu se podařilo proměnit pouze 5 přesilových her. Neproměněných jich bylo 14.

5.7 Přesilové herní kombinace týmu Spandau 04 Berlin

Tabulka 7. Přesilové herní kombinace týmu Spandau 04 Berlin

Přesilové herní kombinace	Celkový počet	Úspěšnost	Neúspěšnost
Typ 1	9	4	5
Typ 2	3	0	3
Typ 3	4	0	4

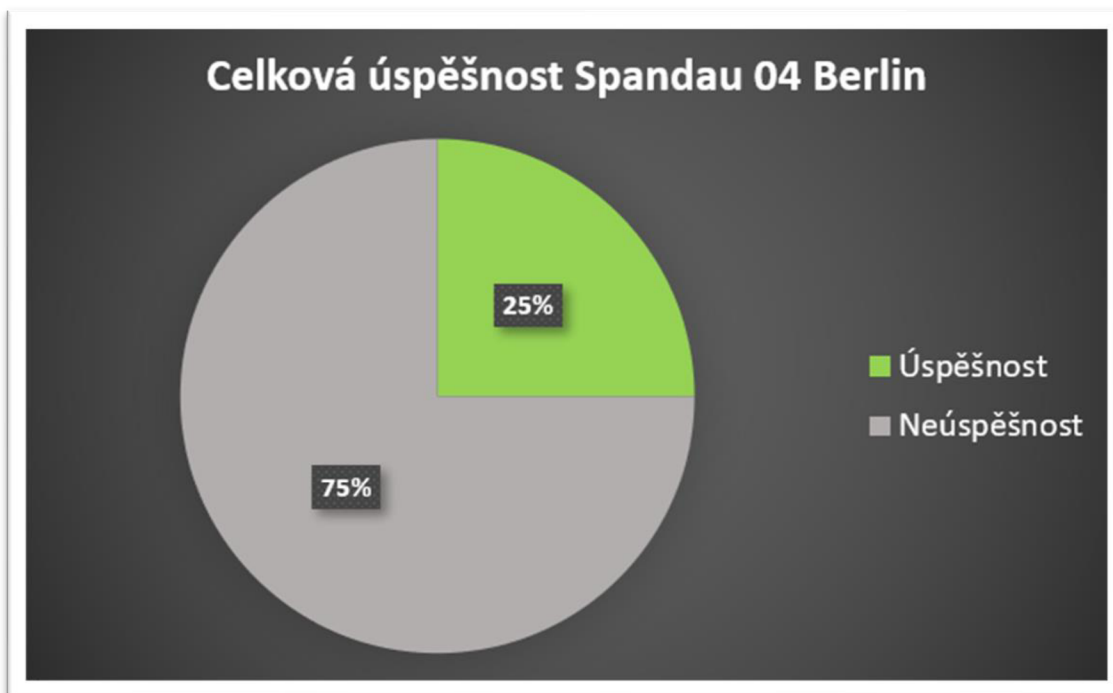
V této tabulce nalezneme údaje herních kombinací německého týmu Spandau 04 Berlin. Přesněji úspěšnost a neúspěšnost herních kombinací daného týmu proti dvěma soupeřům. Zakončení přesilové hry typu 1 bylo zapsáno celkem 9x, s úspěšným zakončením 4x a neúspěšným zakončením 5x. Přesilová hra typu 2 byla použita celkem 3x s nulovým úspěšným zakončením. Celkový počet přesilové hry typu 3 činil 4, opět s nulovým úspěšným zakončením.



Graf 13. Přesilové herní kombinace týmu Spandau 04 Berlin

Graf 13 nám ukazuje celkový počet herních přesilových kombinací a jejich využití. Tým Spandau 04 Berlin nejčastěji využíval přesilovou hru typu 1, která je zakončena přes

pravé nebo levé křídlo, a také jako jedinou ji dokázal využít. Zakončení přesilové hry proběhlo i přes tyčku a přes zadního obránce, ale tým těchto šancí nevyužil.



Graf 14. Celková úspěšnost týmu Spandau 04 Berlin

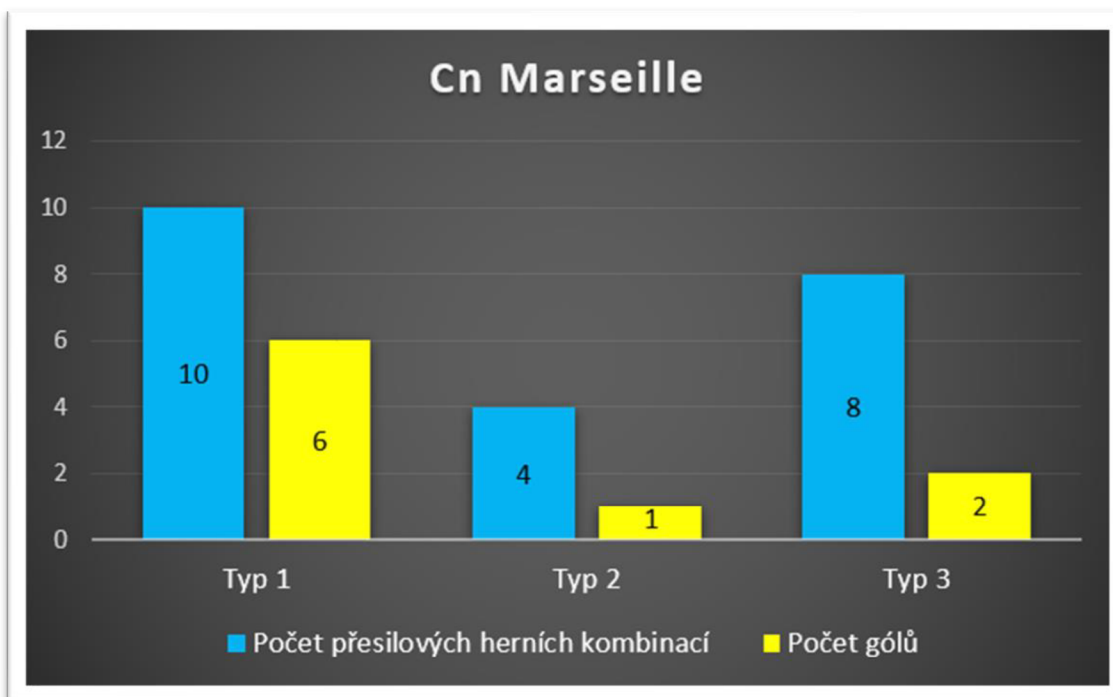
V grafu 14, udávající celkovou úspěšnost využití přesilových herních kombinací, můžeme vyzorovat, že úspěšnost týmu Spandau 04 Berlin byla velmi malá. Celkový počet herních kombinací činil 16 přesilových her. Úspěšně zakončené byly 4, neúspěšně zakončených bylo 12.

