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

Zpracování teorie a didaktiky stolního tenisu a metodiky nácviku jednotlivých úderů formou výukového DVD

Vypracoval: Lukáš Heinzl

Vedoucí práce: doc. PhDr. Tomáš Tlustý, PhD.

České Budějovice, 2025

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

Elaboration of the theory and didactics of table tennis and the methodology of practicing individual strokes in the form of an instructional DVD

Author: Lukáš Heinzl
Supervisor: doc. PhDr. Tomáš Tlustý, PhD.

České Budějovice, 2025

Bibliografická identifikace

Název bakalářské práce: Zpracování teorie a didaktiky stolního tenisu a metodiky nácviku jednotlivých úderů formou výukového DVD

Jméno a příjmení autora: Lukáš Heinzl

Studijní obor: Tělesná výchova - matematika

Pracoviště: Katedra tělesné výchovy a sportu PF JU

Vedoucí bakalářské práce: doc. PhDr. Tomáš Tlustý, PhD.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2025

Abstrakt:

Tato bakalářská práce se zaměřuje na komplexní zpracování teorie a didaktiky stolního tenisu, přičemž důraz je kladen na praktickou výuku základních úderů a jejich metodiku. Cílem je vytvořit strukturovaný vzdělávací materiál v podobě výukového DVD, které umožní hráčům a trenérům nácvik jednotlivých technik, jako jsou forhend, bekhend, podání, topspin a další. Během své existence prošel stolní tenis mnoha změnami týkající se vybavení i pravidel, proto první část této práce nahlédne do historie stolního tenisu, představí vybavení pro stolní tenis, ukáže pravidla a nastíní také neméně důležitou regeneraci těla. Druhá část se bude věnovat rozboru techniky a metodiky vybraných herních činností jednotlivce. Výsledné DVD pak nabídne výukový materiál, který může zásadně pomoci hráčům i trenérům efektivně zvládat a zdokonalovat herní dovednosti v souladu s moderními didaktickými postupy.

Klíčová slova: výukové metody, forhend, bekhend, podání, topspin, trénink, herní dovednosti, metodika nácviku

Bibliographical identification

Title of the bacherol thesis: Elaboration of theory and didactics of table tennis and the methodology of practicing of individual strokes in the form of an instructional DVD

Author's first name and surname: Lukáš Heinzl

Field of study: Physical Education - Mathematics

Department: Department of Sports Studies

Supervisor: doc. PhDr. Tomáš Tlustý, PhD.

The year of presentation: 2025

Abstract:

This bachelor's thesis focuses on a comprehensive exploration of the theory and didactics of table tennis, with particular emphasis on the practical instruction of basic striking techniques and their methodology. The goal is to create a structured educational source in the form of an instructional DVD, designed to assist players and coaches in practicing individual techniques such as forehand, backhand, serve, topspin, and others. Over the years, table tennis has undergone numerous changes in both equipment and rules; therefore, the first part of this thesis delves into the history of the sport, introduces the necessary equipment, outlines the rules, and also highlights the importance of physical recovery. The second part is dedicated to analyzing the technique and methodology of selected individual playing skills. The final product - the instructional DVD - serves as a valuable teaching tool, helping players and coaches effectively master and refine their game skills in accordance with modern didactic approaches.

Keywords: instructional methods, forehand, backhand, serve, topspin, training, playing skills, training methodology

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem autorem této bakalářské práce a že jsem ji vypracoval pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použitých zdrojů.

Datum.

Podpis studenta

Poděkování

Děkuji panu Ing. Josefu Jungvirtovi a paní PaedDr. Jaroslavě Tenglové za zapůjčení literatury. Také děkuji oddílům Sokola Vodňany a TTC Libín Prachatice za možnost využití vybavení a herny. Dále děkuji vedoucímu mé bakalářské práce panu doc. PhDr. Tomáši Tlustému, PhD. za vedení při zpracovávání práce a také děkuji všem, kteří se podíleli na tvorbě výukového videa.

Obsah

1 Úvod 8

2 Analytická část 9
2.1 Nástin historie stolního tenisu ve světě a českých zemích 9
2.1.1 Historie stolního tenisu ve světě 9
2.1.2 Historie stolního tenisu v českých zemích 10
2.1.3 Historie pálky a míčku na stolní tenis 15
2.2 Základní pojmy 16
2.3 Vybavení pro stolní tenis 18
2.4 Stručná pravidla a předpisy 22
2.4.1 Základní pravidla pro vybavení 22
2.4.2 Základní pravidla hry 23
2.4.3 Předpisy pro soutěže 24

3 Metodika 27
3.1 Cíl, úkoly a předmět práce 27
3.1.1 Cíl práce 27
3.1.2 Úkoly práce 27
3.1.3 Předmět práce 27
3.2 Použité metody práce 27

4 Syntetická část 29
4.1 Rozbor techniky a metodiky herních činností jednotlivce 29
4.1.1 Pohybová technika 29
4.1.2 Úderová technika 32
4.2 Sportovní trénink 54
4.2.1 Technická příprava 55
4.2.2 Taktická příprava 57
4.2.3 Kondiční příprava 62
4.2.4 Psychologická příprava 67
4.2.5 Teoretická příprava 68
4.3 Regenerace 69
4.4 Tvorba výukového DVD 69

5. Závěr 71
Literatura 73
Řízený rozhovor 73
Internetové zdroje 73
Tabulky 73
Seznam obrázků 73

1 Úvod

Stolní tenis je celosvětově jeden z nejrozšířenějších sportů a jeho základní dovednosti si může osvojit každý. Hranice, od kdy nebo do kdy stolní tenis provozovat, je neomezená. Na soutěžích se vypisují různé kategorie – kromě mládežnických to mohou být i kategorie seniorské například nad 70 let. Stolní tenis se ale velmi často hraje pro zábavu a využití volného času. Lásku k tomuto sportu si najde každý, a tak to bylo i u mě.

Stolní tenis rozhodně není tak snadný sport, jak si mnoho lidí myslí. Často se objevují názory o jeho jednoduchosti. Takové pinkání ze strany na stranu, to dokáže každý. To ale tvrdí jen ten, kdo si závodní a profesionální stolní tenis nikdy nezkusil. Závodní stolní tenis je velmi náročná hra, a ne každý ji zvládne. Patří k nejrychlejším sportům na světě. „Podle odborných měření dosahuje míček rychlostí až 180 kilometrů za hodinu a maximální rotace činí až několik desítek otáček za vteřinu“ (Novotná, 2019, s. 16). Proto je zde velmi důležitá koncentrace na hru. Stolní tenista musí velmi rychle reagovat na pohyb soupeře, na herní situaci, na míček, a ještě správně naplánovat a odehrát svůj úder. Předpokladem ke zvládnutí kombinace těchto dovedností je nutný nácvik a pravidelná příprava. Pokud se hráč chce věnovat tomuto sportu vrcholově, měl by začít už v útlém věku. V některých zemích začínají děti se stolním tenisem od čtyř let.

Neméně důležitá je i psychika hráče. Je mnohdy velmi náročné udržet soustředění a klid. Jeden z uznávaných jihočeských trenérů tvrdí, že nejdůležitější pro hráče stolního tenisu je hlava, pak nohy a nakonec ruka. Něco na tom určitě bude. Negativum stolního tenisu je však jednostranné zatížení těla. Ideálním řešením je kompenzace například plaváním, kdy je zatížení těla rovnoměrné.

Téma této bakalářské práce bylo zvoleno na základě mého velmi kladného vztahu k ping-pongu. Stolní tenis u mě zvítězil nad jinými sporty, jako bylo plavání, triatlon, fotbal nebo tenis. Získané stolnotenisové zkušenosti od mládežnických kategorií až po ligu dospělých byly rovněž přínosem pro náplň této práce.

2 Analytická část

2.1 Nástin historie stolního tenisu ve světě a českých zemích

2.1.1 Historie stolního tenisu ve světě

Stolní tenis vznikl v druhé polovině 19. století, přesněji kolem roku 1880 v Anglii, kdy byl velký tenis přenesen do sálového prostředí, hlavně v zimním období (Novotná, 2019).

Jak uvádí Slobodzian (2005):

O přenesení oblíbené hry - tennisu - do uzavřených prostor se pokoušelo za uplynulé století mnoho tehdejších příznivců tohoto sportu. V uvedení takové nové hry v život bylo však zapotřebí více než jen dobrá vůle přenésti tennis do pokojového prostředí. Především bylo třeba přizpůsobit hrací plochu a tennisové náčiní zmenšeným poměrům, aby tak odpovídaly uzavřeným prostorám. Ale přece jenom v druhé polovině 19. století začal se „domácí tennis“ pěstovat v anglických domácnostech značnější měrou, a to doma zhotovenými či po ruce jsoucími prostředky. Předpisů nebylo, neboť nešlo o činnost sportovní, nýbrž jen o pouhou hru, která upoutala sportumilovné Angličany (s. 6).

Jako pálky původně sloužily například dřevěné krabice na cigarety, míčky se používaly gumové nebo se tvarovaly zakulacením korkové zátky. Místo síťky se používala řada knih. Stolní tenis se stával víc a víc oblíbenou hrou. „První pravidla vyšla v Anglii v roce 1884 pod názvem Miniaturní tenisová hra uvnitř“ (Novotná, 2019, s. 24). V angličtině Miniature Indoor Lawn Tennis Game (Novotná, 2019).