5.8 Přesilové herní kombinace týmu Cn Marseille

Tabulka 8. Přesilové herní kombinace týmu Cn Marseille

Přesilové herní kombinace	Celkový počet	Úspěšnost	Neúspěšnost
Typ 1	10	6	4
Typ 2	4	1	3
Typ 3	8	2	6

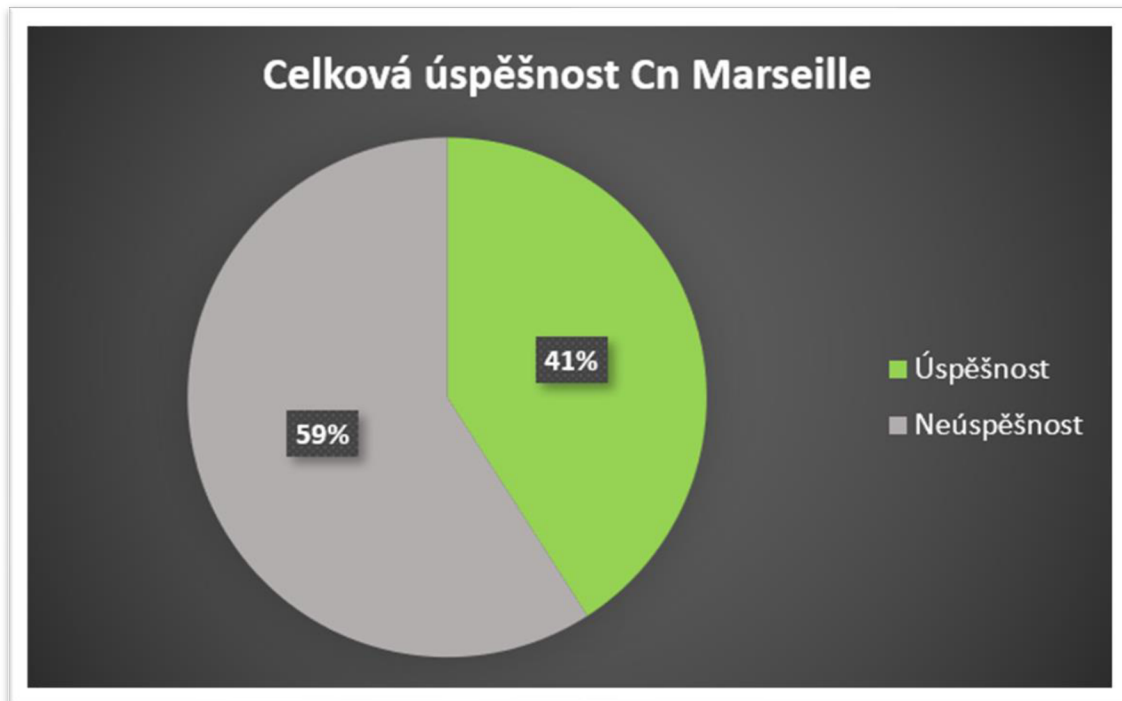
Z tabulky je možné vyčíst údaje herních kombinací francouzského týmu CN Marseille. Konkrétně úspěšnost a neúspěšnost herních kombinací týmu CN Marseille ve dvou zápasech. Z 10 odehraných přesilových herních kombinací typu 1, tedy zakončení přes jedno z křídel, bylo úspěšných 6 přesilových her. Další časté zakončení přesilové herní kombinace bylo přes pravého či levého zadního obránce, a to 8x. V tomto typu byla úspěšnost 2x a neúspěšnost 6x. Zakončení přes tyčky tým Cn Marseille využil 4x s jedinou úspěšností a tedy 3x neúspěšně.



Graf 15. Přesilové herní kombinace týmu Cn Marseille

Z grafu 15 vyčteme, kolik bylo celkově odehraných přesilových herních kombinací týmu Cn Marseille a počet vsítných branek. Francouzský tým nejčastěji

zakončoval přesilové herní kombinace přes křídla. Tímto zakončením se týmu podařilo 6x skórovat. Dalším využívaným zakončením byla přesilová hra typu 3, kdy se zadním obráncům podařilo vsítit 2 branky. Přes pravou či levou tyč tým proměnil jednu přesilovou hru.



Graf 16. Celková úspěšnost týmu Cn Marseille

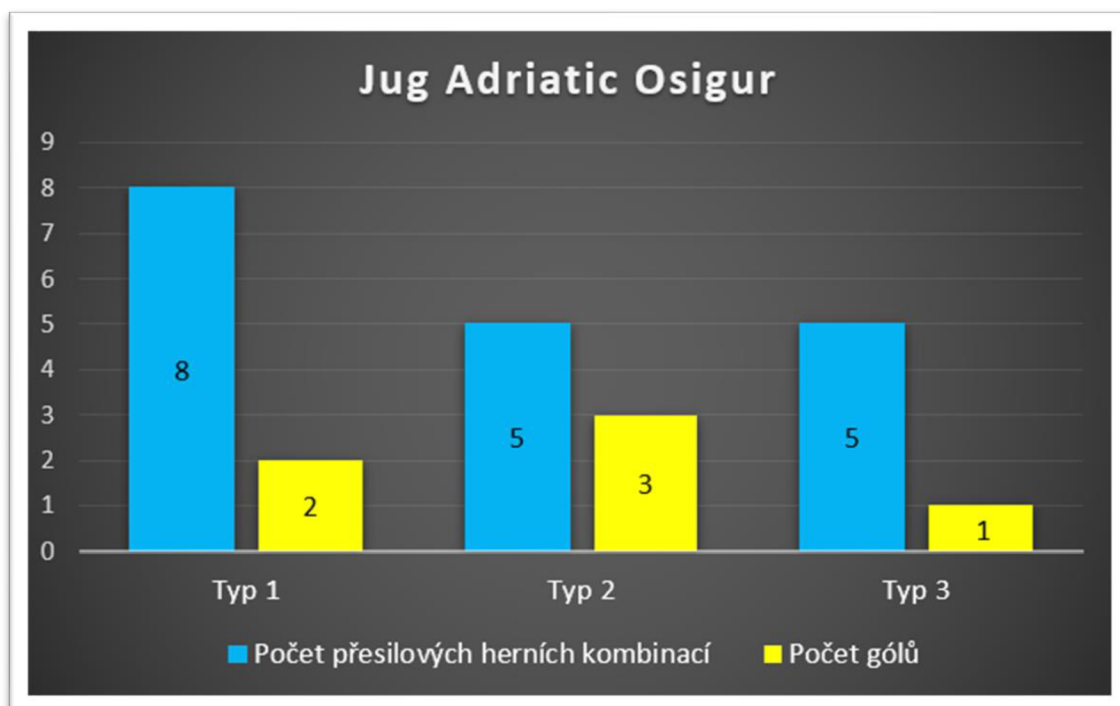
Procentuální zastoupení úspěšnosti a neúspěšnosti přesilových herních kombinací týmu Cn Marseille nám ukazuje Graf 16. Francouzský tým celkem sehrál 22 přesilových her. Celková úspěšnost v přesilových hrách u daného týmu byla 9 a neúspěšnost 13.

5.9 Přesilové herní kombinace týmu Jug Adriatic Osigur

Tabulka 9. Přesilové herní kombinace týmu Jug Adriatic Osigur

Přesilové herní kombinace	Celkový počet	Úspěšnost	Neúspěšnost
Typ 1	8	2	6
Typ 2	5	3	2
Typ 3	5	1	4

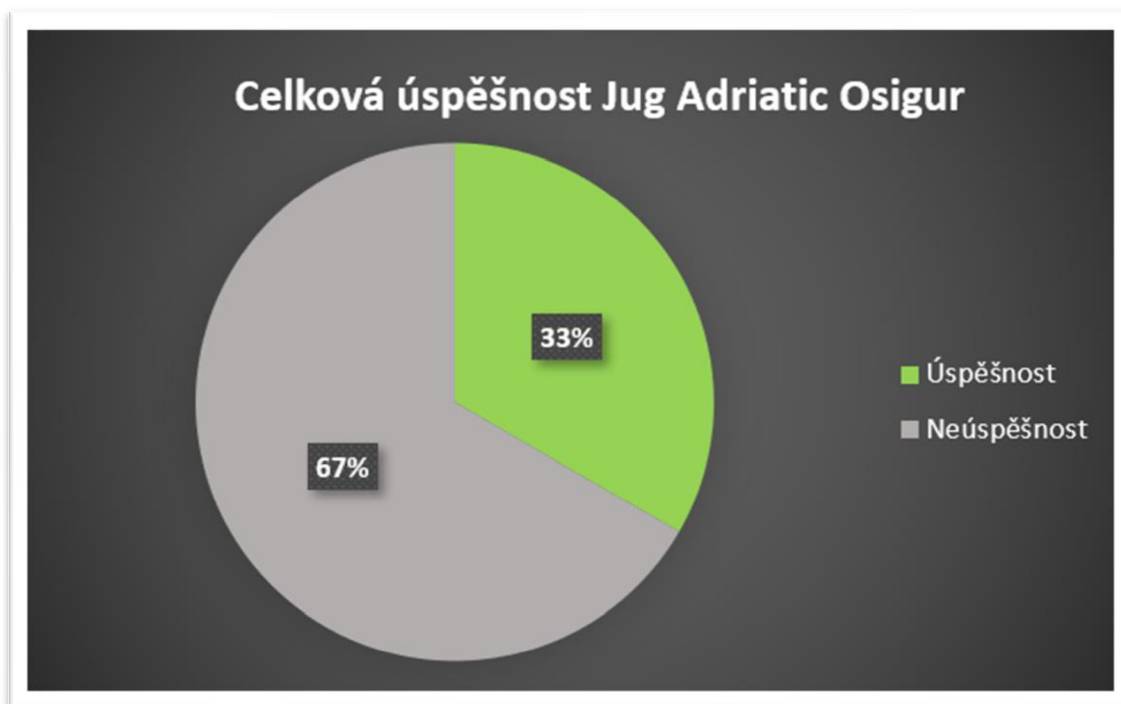
Tabulka 9 nám udává informace ohledně herních kombinací chorvatského týmu Jug Adriatic Osigur. Přesněji lze v tabulce najít úspěšné a neúspěšné zakončení přesilových herních kombinací během dvou zápasů. Přesilová hra typu 1, zakončena přes pravé či levé křídlo, proběhla celkem 8x, kdy úspěšné zakončení bylo 2x a neúspěšné 6x. Dalších 5 sehraných přesilových herních kombinací bylo typu 2 a 3. Úspěšnost u přesilové hry typu 2 byla 3x a neúspěšnost 2x. Přes pravého nebo levého zadního obránce, tedy typu 3, bylo jediné úspěšné zakončení a 4x se přesilovou hru nepodařilo zakončit.