Velké bum zaznamenalo zavedení nového míčku z celuloidu, o které se zasloužil všestranný sportovec a aktivní atlet inženýr James Gibb, který také začal počítat body do jednadvaceti. V počátcích se totiž hra stolní tenis počítala jako ve velkém tenise, a to na fiftýny a gamy. Z Gibbovo značné iniciativy se nový sport v roce 1899 přejmenoval na Gossima. Tento název se neujal. Asi o rok později se ale ujal název Ping-Pong, odvozený od zvuku míčku, kde ping představoval zvuk míčku odskakujícího na stole, pong zvuk míčku odskakujícího od duté pergamenové pálky. Ani pálka nenechala na sebe dlouho čekat a v roce 1902 přišel E. C. Goode s raketou pokrytou vroubkovanou gumou. Prý ho k tomu inspirovala pryžová podložka, kterou viděl u bankovní přepážky. Nakonec i knihy představující síťku vystřídala natažená struna (Slobodzian, 2005).

Na přelomu 19. a 20. století zachvátila Anglii úplná ping-pongová horečka. Ping-pong hrála snad každá rodina. V hotelích a restauracích měli ping-pongové stoly. Pořádaly se turnaje, skládaly se pingpongové písně, šilo se pingpongové oblečení. Hra se rychle rozšířila z Anglie do dalších zemí Evropy a také na jiné kontinenty. Jak si ale tento sport rychle získal popularitu, tak stejně rychle o ni přišel. Hra se omezila jen na pinkání, které zvládl téměř každý na stejné úrovni. Hra nepřinášela nic nového. Na výsluní se vrátila až o dvacet let později jako Ping Pong Association. „V roce 1922 přejmenována na Table Tennis Association a za čtyři roky dostala před sebe přívlastek English“ (Slobodzian, 2015, s. 11). Vývoj materiálu přinesl změny. Hlavně pálky a potahy vnesly do tohoto sportu kreativitu, rychlost, rotace, napětí. Sport se stal náročným, zajímavým, napínavým a vyhledávaným. V roce 1924 vznikl i svaz v Rakousku a o rok později také v Německu (Slobodzian, 2015).

Ve dvacátých letech 20. století se stále více začaly organizovat i mezinárodní turnaje, což vedlo v prosinci 1926 v Londýně za účasti 9 zemí (Anglie, Rakousko, Maďarsko, Německo, Dánsko, Československo, Švédsko, Indie, Wales) k založení Mezinárodní federace stolního tenisu (ITTF), kde byl zvolen prvním prezidentem Angličan Ivor Montagu a řídil ITTF od roku 1926 do roku 1967. Hned v prosinci stejného roku se pak konalo první mistrovství světa, které se pořádalo až do roku 1956 každý rok, s výjimkou let 1940-1947 z důvodu druhé světové války. Od roku 1957 je světový turnaj organizován jednou za dva roky, vždy liché (Novotná, 2019).

2.1.2 Historie stolního tenisu v českých zemích

První ping-pongové kluby v Čechách vznikaly v roce 1920 pod hlavičkou německých tělocvičných spolků. Český klub byl založen o něco později. V roce 1924 založil Zdeněk Heydušek Pingpongový club Studentský domov a hned v únoru 1925 pořádal první mistrovství Prahy. Zúčastnilo se 106 hráčů a počítalo se ještě tenisovým způsobem. Tehdy Heydušek porazil ve finále Meissnera 6:2, 6:3, 6:1. „Jeho jméno si připomínáme na každém MS, neboť vítězové smíšené čtyřhry získávají putovní Heduškův pohár, který sám navrhnul a nechal zhotovit“ (Slobodzian, 2005, s. 14). Jen pro zajímavost – Zdeněk Heydušek byl vnukem hudebního skladatele Bedřicha Smetany. K dalším výborným hráčům té doby patřil Antonín Maleček, Bedřich Nikodém, Bohumil Hájek, Mikuláš Fried. Z žen pak Stejskalová a Klauberová (Slobodzian, 2005).

Stolní tenis se stával populárnější a vznikaly nové kluby i mimo Prahu (Brno, Pardubice, Kolín, Hradec Králové, Chrudim, Mladá Boleslav, Přerov, Bratislava a další). V listopadu 1926 byla založena Československá tabletenisová asociace (ČsTTA), která ke konci roku 1927 evidovala už 35 klubů. Pravidla byla převzata z Anglie, ale neexistoval český překlad. Prvenství v tomto směru má jihočeský Písek, kdy místní sportovní funkcionář a redaktor Prácheňských novin Ing. Proche uvedl v rozhovoru pro Mladou frontu:

> Ping pong se v Písku hrál v restauraci U Zelených. Mezi písecké hráče přišli často i cizinci - žáci známé houslové školy prof. Otakara Šefčíka. Pravidla nikdo z hráčů pořádně neznal, a tak se neustále dohadovali, jak se to vlastně hraje a počítá. Když nájemce cihelny Ondřej Birndt navštívil lipský veletrh, zahlédl při své procházce městem za výlohou jednoho krámu pravidla Table Tennis Association z Londýna. Anglicky sice neuměl, ale pravidla koupil (Slobodzian, 2005, s. 9).

Když se vrátil do Písku, požádal Ing. Procheho o přeložení pravidel do češtiny. Ten se zprvu bránil, že nemůže přeložit pravidla hry, kterou nikdy nehrál. S pomocí nakladatele a knihtiskaře J. V. Buriána se nakonec do překladu pustil. Sám se chodil na stolní tenis dívat, aby hru lépe pochopil. Tak vznikla první česká pravidla stolního tenisu (Slobodzian, 2005).

Pravidla ale nebyla všude stejná. Například u nás se ještě počítalo jako v tenise a ve Walesu končil jeden set až po dosažení padesátého bodu. Založením Mezinárodní federace stolního tenisu (ITTF) se musela sjednotit také pravidla. Dva roky trvalo, než se v Evropě počítání sjednotilo. Autorem prvních mezinárodních pravidel byl Ivor Montagu. Vzdělaný Angličan, který stmeloval členské země a dbal na to, aby stolní tenisté na celém světě měli smysl pro fair play (Slobodzian, 2005).

Brzy se dostavily i první české úspěchy a naši reprezentanti se začali prosazovat ve světě. Na 6. mistrovství světa konaném v Praze roku 1932 získalo naše družstvo mužů titul mistrů světa. Bylo to úplně první světové zlato v amatérském sportu pro Československo. V roce 1934 a 1935 získala světové zlato ve dvouhře naše Marie Kettnerová a podílela se na titulech mistryň světa v družstvech žen v letech 1935, 1936, 1938. Titul mistra světa ve dvouhře získal v roce 1936 náš Stanislav Kolář. K dalším našim úspěšným stolním tenistům té doby patřili mistři světa Ivan Andreadis, Václav Tereba,

Ladislav Štípek, Adolf Šlár, František Tokár, Miloslav Hamer. Titul mistryně světa získaly i Vlasta Depetrisová, Marie Šmídová, Věra Votrubcová, Květa Hrušková a Gertrude Kleinová (Novotná, 2019).

Velkou osobností stolního tenisu byl také Bohumil Váňa, který se stal třináctkrát mistrem světa a Československo proslavil jako málokdo. Už jako malý chlapec vyzkoušel tenis, kulečník, kuželky, odbíjenou. Stolní tenis ale u něho vyhrál na celé čáře. Váňa trénoval při kde se dalo. Například i doma o stěnu. Už v patnácti letech se probojoval na mistrovství světa 1935 do Londýna. „Skutečnou senzací v našem družstvu a vůbec pro Londýn byl 15letý Váňa, debutant, který sklízel v každém svém zápase ovace publika ve Wembley. Londýnské listy všeobecně tipovaly Vánu za příštího mistra světa“ (Slobodzian, 2009, s. 14). Jak viděli novináři osobnost tohoto stolního tenisty: „Váňa? To byl Zátopek stolního tenisu“ (Slobodzian, 2009, s. 5) (Slobodzian, 2009).

Druhá světová válka znamenala úpadek stolního tenisu. Od roku 1939 do roku 1946 se MS nehrálo. Po osvobození a obnovení Československé republiky se začal stolní tenis opět vracet. Znovu se otevřely herny a kluby. Začaly se organizovat mistrovské soutěže. Vrátily se i úspěchy českých stolních tenistů. Na prvním poválečném MS v roce 1947 v Paříži získal náš Bohumil Váňa tři tituly mistra světa (dvouhra, čtyřhra, družstva) (Novotná, 2019).

Po mistrovství světa v Paříži se naši reprezentanti vydali na úspěšné turné po Švédsku. Zatímco zde pomáhali také s výukou stolního tenisu a zúčastnili se různých exhibicí, doma v Československu se schylovalo k únorovému převratu, kdy komunisté 25. února 1948 nás uvrhli do čtyřicetileté diktatury pod nadvládou Sovětského Svazu, což mělo velký vliv i na sportovce a jejich organizace. Paradoxně se dají srovnat dvě období stolních tenistů. „V roce 1939 odjížděli na mistrovství světa do Káhiry jako reprezentanti Česko-Slovenska a vraceli se už jako občané Protektorátu Čechy a Morava. Po devíti letech startoval Váňa a spol. na světovém šampionátu coby zástupce demokratického Československa. Domů se tentokrát vracel vlakem ze severu Evropy do vazalského státu v područí Moskvy“ (Slobodzian, 2009, s. 96) (Slobodzian, 2009).