Graf 17. Přesilové herní kombinace týmu Jug Adriatic Osigur

Graf 17 označuje množství herních přesilových kombinací a množství vstřelených branek týmu Jug Adriatic Osigur. Nejvíce využívaná přesilová herní kombinace, u které

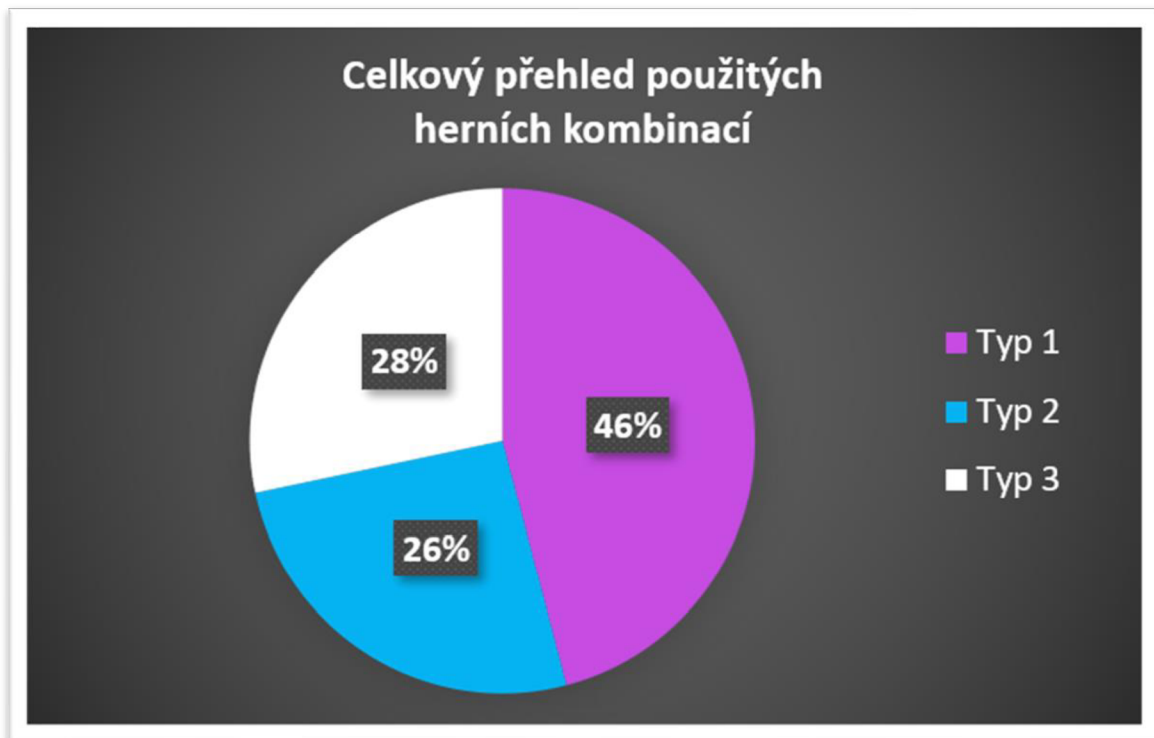
množství vstřelených branek je 2, byla přesilová hra typu 1. Využívanost přesilové herní kombinace typu 2 a 3 u daného týmu je vyrovnaná, ale úspěšně zakončit se dařilo více přes tyč, tedy typu 2.



Graf 18. Celková úspěšnost týmu Jug Adriatic Osigur

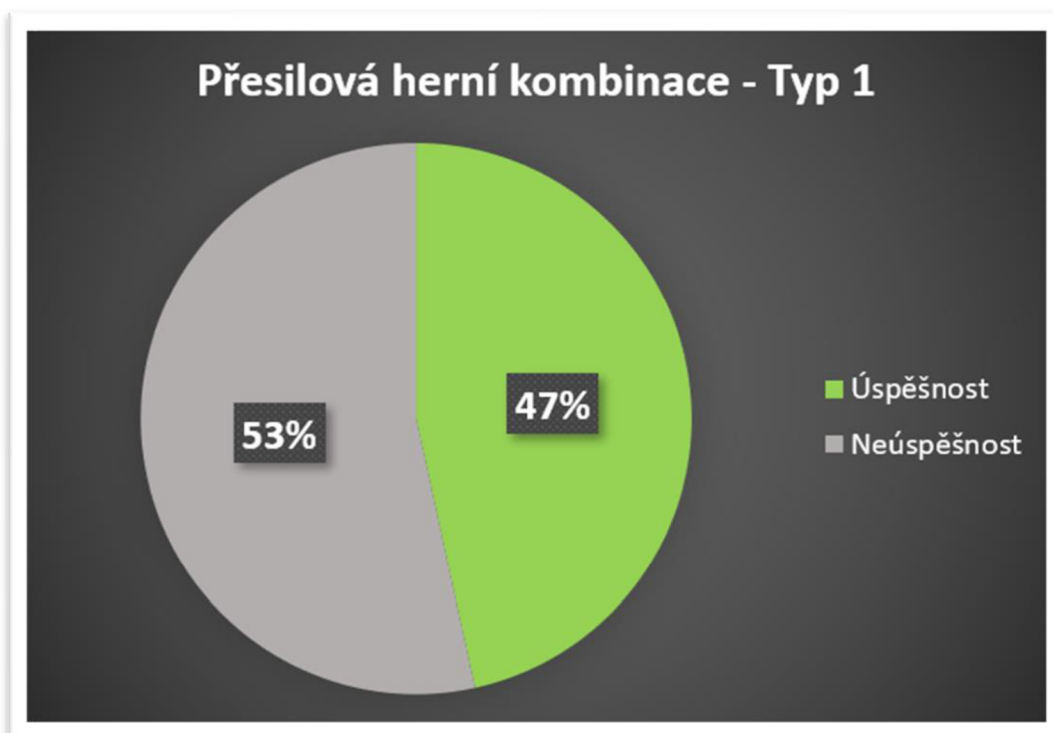
Z grafu 18 je možné vypočítat celkovou úspěšnost a neúspěšnost přesilových herních kombinací týmu Jug Adriatic Osigur. Během dvou zápasů se týmu podařilo odehrát 18 přesilových her. Úspěšně bylo sehráno 6 a neúspěšně 12 přesilových her.

5.10 Přesilové herní kombinace všech sledovaných týmů



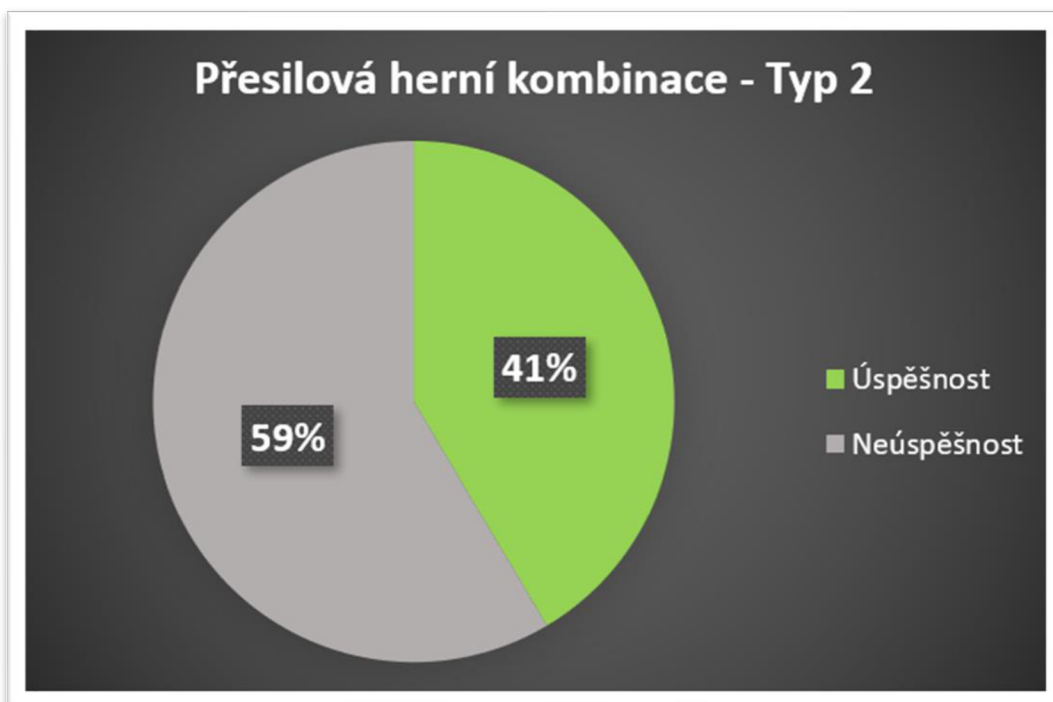
Graf 19. Celkový přehled použitých herních kombinací

Tento graf nám udává celkové procentuální zastoupení přesilových herních kombinací u všech devíti sledujících týmů. Z grafu lze tedy vyčíst, že nejčastěji využívanou přesilovou herní kombinací byla přesilová hra typu 1 s celkový počtem 73. Konkrétně nejvíce přesilovou hru týmy zakončovaly přes pravé nebo levé křídlo. Po sečtení přesilových herních kombinací typu 2 a 3 nebyl zaznamenán značný rozdíl. Přesilová hra typu 3, tedy zakončení zadním obráncem, byla jen o 2 % více využívána než přesilová hra typu 2. Přesné hodnoty přesilové hry typu 2 byly 41 a přesilové hry typu 3 byly 45.



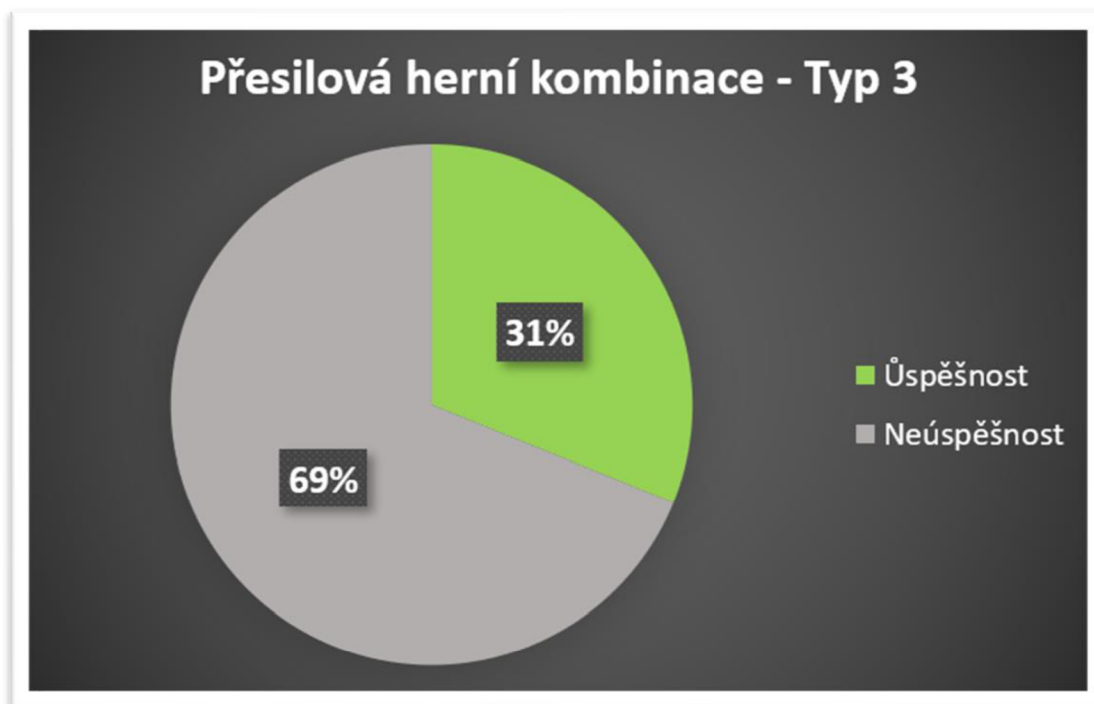
Graf 20. Přesilová herní kombinace Typ 1

Údaje o přesilové hře typu 1 nám v grafu 20 ukazují 53% neúspěšnost a 47% úspěšnost všech přesilových herních kombinací, což představuje 39 neúspěšně a 34 úspěšně zakončených přesilových her.



Graf 21. Přesilová herní kombinace Typ 2

Graf 21 znázorňuje procentuální úspěšnost a neúspěšnost využití přesilové herní kombinace typu 2, kdy neúspěšnost činí 59 % a úspěšnost 41 %. Konkrétní počet neúspěšných přesilových herních kombinací čítal 24 a úspěšných 17.



Graf 22. Přesilová herní kombinace Typ 3

V grafu 22 sledujeme procentuální neúspěšnost a úspěšnost přesilové herní kombinace typu 3. Neúspěšnost všech přesilových herních kombinací třetího typu představovala 69 % a úspěšnost 31 %. Součet neúspěšně zakončených přesilových herních kombinací činí 31, úspěšných 14.