Po nástupu Asiatů na světovou scénu po roce 1950 se konkurence rozrostla a zisk medaile pro Evropany byl velkým úspěchem. Dominuje především Japonsko a Čína. I v tomto období ale vyrostla u nás velká jména jako například Karlíková, Lužová,

Voštová, kterým se například podařilo v roce 1967 získat bronz ve družstvech na MS ve Stockholmu a v roce 1969 opět bronz v družstvech v Mnichově ve složení Voštová, Karlíková, Grofová. Z mužů se prosadil Vyhnanovský a ještě později Orlowski, Dvořáček, Panský a Hrachová, kteří uspěli na světové scéně. Muži získali bronz v družstvech na MS 1975, 1979, 1981. Poslední individuální medaile (stříbrné) z mistrovství světa získali v roce 1985 v Göteborgu naše páry Orlowski-Panský a Panský-Hrachová. Velkého bronzového úspěchu dosáhlo naše družstvo mužů (Petr Korbel, Milan Grman, Roland Vimi, Tomáš Jančí, Petr Javůrek) na MS v roce 1991 v japonské Čibě (Novotná, 2019).

Dařilo se i na scéně evropské. V roce 1964 na ME v Malmö ve Švédsku získali stolní tenisté Miko a Staněk titul mistrů Evropy ve čtyřhře. Z ME 1966 v Londýně naše výprava přivezla sedm medailí. Tu nejcennější mix Miko-Lužová. Na ME 1968 zazářila teprve čtrnáctiletá Ilona Voštová, která získala titul ve dvouhře žen. V roce 1972 na ME v Rotterdamu získal tři bronzové medaile Milan Orlowski (čtyřhra s Turianem, smíšená čtyřhra s Voštovou, družstvo s Kunzem,Turianem, Kollárovitsem a Ovčaříkem). Účast na ME 1974, které pořádal Novi Sad, přinesla Orlowskému titul mistra Evropy ve dvouhře. Přidal i stříbro v mixu s Alicí Grofovou. Medaile se přivezly i z ME 1976, 1978, 1980, 1982. Na ME 1984 v Moskvě se prosadila Marie Hrachová bronzem ve dvouhře a stříbrem v mixu s Jindřichem Panským. V roce 1986 na ME v Praze pak mix Panský-Hrachová dosáhl na metu nejvyšší a získal titul mistrů Evropy, což se podařilo později až v roce 2013 páru Renata Štrbíková - Antonín Gavlas. V medailově chudším období je ale třeba připomenout i bronzovou singlovou medaili Petra Korbela z ME 2000 v Brémách (Novotná, 2019).

Stolní tenis má i statut olympijského sportu. Do olympijského programu byl poprvé zařazen v roce 1988 v Soulu. Nejblíže medailím byli v roce 1988 Marie Hrachová a v roce 1996 Petr Korbel. Oba svůj zápas o bronz prohráli. I tak to byl výborný výsledek (Novotná, 2019).

Je dobré se ještě zmínit o Jaroslavu Kunzovi, který se narodil v srpnu 1946. Už v roce 1962 reprezentoval na Kritériu evropské mládeže a pak na světovém festivalu mládeže. Zahrál si na MS 1963 v Praze a už na MS ve Švédsku v roce 1964 byl členem naší bronzové mužské reprezentace. V reprezentačním týmu byl 15 let a dokázal porazit

nejlepší evropské hráče. „Hráč s bleskovou reakcí, rychlým kontradrajvem, výborným bekhendem a blokem“ (Slobodzian, 2005, s. 59).

V roce 1974 hrál Jaroslav Kunz v extraligové Spartě, kde byl jeho spoluhráčem i Milan Orlowski. V té době byla extraliga nabitá vynikajícími hráči, přesto se podařilo Jaroslavu Kunzovi a Milanovi Orlowskému společně dovést Spartu k celkovému vítězství (Čepek, 2024).

Roku 1978 Jaroslav Kunz emigroval a stal se trenérem v Německu. Proč zmínka právě o něm? Jednak kvůli emigraci není příliš známý a také proto, že na Česko nezanevřel a ve svých 78 letech ještě stále hraje 3. ligu za jihočeský tým TTC Libín Prachatice, kde trénoval i naši reprezentantku Zdenu Blaškovou. Trénink s ním byl z mých zkušeností kvalitní a hodně náročný (Slobodzian, 2005).

Začátkem srpna 2013 byla u nás založena síň slávy stolního tenisu. Ing. Jaroslav Kunz vstoupil do síně slávy stolního tenisu v roce 2017. Přehled členů (k datu 30.11.2017): Milan Orlowski, Jindřich Panský, Ilona Voštová-Motlíková, Petr Korbel, Marie Hrachová, Josef Dvořáček, Vladimír Miko, Jaroslav Staněk, Jitka Nyklová-Karlíková, Marta Lužová-Hejmová, Eva Pokorná-Kroupová, Eliška Krejčová-Fürstová, Libuše Uhrová-Grafková, Dana Dubinová-Bayerová, Blanka Šilhánová-Přádová, Jaroslav Kunz; ***(in memoriam)*** Bohumil Váňa, Marie Kettnerová, Ivan Andreadis, Stanislav Kolář, Ludvík Vyhnanovský, Ladislav Štípek, Vlasta Vlková-Depetrisová, Věra Jakešová-Votrubcová a Václav Tereba, Květa Hrušková, Adolf Šlár (Česká asociace stolního tenisu, 2024).

Milana Orlowského a Jindřicha Panského mohou příznivci stolního tenisu ještě dnes vidět na jejich zábavné show, kde povýšili sportovní exhibici téměř na divadelní představení, které stále obohacují o nové prvky. Vystoupení trvá přibližně půl hodiny. První veřejné vystoupení bylo již v roce 1997 a hned sklidilo velký aplaus. Se svojí propracovanou choreografií vystupovali i v zahraničí. Milan Orlowski při představeních plní roli moderátora a Jindřich Panský obstarává humor a akrobatické prvky. Jako hrací prvky používají různé velikosti pálek, prkénko na maso, pánev na smažení, talíř, frisbee, nebo půllitr. Míčky odpalují z různých pozic, například malou pálkou zastrčenou za opaskem. Hrají se třemi míčky najednou, vyskakují na stůl a podobně. Jejich představení lze shlédnout i na internetových stránkách YouTube (Čepek, 2024).

2.1.3 Historie pálky a míčku na stolní tenis

- **Období dřevěné pálky** bez jakýchkoli speciálních povrchových úprav, hra byla pomalá bez rotací (konec 19. století).
- **Pálky s povrchy z pergamenu** mírně zlepšily kontrolu nad míčkem, ale neumožnily příliš rotace (začátek 20. století).
- **Období gumové pálky**, kdy se na pálky začaly nalepovat vrstvy gumy, které umožňovaly lepší kontrolu nad míčkem a větší rotaci, zvýšila se fyzická náročnost hry (1926 – 1951)**.**
- **Období houbové pálky**, kdy se mezi dřevo a gumový povrch zavedla tenká vrstva houbičky. Umožňovala větší rotace, vyšší rychlost míčku, bezhlučné údery. Poprvé použito japonskými hráči v 50. letech (1952 – 1959).
- **Období kombinované pálky** – houba v kombinaci s gumou umožňuje velké rotace, rychlost míčku, kontrolované údery (1959 – dosud) (Novotná, 2019).

Vývoj šel stále kupředu, firmy se zaměřovaly na nové hrací materiály, nové technologie při výrobě dřeva i potahů. Začaly se vyvíjet různé druhy gumových povrchů, včetně hladké gumy (pro topspinové údery) a puntíkaté gumy (pro obranné styly a řezané údery). Díky novým povrchům mohli hráči specializovat své pálky podle svého herního stylu. Obranní hráči mohli používat pálky s puntíky ven (které minimalizovaly rotaci), zatímco útočníci se soustředili na hladké povrchy s maximálním třením. Důležitým faktorem se stala i tloušťka houbiček. Tlustší houbičky poskytují více rychlosti a rotace, tenčí houbičky poskytují lepší kontrolu. Od roku 1984 musí být obě strany pálky barevně odlišné, aby soupeř věděl, jakým druhem potahu soupeř právě hraje (Novotná, 2019).

- **První podoba míčku koncem 19. století:** míčky z korku, gumy nebo různých domácích předmětů
- **Míčky kolem roku 1901:** celuloidové míčky - lehké, odolné, ideální pro stolní tenis, technicky náročnější a dynamičtější, průměr 38 mm
- **Míčky od sezóny 2014/2015:** plastové míčky, které jsou větší (40+) a mohou být beze švu nebo se švem. Důvodem změny byla bezpečnost a ochrana životního prostředí, jelikož celuloid je vysoce hořlavý a tím byla bezpečnost ohrožena. Trvalo nějakou dobu, než se podařila sjednotit a zkvalitnit výroba. Plastový míček rychleji ztrácí rotaci a hráči tak musí vyvinout větší švihovou sílu (Novotná, 2019).

2.2 Základní pojmy

Důležité je zahrnout do této práce i kapitolu o základních pojmech. Slouží k pochopení základní terminologie a k lepší orientaci v následném textu. Jsou to výrazy, se kterými se v praxi často setkáme. Celkově pomáhají lépe pochopit problematiku stolního tenisu.

Síťka: Pomůcka uchycená na desce stolu, který dělí na dvě poloviny.

Pálka: Slouží k zahrávání úderů.

Dřevo: Hlavní část pálky. Ovlivňuje herní styl hráče, proto je jeho výběr důležitý.