6 Diskuse

Tato bakalářská práce se zabývá analýzou přesilových herních kombinací u mužských týmů vodního póla Ligy mistrů. Na začátku byly stanoveny vědecké otázky, které charakterizují problematiku zvoleného tématu, a jejich zodpovězením jsem došla k následujícím závěrům.

První otázkou, kterou jsem se zabývala ve svojí práci, byla „Jaké budou rozdíly v četnosti přesilových herních kombinací u jednotlivých týmů?“. Španělský tým Zodiac CNAB využil celkem sedmkrát přesilovou herní kombinaci typu 1. Tato přesilová hra byla nejvíce využívána zřejmě proto, že španělský tým má v základní sestavě hráče s dominantní levou rukou, který dokáže velice rychle z pozice pravého křídla zakončit. Jako druhá nejpočetněji zastoupená přesilová hra byla přes pravou nebo levou tyč, a to s počtem šest. Toto zjištění může být vysvětleno tím, že se jedná o přesilovou hru, u které je největší pravděpodobnost vstřelení branky, jelikož zakončující hráč má nejlepší střeleckou pozici. Nejméně přesilových herních kombinací tým Zodiac CNAB zakončil přes pravého nebo levého zadáka. Tento výsledek po zhlédnutí záznamů přisuzuji taktické přípravě tohoto týmu, kdy úkolem jejich zadních obránců je zajistit prostor pro ostatní hráče. Další z týmů, který nejvíce využil přesilovou herní kombinaci typu 1, byl gruzínský tým Dinamo Tbilisi. Tento tým přes pravé nebo levé křídlo zakončil celkem devět přesilových her. Druhým, velmi často zakončujícím typem přesilové herní kombinace, byla přesilová hra typu 3. Ze záznamů bylo patrné, že Dinamo Tbilisi má ve svém týmu hráče, kteří jsou velmi dobře technicky vybaveni. Zakončování přes pravou nebo levou tyč gruzínský tým využil pouze čtyřikrát. Velmi vysoká četnost přesilové herní kombinace typu 2 byla zaznamenána u italského týmu An Brescia, a to celkově osmkrát. Na základě těchto výsledků je jasné, že tento typ zakončení, které má nejbližší postavení k bráně, patří bezprostředně k taktice italského týmu. Další vysoké zastoupení přesilových herních kombinací typu 3 bylo prokázáno u týmu An Brescia, a to celkem šestkrát. Na rozdíl od nejvíce použitého typu 2 dosáhlo vyšší úspěšnosti zakončení přes pravého nebo levého zadního obránce, což opět přisuzuji k velmi silné technické stránce hráčů týmu An Brescia. Ani tento tým nezapomněl sehrát čtyři přesilové hry přes pozice křídel. Zakončení přesilových herních kombinací bylo u dalšího pozorovaného týmu velmi vyrovnané. Maďarský tým FTC Telekom Budapest během pozorovaných zápasů využil všechny 3 typy zakončení s velmi podobnou četností.

Během pozorování zápasů bylo zaznamenáno, že tento tým preferuje herní taktiku přes pravé nebo levé křídlo. Vysoké zastoupení přesilové hry typu 3 přisuzuji k časovému nátlaku, do kterého se většinou maďarský tým dostal. U německého týmu Waspo98 Hannover je zajímavé, že zakončení přes zadní obránce neproběhlo ani jednou a zakončení přes tyč proběhlo pouze třikrát, ale neúspěšně. Výsledky u německého týmu jasně poukazují na převahu přesilového zakončení přes pravé nebo levé křídlo, a to sedmkrát. Nejvyššího celkového zastoupení přesilových herních kombinací typu 1 (s počtem jedenáct) dosáhl černoorský tým Jadran Herceg Novi. Toto zjištění nebylo velkým překvapením, jelikož v černoorském týmu hrají dva klíčoví hráči s dominantní levou rukou, kteří dle výsledků rozhodují zápasy. Typ 2, zakončující přes pravou nebo levou tyč, využil černoorský tým pouze dvakrát, a to bylo nejspíš kvůli tomu, že hlavním úkolem hráčů s herním postavením na tyči bylo vytlačit soupeře a umožnit tak lepší střeleckou pozici svým spoluhráčům. Pokus o vstřelení branky z pozice zadního obránce proběhl celkem šestkrát. Německý tým Spandau 04 Berlin většinu svých přesilových herních kombinací zakončoval přes pravé nebo levé křídlo. Ostatní typy přesilových her využil pouze sporadicky. Ze zápasů bylo očividné, že jiné zakončení než přes křídlo není pro německý tým silnou stránkou. Dalším týmem, který má v základní sestavě hráče s dominantní levou rukou, je italský tým Cn Marseille, který díky této výhodě většinu svých přesilových herních kombinací zakončoval právě přes pravé křídlo, a to úspěšně. Přesilová hra typu 2 proběhla čtyřikrát a typu 3 celkem osmkrát, ale s nižší úspěšností. U týmu Jug Adriatic Osigur z Chorvatska byla patrná variabilita hráčů, jelikož počet zakončení přesilových her se u všech 3 typů příliš nelišil.

Druhá vědecká otázka zkoumala, jaké jsou rozdíly v celkové četnosti přesilových herních kombinací. Po celkovém součtu všech přesilových her se ukázalo, že nejvyššího celkového počtu z deseti zkoumaných zápasů dosáhla přesilová herní kombinace zakončující přes pravé nebo levé křídlo. Tento výsledek přisuzuji k výhodě, kterou mělo několik zkoumaných týmů, a to hráče s dominující levou rukou, kteří hrají na pozici pravé křídlo. Dále nejvyšší počet, 73 přesilových her typu 1, může být z důvodu častého zařazení do taktické přípravy každého týmu. Přesilová herní kombinace typu 2 a typu 3 byla vyhodnocena s nepatrným rozdílem, a to 41 a 45 přesilových her.