Penhold: Je způsob držení pálky (jako pero). Používá se hlavně v asijských zemích.

Shakehand: Je způsob držení pálky (jako podání ruky). Tento způsob je užívaný hlavně v Evropě a Severní Americe.

Potah: Tmavá plocha pálky, kterou přichází do styku s míčkem při hře. Stejně jako dřevo ovlivňuje herní styl hráče.

Pěna (houba): Vrstva, která se nachází pod potahem pálky mezi dřevem a gumou. Ovlivňuje kontrolu, rychlost a rotaci pálky.

Hrající ruka: Ruka, v které drží hráč pálku.

Podání (servis): Zahájení výměny, při které je míček vyhozen z dlaně do vzduchu a poté udeřen pálkou tak, aby nejprve dopadl na stranu podávajícího a pak na stranu soupeře. Je to úder, který má různé varianty.

Příjem podání: Reakce hráče na soupeřovo podání buď obranným, nebo útočným úderem.

Opakované podání (Let): Míček při podání zasáhne síťku a následně dopadne na soupeřovu hrací polovinu, nebo zásah cizího předmětu na hrací plochu během podání nebo výměny. Bod nikdo nezíská, podání se opakuje.

Útočný hráč: Hráč preferuje útočný agresivní styl hry s topspinovými údery s cílem rychle a vítězně ukončit výměnu,

Obranný hráč: Hráč se zaměřuje hlavně na obranu, používá řezané údery, bloky a jeho cílem jsou dlouhé výměny, aby přinutil soupeře udělat chybu.

Výměna: Střídání úderů mezi hráči od podání až po zisk bodu jednoho z hráčů.

Bod: Je udělen vítěznému hráči po každé výměně.

Forhend: Základní úder, kdy hráč udeří do míčku na pravé polovině těla (pokud je pravák), na levé polovině těla (pokud je levák). Je to úder nejpoužívanější.

Bekhend: Základní úder, hráč udeří do míčku na levé polovině těla (u praváka) na pravé polovině těla (u leváka). Opačně než u forhendu.

Rotace (Spin): Otáčení míčku kolem své osy. Ovlivňují chování míčku po úderu a při dopadu na stůl. Rotace se liší podle směru a způsobu, jakým se míček otáčí. Hlavní druhy rotací jsou horní, spodní, boční, kombinované.

Drajv: Středně až hodně silný útočný úder přímý, jen s malou horní rotací. Je hraný dlouhým švihem paže. Úder pálky do míčku je v nejvyšším bodě dráhy letu míčku.

Topspin: Útočný úder s horní rotací míčku. Je velmi účinný, protože dodá míčku rychlost a po dopadu skáče výš. Podle způsobu zahrání může hráč udělit míčku i rotaci kombinovanou horní s boční.

Flip: Útočný úder s malou horní rotací hraný krátkým švihem zápěstí nad stolem blízko síťky.

Smeč: Silný útočný úder, kdy je míček udeřen z výšky dolů. Míček tím dosáhne větší rychlosti s nejasným odskokem a tím ztíží soupeřovu reakci. Tento úder se používá hlavně k ukončení výměny.

Blok: Obranný kontrolovaný úder na krátkou vzdálenost. Často používán proti topspinovým úderům soupeře.

Čop: Řezaný obranný úder se spodní rotací, který se používá hlavně ze středních a dlouhých vzdáleností od stolu.

Lob: Obranný úder s horní rotací hraný z velké vzdálenosti od stolu. Paže je vedena zdola nahoru a míček tak letí velkým obloukem.

Náraz: Obranný úder bez rotace.

Načasování (Timing): Efektivní provedení úderu, správný moment zasažení míčku.

Hrana stolu (Edge ball): Míček zasáhne úplný okraj stolu a má nepředvídatelný odskok. Soupeř nestačí reagovat. Lidově se tomu říká prase a počítá se jako platný úder.

Práce nohou (Footwork): Je to schopnost hráče se za stolem pohybovat rychle, efektivně a vždy zaujmout správnou pozici pro úder.

Herní strategie: Plánování taktiky k dosažení úspěchu při zápasu.

(Pischel, 1999)

2.3 Vybavení pro stolní tenis

V této kapitole je představeno veškeré vybavení nezbytné pro stolní tenis. Toto vybavení musí splňovat normy a standardy, které jsou stanovené Mezinárodní federací stolního tenisu (ITTF). Tyto normy zajišťují vysokou úroveň kvality hry a spravedlivé podmínky pro všechny hráče amatérské i profesionální.

Stůl: Má tvar obdélníku a jeho povrch je hladký, neklouzavý a matný, tmavě modrý nebo tmavě zelený. Nazývá se hrací plocha, která je 2,74 m dlouhá, 1,525 m široká a leží ve výši 76 cm nad podlahou. K hrací ploše nepatří boční stěny pod hranami stolu. Plocha je ohraničena bílými postranními čarami širokými 2 cm a dlouhými 2,74 m. Koncové čáry jsou také bílé barvy, široké 2 cm a dlouhé 1,525 m. Uprostřed vodorovně s postranními čarami je plocha rozdělena na dvě poloviny bílou čarou širokou 3 cm. Nazývá se středová čára a využívá se především u čtyřher. Hrací plocha je rovnoměrně pružná, aby se míček volně puštěný z výšky 30 cm odrazil do výšky 23 cm (Česká asociace stolního tenisu, 2021).

Obrázek 1
Rozměry stolu na stolní tenis

(foto vlastní)

Na trhu existuje řada výrobců a značek, které nabízejí ping-pongové stoly pro rekreační i profesionální účely. Zde jsou některé z nejznámějších značek: Butterfly, Stiga, Joola, Donic, Cornilleau, Sponeta, Killerspin.

Síťka dělí hrací plochu na dvě poloviny rovnoběžně s koncovými čarami a je přichycena k desce stolu. Skládá se z vlastní síťky, dvou stojánků, a napínacího zařízení.

Obrázek 2
Uchycení síťky

(foto vlastní)

Obrázek 3
Rozměry síťky

(foto vlastní)

Délka síťky by měla být 183 cm a výška nad hrací plochou 15,25 cm. Výška se kontroluje speciální měrkou. Spodní okraj síťky by měl být co nejtěsněji s hrací plochou (Hýbner, 1999).

Míček - vývoj míčku byl už popsán v historii. Dlouhé roky se používal míček celuloidový. Dnes se používá míček plastový o průměru 40 mm s hmotností 2,7 g. Je dutý, vyroben z tenké plastové stěny. Kvalitní míčky jsou kulaté a mají švy uvnitř. Jsou tedy po celém povrchu hladké. Jakákoli nepřesnost míčku ovlivňuje jeho odskok. Kvalitní míčky jsou označeny logem ITTF a hvězdičkami.

Čím více hvězdiček, tím větší kvalita. Na soutěžích se vyžaduje míček bílý se třemi hvězdami, je možno použít i oranžový. Jiné barvy míčků slouží pouze k rekreačním účelům (Česká asociace stolního tenisu, 2021).

Obrázek 4
Míček bílý

(foto vlastní)

Obrázek 5
Míček oranžový

(foto vlastní)

Pálka je hlavním nástrojem hráčů stolního tenisu. Je plochá a neohebná. Rozměry nejsou v pravidlech přesně určeny. Skládá se ze dřeva a potahů. Dřevo musí tvořit 85 % pálky. Jádro pálky je vyrobeno z několika vrstev dřeva, může být i v kombinaci s karbonovými vrstvami pro lepší tuhost a rychlost. Dřevo ovlivňuje vlastnosti jako kontrolu, rychlost a cit pro míček. Dřeva mohou být útočná, obranná nebo univerzální. Útočná jsou pro hráče, kteří dávají důraz na rychlost a rotace. Obranné dřevo nabízí větší kontrolu. Univerzální dřevo je vhodné pro různé styly hry. Obě strany dřeva jsou pokryté potahy. Držátko pálky může být různých tvarů – konkávní je rozšířené na konci, anatomické je na středu mírně vypouklé a rovné je stejné po celé délce (Česká asociace stolního tenisu, 2021).

Potahy jsou složené z vrstvy gumy a houbičky a ke dřevu se lepí slabou vrstvou speciálního lepidla, které se nanáší na dřevo i na potah. Než se přilepí k sobě, nechá se lepidlo mírně zaschnout. Potahy se prodávají ve čtvercovém formátu, proto je nutné po nalepení potah oříznout podle tvaru dřeva. Po nalepení potahu a ořezání se na hranu pálky přidává samolepící krycí páska, která částečně chrání potahy proti poškození hran. Potah je z jedné strany pálky černý a z druhé červený. Je to proto, aby byl světlý míček dobře vidět a aby hráč viděl, jakým potahem soupeř míček vrací. Potahy jsou velmi široké téma a dlouhé téma, takže zkráceně - nejdůležitější faktory, které se u potahů hodnotí, jsou rychlost, kontrola, rotace, tvrdost, tloušťka. Potahy je třeba měnit podle jejich opotřebení. Ligoví hráči mění potahy několikrát do roka. Důležité je se o pálku také správně starat. Nevystavovat jí přímému slunečnímu záření a uchovávat jí v ochranném pouzdře. Na čištění potahů lze používat vodu, nebo speciální čističe. Mezi národní federace stolního tenisu (ITTF) vydává seznam schválených potahů a každý hráč je povinen uposlechnout výzvy rozhodčího a předložit pálku k prohlídce (Bauer, 2014).

Obrázek 6
Pro lepení potahů

(foto vlastní)

Sportovní oděv a obuv jsou velmi důležité, aby se hráč cítil komfortně, mohl se dobře pohybovat a mohl podat nejlepší výkon. Vše je dnes dostupné ve specializovaných prodejnách. Na samotný trénink nemusí být oděv speciální, stačí obyčejné triko a trenky. Při soutěžích se nesmí používat bílé oblečení z důvodu možného splynutí s bílým míčkem. Důležitá je i kvalitní sálová obuv. Nejznámější značky výrobků pro stolní tenis dodávané na trh jsou Butterfly, Stiga, Donic, Joola, Tibhar, Yasaka, Andro a další (Bauer, 2014).

Obrázek 7
Oblečení a obuv pro stolní tenis

(foto vlastní)

2.4 Stručná pravidla a předpisy

Pravidla stolního tenisu stanovuje Mezinárodní federace stolního tenisu (ITTF). Pravidla a předpisy pro mezinárodní soutěže platí i pro domácí soutěže s malými výjimkami, které musí schválit VV ČAST. Pravidla jsou rozdělena na hrací vybavení a vlastní hru (Česká asociace stolního tenisu, 2021).

2.4.1 Základní pravidla pro vybavení

Týkají se hracího stolu, síťky, míčku a pálky. Jak již bylo uvedeno (viz kapitola 2.3).

Tabulka 1

Stolnětenisové míry a váhy

STŮL	Rozměry stolu	274 cm x 152,5 cm
	Výška stolu	76 cm
	Odraz míčku od hrací plochy	23 cm z výšky 30 cm
	Šířka postranních a koncových čar	2 cm
	Šířka středové čáry	3 cm
	Nohy stolu od koncové čáry u vozíčkářů	Nejméně 40 cm
SÍŤKA	Výška stojánku	15,25 cm
	Přesah stojánku	15,25 cm
	Výška síťky	15,25 cm
MÍČEK	Průměr míčku	40 cm
	Hmotnost míčku	2,7 g
PÁLKA	Tloušťka obvyklého potahu	2 mm včetně lepidla
	Tloušťka sendvičového potahu	4 mm včetně lepidla
	Hustota vroubků	10—30/cm^2

(Česká asociace stolního tenisu, 2021, s. 35)

2.4.2 Základní pravidla hry

Zahájení hry – podání: při podání musí míček ležet volně v otevřené dlani volné ruky podávajícího hráče, který poté míček nadhodí svisle vzhůru nejméně 16 cm od opuštění dlaně. Padající míček pak udeří tak, aby nejprve dopadl na vlastní polovinu hrací plochy a pak přes síťku na polovinu plochy přijímajícího hráče. Celou dobu konání nesmí být míček před přijímajícím hráčem zakryt jakoukoli částí těla nebo oblečení. Přijímající hráč už vrací míček kamkoli na polovinu soupeřovy hrací plochy. Jestliže má rozhodčí pochybnosti o správném provedení podání, přeruší hru a podávajícího upozorní. Pokud se nesprávné podání opakuje, je posouzeno jako chyba. Od dodržení správnosti podání může rozhodčí upustit v případě tělesného postižení podávajícího hráče. Podávající se střídají po dvou podáních. Pokud není sada rozhodnuta dosažením 11 bodů jedním z hráčů s alespoň dvoubodovým rozdílem ve skóre (např. 11:9, 11:6), hra pokračuje a hráči se střídají po jednom podání. Dotkne-li se míček při podání síťky, ale spadne správně na soupeřovu polovinu, rozhodčí nařídí nový míč (opakované podání). Při čtyřhře (deblu) hráči podávají vždy diagonálně. Po každých dvou podáních se střídá podávající strana, ale také hráč v páru. V úderech se hráči střídají, jeden hráč nesmí hrát dva údery po sobě. Zda bude na začátku hráč či dvojice podávat nebo na které straně začne hrát, se losuje. Vítěz losu volí jednu z možností. Hráč nebo dvojice podávající v první sadě, bude v další sadě přijímat (Česká asociace stolního tenisu, 2021).

Bodování: Hráči získávají body, pokud soupeř udělá chybu (např.: neprovede správně podání, pošle míček mimo stůl, udeří míček více než jednou za sebou, dotkne se síťky během hry tělem nebo částí svého oděvu, dotkne-li se volnou rukou hrací plochy během hry, atd.), tak bod ztrácí. (Česká asociace stolního tenisu, 2021).

Zápas, sada: Zápas se hraje vždy na lichý počet sad. Sadu vyhraje hráč nebo dvojice při zisku 11 bodů. Výsledný rozdíl však musí být minimálně dvoubodový (11:9, 12:10, 13:11. atd.). Hráči si mění strany po každé sadě. V poslední rozhodující sadě se mění strany, jakmile některý z hráčů dosáhne 5 bodů. U čtyřhry musí přijímající dvojice změnit i postavení. Každý hráč má během celého zápasu nárok na jeden oddechový čas (time-out) v trvání jedné minuty. Rozehrání před zápasem na soutěžním stole trvá maximálně dvě minuty. Mezi jednotlivými zápasy během celého utkání je maximální přestávka pět minut (Česká asociace stolního tenisu, 2021).

2.4.3 Předpisy pro soutěže

Oblečení hráčů: Hráčské oblečení se skládá z košile (trička) s krátkým rukávem či bez rukávů a šortek nebo sukénky, ponožek a hrací obuvi. Oblečení jako je tepláková souprava hráč mít při hře nesmí, pokud to nepovolí vrchní rozhodčí. Základní barva dresu, šortek nebo sukénky (kromě rukávů a límečku) musí být jasně odlišná od barvy hracího míčku. Čísla nebo písmena mohou být na zadní straně dresu. Pokud je na zadní straně dresu jméno hráče, je umístěno těsně pod límečkem. Pokud jsou na přední straně dresu nějaké znaky či ozdoby, nesmí být lesklé, aby neoslňovaly soupeře. Nápisy nesmí být urážlivé. Všichni hráči z jednoho týmu musí být jednotně oblečeni, kromě ponožek a bot. Soupeři musí hrát v dresech rozdílných barev, aby je diváci mohli rozlišit (Česká asociace stolního tenisu, 2021).

Hrací podmínky: Hrací prostor musí být obdélníkový. Minimální rozměry hracího prostoru pro jeden stůl jsou pro jednotlivé soutěže u nás odlišné:

- Superliga: 12x7 m, výška 4 m
- Extraliga: 12x6 m, výška 3,5 m
- Ostatní ligové soutěže: 10x5 m, výška 3,5 m
- Krajské a nižší soutěže: 10x5 m

Pro mezinárodní soutěže musí být hrací prostor pro jeden stůl minimálně 14 m dlouhý, 7 m široký a 5 m vysoký. Pro vozíčkáře může být zmenšen, ale nesmí být méně než 8 m dlouhý a 6 m široký. Zmenšen může být i pro veterány, a to na délku 10 metrů a šířku 5 metrů. Součástí vybavení hracího prostoru pro ligové a mezinárodní soutěže jsou: Stůl, síťka, tištěná čísla pro identifikaci stolu, stolek a židle pro rozhodčí, počítadla stavu, koše na ručníky a míčky. Hrací prostor je pak ohraničen ohrádkami. Jsou vysoké 75 cm a dlouhé max. 1,5 m. Základní barva ohrádek je tmavá. Na ohrádkách a dalším vybavení v hracím prostoru nesmí být svítivá reklama, která by rušila hráče během zápasu. Nápisy na ohrádkách musí být odlišné od barvy míčku, se kterým se hraje a nesmí být vyšší než 40 cm. Předpisy udávají i správné osvětlení hracího prostoru. Stejně tak pamatují i na podlahu, která musí být pružná, nesmí být lesklá nebo kluzká. Okna nebo jiné otvory, kudy proniká slunce, jsou zakrytá (Česká asociace stolního tenisu, 2021).

Kontrola pálek: Ke kontrolám pálek dochází nejen na mezinárodních soutěžích, ale i na soutěžích domácích. Provádí se před zápasem nebo i po zápase na základě

náhodného výběru. Každý hráč zodpovídá za regulérní stav své pálky. Zodpovídá i za to, že nemá nalepený potah lepidlem, které obsahuje škodlivá těkavá rozpouštědla. Pokud pálka kontrolou neprojde, může být použita pálka náhradní. V průběhu zápasu ale nelze pálku vyměnit. Lze tak učinit jen v případě, pokud se pálka při zápase nenávratně poškodí. V přestávkách mezi sety hráči ponechají pálky na stole (Česká asociace stolního tenisu, 2021).

Přestávky ve hře: Hra během celého zápasu musí být plynulá. Hráči však mají právo na přestávky. Jde především o přestávky na utření ručníkem. Tuto krátkou přestávku mohou využít vždy po každých dosažených 6 bodech od začátku každé sady (např. 3:3, 4:2, 9:3, atd.). V průběhu celého zápasu mezi jednotlivými míči v sadě může hráč využít jednou i minutový oddechový čas (time-out). Rozhodčí v tu chvíli přeruší hru, zvedne bílou kartu a položí jí na polovinu hrací plochy toho hráče, který o oddechový čas požádal. Na konci oddechového času pak rozhodčí kartu ze stolu odstraní. Zápasy v jednom utkání se hrají hned po sobě. Pokud ale k zápasu nastupuje hráč, který zrovna dohrál, má právo na pětiminutovou přestávku. Při náhlém zranění může rozhodčí prodloužit přestávku na délku maximálně deseti minut. Mezi sadami a o samotných přestávkách se hráči nesmí vzdálit od hracího prostoru více než 3 metry (Česká asociace stolního tenisu, 2021).