Cílem třetí otázky bylo zjistit, jaké budou rozdíly v úspěšnosti u jednotlivých přesilových herních kombinací. Dle výsledků mé výzkumné části je patrné, že

k razantním rozdílům mezi jednotlivými přesilovými herními kombinacemi nedošlo. Překvapujícím zjištěním bylo, že všechny přesilové herní kombinace měly vyšší procento neúspěšnosti. Nejméně úspěšné zakončení bylo zjištěno u přesilové herní kombinace typu 3, tedy zakončení přes pravého nebo levého zadního obránce, a to pouhých 31 % úspěšnosti. Tento výsledek připisuji k tomu, že hráč na této herní pozici má ideální střelecký úhel, ale zároveň mu ve střelbě brání vyšší počet obránců, než na jiných herních pozicích. Druhou nejméně úspěšnou přesilovou hrou byl typ 2, neboli přesilová hra zakončující přes pravou nebo levou tyč. Výsledek úspěšnosti této přesilové hry byl 41 %. Proč tento typ zakončení nedosáhl vyšší úspěšnosti, může být způsobeno tím, že obránci dokáží rychle zareagovat na přihrávku letící do bránící zóny. Poslední přesilová hra – typ 1 – dosáhla nejvyšší úspěšnosti, a to celkově 47 %. Tento výsledek byl pro mě překvapením, jelikož jsem na začátku výzkumu předpokládala, že hráči na pozici pravého nebo levého křídla mají nejhorší střelecký úhel ke střelbě.

Čtvrtá otázka zněla „Jaké budou rozdíly v úspěšnosti přesilových herních kombinací u jednotlivých týmů?“. Jedním z týmů, který většinu svých přesilových herních kombinací proměnil, byl španělský tým Zodiac CNAB. Ve vodním pólu platí pravidlo, že pokud tým promění víc jak 50 % přesilových her, stává se většinou vítězem. Toto tvrzení španělský tým potvrdil, protože jako jeden z mála zkoumaných týmů dosáhl vyšší úspěšnosti přesilových herních kombinací. Nejvíce vstřelených branek, s počtem pět, se týmu podařilo proměnit při přesilové hře zakončující z pravé nebo levé tyče. Další pozorovaný tým Dinamo Tbilisi z Gruzie byl opakem nepsaného pravidla. Z dvaceti přesilových herních kombinací dokázal proměnit pouhých osm. Ze záznamů bylo zřejmé, že tento neúspěch není zapříčiněn absencí hráčů, kteří by nebyli technicky vybaveni. Častou chybou však byla právě nepřesnost a zbrkllost v zakončení a tím velké množství neproměněných branek. Herní taktika italského týmu An Brescia byla zcela jasná. Většinu přesilových herních kombinací chtěli zakončit přes pravou nebo levou tyč. Tento záměr se ale týmu An Brescia zcela nedařil a z osmi přesilových herních kombinací tohoto typu proměnili úspěšně pouze dvě. Nejvyšší úspěšnost byla zaznamenána při zakončení přes levého a pravého zadního obránce, kdy z šesti přesilových her dokázali hráči vsítit celkem pět gólů. Tento výsledek připisuji tomu, že italský tým má na pozici zadních obránců velmi kvalitní a technicky zdatné hráče. Maďarský tým FTC Telekom Budapest využil během pozorovaných zápasů celkem 18 přesilových herních kombinací.

Četnost jednotlivých typů přesilových her byla podobná, avšak úspěšně se dařilo zakončovat pouze přes křídla a tyče s celkovým počtem 10 branek ze 14 přesilových her. Po zhlédnutí zápasů bylo očividné, že nulová úspěšnost zakončení přes pravého nebo levého zadáka není kvůli technické nepřesnosti, ale většinou kvůli odevzdání míče soupeři po vypršení dvaceti sekundového přechíslení. Dalším pozorovaným týmem byl Waspo98 Hannover z Německa. Zajímavým zjištěním při pozorování zápasů bylo, že německý tým nepoužil ani jednu přesilovou herní kombinaci typu 3, a při přesilové hře typu 2 nedokázal ani jednu skórovat. Tento výsledek poukazuje na herní taktiku německého týmu, která postrádá zakončení přes zadního obránce. Tým Jadran Herceg Novi patřil mezi nejslabší tým. Měl nejvíce šancí a nejméně jich využil. Konkrétně při přesilové herní kombinaci typu 1, u které se dalo předpokládat, že díky dvěma hráčům s dominantní levou rukou bude mít tým výhodu, proměnili z celkových 11 přesilových her pouze čtyři. Tomu, že černoohorský tým patřil mezi nejslabší, nasvědčuje výsledek úspěšnosti přesilové hry typu 2, kdy neproměnili ze dvou šancí ani jednu a poslední typ 3 zakončili z přesilových her pouze jednu úspěšně. U německého týmu Spandau 04 Berlin je zajímavé, že jediná jejich úspěšná zakončení, a to s počtem čtyři, probíhala pouze přes pravé nebo levé křídlo. Z ostatních postů tým nedokázal proměnit ani jednu přesilovou herní kombinaci. Přednosti hráče s dominantní levou rukou využíval i italský tým Cn Marseille, který díky této výhodě dokázal vstřelit šest branek z pravého křídla. U týmu Jug Adriatic Osigur z Chorvatska se počet úspěšně zakončených přesilových herních kombinací u daných typů příliš nelišil. Opět se potvrdilo nejčastější využití přesilové hry zakončované přes křídlo, avšak tuto výhodu chorvatský tým nedokázal v zápasech zužitkovat.

7 Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo pomocí dostupných videozáznamů analyzovat přesilové herní kombinace ve vodním pólu u vybraných mužských týmů Ligy mistrů.

Bakalářská práce je rozdělena do dvou částí. Teoretická část se skládá z několika kapitol, které souvisí s vybraným tématem mé práce. V teoretické části se věnuji historii a základním pravidlům vodního póla. Dále jsou v této části podrobně popsány herní posty hráče vodního póla a charakteristika přesilových herních kombinací, které úzce souvisí s praktickou částí. Na začátku praktické části jsem podrobně popsala schémata jednotlivých přesilových herních kombinací ve vodním pólu. Převážná část je věnována tabulkám a grafům, které byly vytvořeny na základě analýzy přesilových herních kombinací ze záznamu zápasů mužské Ligy mistrů.