Nesportovní chování: Za nesportovní chování se považují nadávky a urážky, úmyslné rozbití míčku, úmyslné vyhození míčku z hracího prostoru, úmyslné nakopnutí stolu nebo ohrádky, zahození pálky, nevážnost k rozhodčím. Za první provinění dostává hráč od rozhodčího žlutou kartu. Jestliže se napomínaný hráč dopustí v zápase druhého přestupku, dostává společně se žlutou kartou i kartu červenou a soupeři je přiznán jeden bod. Při dalším přestupku pak dva body atd. Toto platí, pokud je rozhodčí držitelem licence. Pokud je napomenutý nebo potrestaný jeden hráč ve čtyřhře, platí to stejné také pro druhého hráče ve dvojici. Za závažně nečestné a urážlivé chování může být hráč vyloučen z celé soutěže, o čemž rozhodne příslušný svaz nebo disciplinární komise svazu. Jestliže se opakovaného přestupku dopustí trenér nebo jiný poradce z týmu, dostává od rozhodčího červenou kartu a je vykázán z blízkosti hracího prostoru do konce utkání (Česká asociace stolního tenisu, 2021).

Správné vystupování: „Hráči, trenéři i rozhodčí musí dbát na dobrou prezentaci sportu a udržet svou čestnost upuštěním od jakýchkoli pokusů o ovlivňování soutěží v rozporu s etikou sportu“ (Česká asociace stolního tenisu, 2021, s. 31).

3 Metodika

3.1 Cíl, úkoly a předmět práce

3.1.1 Cíl práce

Cílem práce je provést rozbor současného stolního tenisu a jeho vybavení, sestavení didaktického postupu stolního tenisu a vytvoření výukového videa obsahující rozbor techniky a metodiku nácviku jednotlivých úderů ve stolním tenisu.

3.1.2 Úkoly práce

- Pomocí obsahové analýzy souvztažné literatury vypracovat teoretická východiska zaměřená na historii, základní pojmy a vybavení stolního tenisu
- Podle aktuálního vydání směrnic VV ČAST popsat stručná pravidla a předpisy pro stolní tenis
- Provést rozbor techniky a metodiky herních činností jednotlivce
- Znázornit tréninkovou přípravu s jednotlivými složkami sportovního tréninku a závěrečnou regenerací
- Vytvořit scénář, natočit a sestřihat výukové video zaměřené na techniku držení pálky, základního postoje a techniku jednotlivých úderů.

3.1.3 Předmět práce

Předmětem práce je zpracování teorie a didaktiky stolního tenisu se zaměřením na metodiku herní činnosti jednotlivce formou výukového DVD.

3.2 Použité metody práce

V této práci byly použity metody teoretické, které se zaměřují na analýzu, plánování a aplikaci základních herních prvků.

V analytické části byla použita převážně metoda obsahové analýzy. Ta spočívala v tom, že jsme při zpracování nashromáždili veškeré dostupné zdroje, v tomto případě odbornou literaturu společně s elektronickými zdroji, které se tématem práce přímo zabývají. Metoda obsahové analýzy zkoumá soubor, který je rozložen na jednotlivé části. Tyto části se poté zanalyzují a cílem je požadovaný předmět poznat jako jeden celek. Takto zvolená metoda nám pomáhá objevit a zjistit hlavní stránky bádaných jevů, jejich strukturu, interní obsah a klíčové souvislosti (Štumbauer, 1990).

V části syntetické dochází k propojení poznatků. Díky znalostem, které jsme získali v předchozí analytické části, můžeme nyní popsat metodiku stolního tenisu

ve formě správného nácviku úderů, jejich přesnou techniku a případné chyby. Cíl syntézy je skloubit získané vědomosti do nové logicky ucelené výpovědi o zkoumaném tématu. Jedná se tedy přesně o opačný cíl, než má analýza, na kterou syntéza navazuje. V této návaznosti vytváříme během procesu tvořivého vědeckého zkoumání nový odborný obraz zkoumaného jevu (Ochrana, 2019).

Další použitou metodou je metoda kinematografická. Tato metoda se stala stěžejní pro vytvoření výukového videa. Toto video je doplněno vhodným komentářem. Vede hráče od nejjednodušších prvků po složitější a zaměřuje se hlavně na správný pohyb a provedení jednotlivých úderů. Aby video působilo motivačně, jsou zde zahrnuty i různé hry na rozvoj zručnosti a citu pro míček. Tyto činnosti mají sloužit jako zpestření tréninku. K natočení výukového videa byly využity herny stolního tenisu v Prachaticích a ve Vodňanech. Výhodou této metody je přímý pohled na provádění jednotlivých úkonů, což je pro hráče lépe pochopitelné.

4 Syntetická část

4.1 Rozbor techniky a metodiky herních činností jednotlivce

Stolní tenis je náročný sport, který klade vysoké nároky na rychlou reakci, dynamiku, sílu, koordinační schopnosti a psychiku. Úspěšný stolní tenista musí být komplexně vybavený a měl by ovládat pohybovou a úderovou techniku.

4.1.1 Pohybová technika

Správně zvládnutá pohybová technika je důležitá pro správné provedení úderů. Jde o pohyby nohou, paží i trupu a vše prováděné v rychlém tempu. Míček je třeba správně technicky odehrát, což bez zvládnuté pohybové techniky nelze. Do pohybové techniky patří střehové postavení, start ze střehového postavení, pohyb v hracím prostoru, práce nohou při úderech, práce paží při úderech (hrající a nehrající paže), rotace trupu a pánve (Hýbner, 1999).

Střehové postavení: Základní postoj před zahájením hry a výchozí pozice pro provedení všech úderů. Při střehovém postoji stojí hráč směrem k síťce, asi 0,5 – 1 m za koncovou čárou stolu. Kdyby stál těsně u stolu, nejspíš by ho pak překvapilo dlouhé soupeřovo podání. Hráč v mírném předklonění, nohy jsou mírně rozkročené. Váha těla je na přední části chodidel. Pálku drží hráč ve výšce stolu. Hráč musí být maximálně koncentrován, aby mohl vnímat svého soupeře, míček i konkrétní herní situaci. Po odehrání svého úderu se hráč snaží do střehového postoje vrátit, aby byl neustále připraven k rychlým pohybům do stran, dopředu i dozadu. Útočný hráč pravák zaujímá střehové postavení více k levému rohu

Obrázek 8
Střehové postavení

(Foto vlastní)

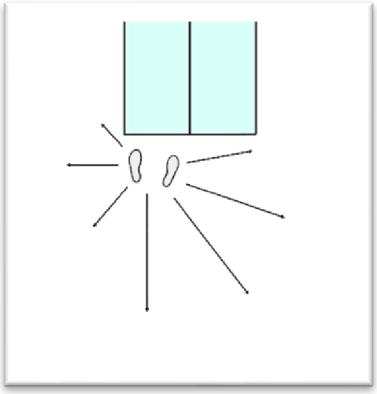
stolu, aby obsáhl větší prostor stolu forhendem. U útočného hráče leváka je střehové postavení více k pravému rohu stolu. U hráče obranáře je základní střehové postavení čelní a je více u středu stolu. Zvyšuje se i jeho vzdálenost od koncové čáry stolu na 1 – 1,5 m (Hýbner, 1999).

Nejčastější chybou u střehového postavení je váha těla na plných chodidlech, nebo příliš na patách. Nohy pak často bývají napnuté a hýždě vystrčené dozadu. Je to pohodlnější, ale neumožňuje to rychlý start. Další chybou je křečovité držení pálky, a to příliš nízko nebo vysoko. Důležité je i těžiště, které nemá být příliš snížené, ale ani nedostatečné. Častou chybou bývá i nekoncentrovanost a sledování okolí. Je třeba si na správný střehový postoj zvyknout. Pak se hráč cítí dobře na nohou, je rychlý a je u každého míčku včas (Mišičková, 2010).

Start ze střehového postavení: Snížené těžiště těla pomáhá nejen k maximální koncentraci na hru, ale také k rychlému startu a k rychlé reakci. Hráč se odráží ze špiček chodidel. Start ze špiček je mnohem rychlejší, start s váhou na patách je zpožděný. Velkou roli hraje odrazová schopnost dolních končetin. První reakce na míček musí začínat pohybem nohou a až v jeho průběhu nápřahem paže s pálkou. Síla a dynamika dolních končetin je při stolním tenise velmi důležitá a je třeba se jí při tréninku věnovat. Častou chybou je postavení na celých chodidlech a tím zpožděný start. Další chybou je první reakce na míček rukou a až poté se přidají nohy (Hýbner, 1999).

Pohyb v hracím prostoru: Po startu ze střehového postavení přichází pohyb hráče v hracím prostoru. Pohyb v hracím prostoru se děje ve všech směrech a hráč překonává mnohdy i několikametrové vzdálenosti. Na krátké vzdálenosti stačí kroky, úskoky, výpady. Na delší vzdálenosti je lepší běh, který musí být co nejefektivnější a nejúčelnější, aby se hráč mohl rychle vrátit do střehu, což je v dnešních rychlém pojetí stolního tenisu velmi náročné. Obecně platí, že je lepší se pohybovat kratšími úkroky než dlouhými kroky. Aby hráč uspěl a dokázal se po odehrání úderu rychle vrátit, musí mít schopnost zabrzdit a odrazit se zpět. Pokud toto hráč nedokáže, neuspěje. Častou chybou bývá nedostatečné doběhnutí a zahrání úderu s předkloněnou hlavou, kdy se pak hráč snaží násilně zabrzdit, aby nenarazil do ohrádky nebo aby nedošlo k pádu. U začátečníků bývá chybou hopsání opakovanými úkroky na rovných nohách (Hýbner, 1999).

Obrázek 9
Schéma pohybu hráče v hracím prostoru



(Hýbner,1999, s. 30)

Práce nohou při úderech: Už při výuce začátečníků je třeba dbát na postavení nohou. U klasického postavení při hraní forhendových úderů je pravá noha mírně vzadu s vytočením osy chodidla o cca 45°. V přípravné fázi úderu je váha těla přenesena na chodidle pravé nohy a v průběhu úderu se přenáší na špičku chodidla levé nohy. U leváků naopak. V přípravné fázi forhendových úderů dochází k většímu nápřahu paže s pálkou a k rotaci těla. Postavení pro bekhend je čelní nebo mírně forhendové, aby byl poté přechod na forhendový úder rychlejší. Při počáteční fázi bekhendového úderu je váha těla na celých chodidlech a těžiště těla je snížené. Při provedení úderu se těžiště zvedá a váha těla se přenáší na špičky chodidel (Hýbner, 1999).

Nejčastější chyby u forhendu je zvedání nohy do vzduchu. Úder je tak prováděn na jedné noze, kdy pak nelze přenést váhu těla a zapojit rotační pohyby. Další chybou je hraní pouze rukou, kdy hráč nevyužívá nohy ani pohyb těla (Mišičková, 2010).

Práce paží při úderech: U paží rozlišujeme pohyb hrající a nehrající ruky.

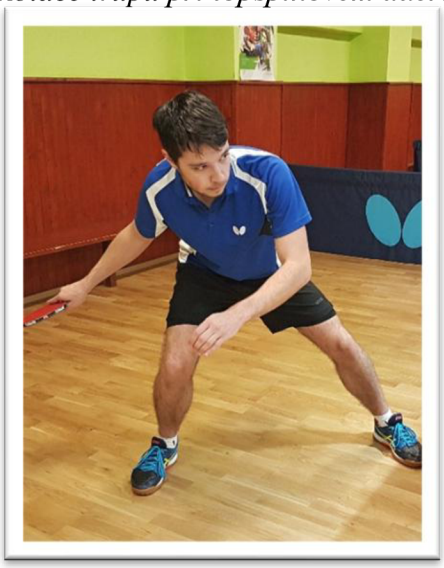
Hrající ruka vykonává pohyb, který lze rozdělit do tří fází:

- Přípravná fáze – je vlastně nápřah ruky s pálkou, součástí je i rotace těla, snižování jeho těžiště a přenášení váhy těla na chodidla.
- Hlavní fáze – švih paže od krajní polohy nápřahu po styk pálky s míčkem, těžiště se zvedá a váha těla se přenáší na špičky chodidel.
- Dokončovací fáze – plynulé dokončení pohybu a přechod do střehového postavení.

Nejčastější chybou bývá úder bez nápřahu nebo jen s velmi malým nápřahem. Další častou chybou bývá předčasné nebo opožděné setkání pálky s míčkem (tzv. timing). Objevuje se i nesprávná dráha ruky při dokončení pohybu. U forhendu je to pohyb v blízkosti těla místo pohybu paže směrem k soupeři. U bekhendu směřuje pohyb nesprávně do upažení místo předpažení.

Nehrající ruka nadhazuje míček při podání a celkově doplňuje a podporuje rotační pohyby těla při úderu. Chybou jsou protipohyby nehrající ruky při forhendu, což brzdí rotaci trupu a forhendový úder je tak zahrán jenom rukou. Další chybou je volně visící nehrající ruka u těla (Hýbner, 1999).

Obrázek 10
Rotace trupu při topspinovém úderu



(Foto vlastní)

Rotace trupu a pánve: Pro větší nápřah ruky a zvýšení účinnosti úderu jsou důležité rotační pohyby trupu a pánve. Rotace má velký vliv na provedení, techniku a jistotu úderu, zvláště pak při topspinových úderech. Správný forhendový topspin nelze provést bez rotace těla. K dynamické hře přispívá i správné snižování a zvyšování těžiště těla. Nejčastější chybou bývá hra pouhým úderem ruky, tedy bez rotace těla. Nesprávná je i hra bez pokrčení v kolenou a bez přenášení váhy na špičky chodidel (Hýbner, 1999).

4.1.2 Úderová technika

Aby dnes stolní tenista zvládl tak rychlou hru, musí mít dobře zvládnutou úderovou techniku a údery ovládat z obou stran. Provedení jednotlivých pohybů, úderů, načasování, umístění a rotace míčku jsou klíčová. Velký vliv na úderovou techniku má také správně zvolená pálka, tedy kvalitní dřevo a kvalitní potahy.

Potahy - povrch musí být tmavý, nesmí být lesklý. Ve stolním tenise jsou povolené potahy na pálky regulovány Mezinárodní federací stolního tenisu (ITTF). Povolené potahy mají různé vlastnosti a můžeme je rozdělit na:

- Soft – potah s hladkým povrchem, který lépe přilne k míčku. Vnější strana gumy je hladká, vroubky jsou uvnitř spojeny s houbou. Mají velkou pružnost a rychlost, Používají se k útočné hře. Nejběžnější typ potahů.
- Antitopspin – potah s nízkou rotací, téměř bez rychlosti, ale s vysokou kontrolou. Úder od soupeře zpomalí a zruší rotaci. Potah využívají obranáři.
- Sendvič – potah s krátkými vroubky nahoru. Je rychlý, není citlivý na soupeřovu rotaci a má celkem vysokou kontrolu. Je dobrý pro blok na bekhendu.
- Tráva – potah s delšími a tenčími vroubky navrch. Zpomaluje údery soupeře a přidává nevypočitatelnou antirotaci, což znamená například komíhání míčku v letu. Míček se pak těžko vybírá a mnozí útoční hráči s tím mají problém. Používá se hlavně v obranné hře (Lenka Mišičková, 2010).

Výrobci uvádějí u každého potahu tři parametry – rychlost, rotaci a kontrolu.

Rychlost (R) – čím je potah rychlejší, tím je odraz míčku vyšší. S vyšší rychlostí se ale snižuje cit pro míč neboli kontrola. Na citu závisí i přesnost umístění míčku. Rychlost odskoku míčku od pálky také určuje tloušťka potahu (guma + houba.), která se obvykle pohybuje v rozmezí 1 – 2,3 mm. Podíl houby a gumy bývá rovnocenný.

Rotace (T) – točivost je dána způsobem zpracování gumy. Hladký povrch je točivější. Vroubkovaný povrch rotaci ruší.

Kontrola (K) – čím je potah rychlejší, tím je kontrola menší.

Útočné potahy (soft, sendvič) mají větší rychlost a rotaci. Obranné potahy (antitopspin, tráva) mají větší kontrolu (Mišičková, 2010).

Dřevo (prkno) – je základem každé pálky a musí být rovné, nezkroucené. Je tedy dobré při pořizování dřeva se na něj podívat nejen ze strany, ale také zpředu. Dřeva jsou označena podle způsobu hry – rychlosti odrazu a kontroly letu míčku:

DEF – označení pro pomalá dřeva s velkou kontrolou. Vhodné pro obranáře.

ALL – označení pro středně rychlá dřeva s dobrou kontrolou. Pro všestranné hráče.

OFF – označení pro rychlá dřeva s malou kontrolou. Vhodná pro útočné hráče.

K dalším parametrům prken patří také pružnost, kde obecně platí, že čím větší pružnost, tím je dřevo rychlejší. Dobrý prodejce je schopen složit pálku hráči na míru cca z 80 %. Zbytek pak záleží na samotném hráči, jak se s pálkou sžije (Mišičková, 2010).

„Ve všech kategoriích prken DEL, ALL, OFF dodávají výrobci více druhů označovaných nejčastěji znaménky „+“ a „-“, přičemž „+“ znamená vždy vyšší a „-“ nižší rychlost“ (Mišičková, 2010, s. 35).

Tabulka 2
Označení rychlosti dřev

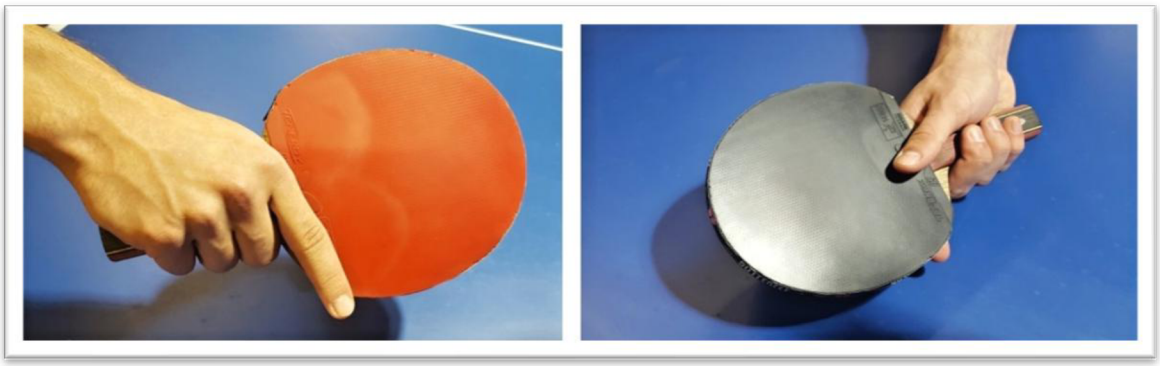
Kategorie (třídy) podle rychlosti		
Defenzivní (defensive) pomalé	Univerzální (allround) středně rychlé	Ofenzivní (offensive) rychlé
DEF-	ALL-	OFF-
DEL	ALL	OFF
DEF+	ALL+	OFF+

(Mišičková, 2010, s. 36)

Držení pálky je velmi důležité pro techniku úderů. V současnosti se setkáme s dvěma způsoby držení pálky - evropské a asijské.