Vědecké otázky byly vytvořeny na základě cílů bakalářské práce a charakterizují problematiku zvoleného tématu. Těmito otázkami jsem se ve své práci zabývala a jejich zodpovězením jsem došla k následujícím závěrům. První otázkou bylo, jaké budou rozdíly v četnosti přesilových herních kombinací u jednotlivých týmů. Po analyzování výsledků ze zápasů mužské Ligy mistrů jsem získala výsledek o rozdílné četnosti mezi jednotlivými týmy. Nejvyšší počet přesilových her bylo zaznamenáno u týmu Cn Marseille, a to celkem 22. Naopak nejmenší zastoupení měl tým Waspo98 Hannover v počtu 10 přesilových her. Druhá otázka se zabývala celkovou četností přesilových herních kombinací. Celkový a také nejvyšší počet přesilové hry byl zaznamenán u typu 1, přes pravé nebo levé křídlo, a to 73. U přesilové hry typu 2 a 3 se hodnoty značně nelišily, celkový počet typu 2 sčítal 41 a typ 3 dosáhl počtu 45. Třetí otázka zkoumala rozdíly v úspěšnosti u jednotlivých přesilových kombinací. Ani jeden typ přesilové hry nedosáhl více jak 50% úspěšnosti. Přesilová hra zakončená přes pravé nebo levé křídlo dosáhla 47% úspěšnosti, přesilová hra typu 2, zakončující přes pravou nebo levou tyč, měla 41% úspěšnost a u poslední přesilové hry zakončené přes zadního obránce byla nejnižší úspěšnost, a to 31 %. Poslední vědecká otázka se zabývala rozdíly v úspěšnosti přesilových herních kombinací u jednotlivých týmů. Nejvyšší úspěšnosti v přesilových herních kombinacích dosáhl španělský tým Zodiac Barcelona, konkrétně 71 %. Naopak nejnižší úspěšnost byla zaznamenána v týmu Waspo98 Hannover, a to pouze 20 %.

Věřím, že moje bakalářská práce bude přínosná, a to jak pro přípravu týmů vodního póla, tak pro širší veřejnost, která se zajímá o tento sport. A to zejména z toho

důvodu, že součástí mojí práce jsou schémata přesilových herních kombinací a záznamy videí ze zápasů mužské Ligy mistrů.

Referenční seznam literatury

- Dovalil, J. & Choutka, M. (1987). *Sportovní trénink*. Praha: Olympia.
- Dovalil, J., Bunc, V., Hošek, V., Choutka, M., Perič, T., Potměšil, J., & Vránová, J. (2002). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia.
- Dovalil, J., Havlíčková, L., Choutka, M., Perič, T., Rychtecký, A., Suchý, J. & Svoboda, B. (2008). *Lexikon sportovního tréninku*. Praha: Karolinum.
- Egan, T. (2004). *Water Polo: Rules, Tips, Strategy, and safety*. Rosen Publishing Group.
- Hoch, M. (1983). *Plavání: teorie a didaktika*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Choutka, M. (1976). *Teorie a didaktika sportu*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Junk, I. (1992). *Vodní pólo: pro posluchače FTK UP*. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého.
- Kovařovic, K., Felgrová, I. & Peslová, E. (2009). *Plavání: plavecké sporty a plavání ve vícebojích*. Praha: Karolinum.
- Lehnert, M., Novosad, J., & Neuls, F. (2001). *Základy sportovního tréninku I*. Olomouc: Hanex.
- Lidický, J. (1979). *Metodický dopis-Přesilová hra 5-4 v ledním hokeji*. Praha: ČSTV.
- Lidický, J. (1981). *Metodický dopis-Přesilová hra v ledním hokeji (5-3, 4-3, 6-5, 6-4, 6-3)*. Praha: ÚV ČSTV.
- Motyčka, J. (2001). *Teorie plaveckých sportů: plavání, synchronizované plavání, vodní pólo, skoky do vody, záchrana tonoucího*. Brno: Masarykova univerzita.
- Nedorost, K. (1998). *Prvky vodního póla ve výuce studentů*. Praha: Karolinum.
- Nykodým, J., (2006). *Teorie a didaktika sportovních her*. Brno: Masarykova univerzita.
- Ochrana, F. (2019). *Metodologie, metody a metodika vědeckého výzkumu*. Praha: Karolinum.
- Pelikán, J. (2011). *Základy empirického výzkumu pedagogických jevů*. Praha: Karolinum.
- Perič, T., & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Praha: Grada.
- Pierotti, S. (2016). History of water polo at the Olympics. Simone Pierotti.
- Stein, A. (2019). *Water polo explained*. Independently published.
- Stubbs, R. (2009). *Kniha sportů: sporty, pravidla, taktika, techniky*. Praha: Knižní klub.
- Šafaříková, J., Táborský, F. (1986). *Malá škola házené*. Praha: Olympia.
- Internetové zdroje:**
- Pokorná, J. (2007). *Plavecké začátky*. Praha: Katedra plaveckých sportů UK FTVS.
https://ftvs.cuni.cz/FTVS-898-version1-2_plavecke_zacatky.pdf
- Šornová, A. (2020). *Sledování vybraných funkčních ukazatelů reprezentačního družstva žen ve vodním pólu během RTC*. (Diplomová práce, Katedra tělesné výchovy, Univerzita Karlova, Praha).
file:///C:/Users/KAFF32~1/AppData/Local/Temp/DPTX_2019_1_11410_0_548284_0_220684.pdf
- Jedlička, M. (2007). *Systematika herních činností jednotlivce ve vodním pólu*. (Diplomová práce, Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy, Praha).
Získáno z <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/29955>
- Aleksandrović, M. (2008). *History of rule changes in water polo*. ResearchGate GmbH.
<https://www.researchgate.net/publication/228883786>

Přílohy

Součástí Bakalářské práce jsou videozáznamy přesilových her, které jsou nahrány na přiloženém DVD. Na videozáznamu je možno vidět tři typy přesilových herních kombinací. Prvním typem přesilové hry je zakončení přes levé křídlo, kdy konkrétní přesilová hra trvá 16 vteřin. Druhým typem přesilové herní kombinace je zakončení přes pravou tyč a délka přesilové hry je 15 vteřin. Třetím typem přesilové hry je zakončení přes pravého zadního obránce. Délka přesilové hry trvá 15 vteřin.