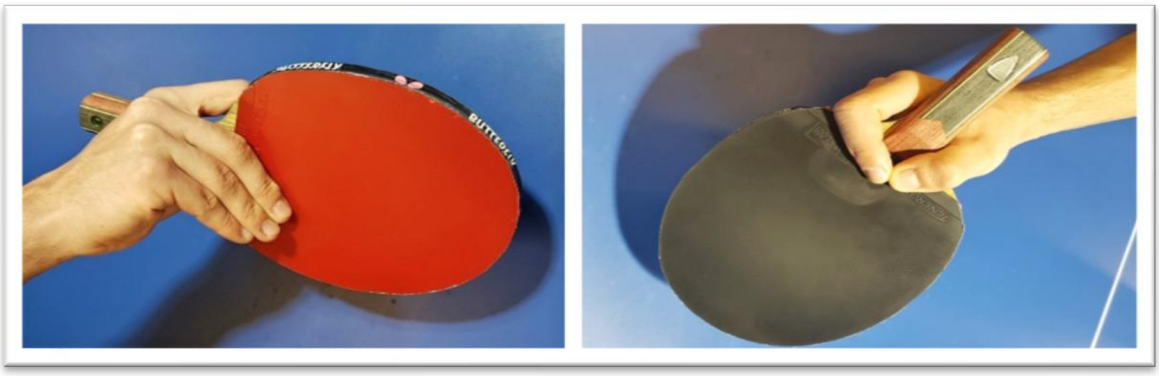
- **Evropské** držení (shakehand) – list pálky leží ve žlábku mezi palcem a ukazovákem. Celý ukazováček leží na listu pálky a je pomocníkem pro forhendové údery. Palec leží na horním okraji držátka a dotýká se i okraje potahu. Je pomocníkem pro údery bekhendové. Další tři prsty obepínají držátko. Držení by nemělo být příliš uvolněné, ale ani křečovité. Výhodou evropského držení je vyváženost úderů jak ze strany forhendové, tak i ze strany bekhendové. Jistou nevýhodou je omezený rozsah pohybu v zápěstí z důvodu obepínaného držátka třemi prsty hrající ruky (Novotná, 2019).
- **Asijské** tužkové držení (penholder) – je podobné jako držení jídelních hůlek. Ukazováček a palec obepínají držátko v horním okraji, kde přechází v hrací plochu pálky. Zbylé tři prsty leží na ploše pálky na straně, kde se většinou nehraje. Tyto prsty jsou při hře oporou. Výhodou asijského držení je značný rozsah pohybu v zápěstí, což umožňuje velmi kvalitní podání a hru z forhendu. Bekhendové údery toto držení pálky ale limituje, jelikož dochází k nepřirozenému natočení hrající paže (Hýbner, 1999).

Obr. 11
Evropské držení pálky



(foto vlastní)

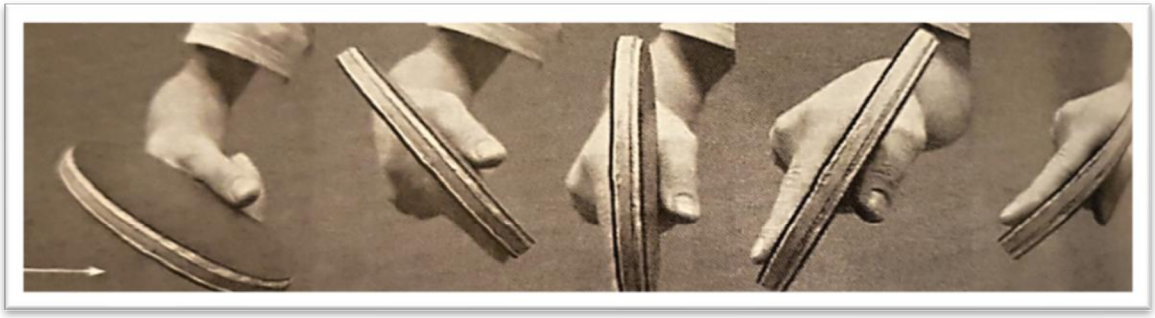
Obr. 12
Asijské držení pálky



(foto vlastní)

Úhel naklopení pálky je úhel mezi pálkou a horizontální rovinou desky stolu. Naklopení pálky může být otevřené, uzavřené nebo kolmé. Míra naklopení ovlivňuje rychlost, rotaci i směr míčku (Novotná, 2019).

Obr. 13
Úhel naklopení pálky (otevřený, kolmý, uzavřený)



(Novotná, 2019, s. 70)

Ve stolním tenise rozlišujeme dva základní údery:

Forhend – úder zprava (pro praváka)

Bekhend – úder zleva (pro praváka)

Pro hráče držící pálku v levé ruce je forhend úderem zleva a bekhend úderem zprava. Tyto základní údery musí ovládat každý hráč, ať je útočníkem nebo obranářem. Proto zpočátku není až tak důležitá síla a přesnost, ale správný postoj, správné držení pálky a správně technicky provedený úder (Mišičková, 2010).

Technika forhendu (praváka)

Postavení – levá noha a levé rameno jsou mírně vpředu, levý bok je pootočen ke stolu. Nohy jsou pokrčeny a mírně rozkročeny. Paže s pálkou je pokrčena v lokti ve výši pasu asi 20-30 cm od těla. Pálka je výš než loket. Nehrající ruka je volně u těla nápomocná pohybu.

- Fáze nápřahu – hráč vychází ze základního střehového postavení a fáze nápřahu začíná v okamžiku zjištění, že míček od protihráče směřuje na jeho forhend. Hráč by měl být rychlý, aby zaujal úderové postavení ještě před dopadem míčku. Čím větší silou soupeř do míčku udeří, tím musí být nápřah rychlejší. Z větší vzdálenosti musí být nápřah větší.
- Fáze zásahu (úderu) – úder by neměl být příliš vpředu, aby se pálka nedostala z úderové dráhy. Míček je zasažen v klesající fázi letu. V momentě zásahu míčku se váha těla přenáší z pravé nohy na levou.
- Fáze protažení úderu – je konečná fáze úderu. Po zásahu míčku ještě pálka krátce pokračuje ve směru odehrání míčku. Až poté se vrací do původní polohy a hráč do základního postavení.

Hlavní chyby: pozdní nápřah, napnuté nohy v kolenou, postavení na patách, příliš pokrčená nebo narovnaná paže, povolené zápěstí, zásah příliš vpředu, zvednutý loket, křížení paží, trup v záklonu, pálka je vzadu za tělem (Mišičková, 2010).

Technika bekhendu (praváka)

Postavení – rovnoběžné s hranou stolu. Váha těla je na přední části chodidel, nohy jsou pokrčené v kolenou a trup je mírně v předklonu. Paže s pálkou je pokrčena, loket je před tělem.

- Fáze nápřahu – trup se pootočí vlevo, takže rameno hrající pravé ruky je mírně vpředu. Ruka s pálkou je před tělem pokrčena v lokti. Pálka je otevřená a předloktí s pálkou se pohybuje vpřed.
- Fáze zásahu (úderu) – hráč pohybem ruky vpřed zasáhne míček. Pohyb vychází z lokte. Míček je třeba zasáhnout před tělem. V okamžiku úderu se váha těla přenáší na pravou nohu.
- Fáze protažení úderu – napnutá paže provází míček ve směru jeho letu. Po protažení úderu se hráč vrátí do základního postavení.

Hlavní chyby: špatné uchopení pálky, zvednutý loket, napnuté nohy (Mišičková, 2010).

Jednotlivé údery pak můžeme dál dělit podle:

Pohybu paže

- údery s krátkým švihem paže (čop, halfvolej)
- údery s dlouhým švihem paže (topspin, slajs)

Rotace míčku

- bez rotace (pink)
- se spodní rotací (slajs, čop)
- s horní rotací (topspin, lob, drajv. lift)
- s boční rotací (podání, některé topspiny)

Síly úderu

- slabé údery (lift, přímý úder) – přípravné údery
- středně silné údery (kontradrajv, kontratopspin, bloking) – snaha pro vytvoření dobré herní situace
- údery maximálně silné (smeč, tvrdý drajv, tvrdý topspin) – údery závěrečné se snahou o ukončení útočné akce

Charakteru hry

- podání – uvedení míčku do hry
- základní údery – slabé, bez rotace, s malou rotací (přímý úder, lehký halfvolej, kontradrajv)
- útočné údery – slabé, střední i maximální síly s dolní i boční rotací (lift, drajv, topspin, smeč)

- obranné údery – střední s dolní i s horní rotací (náraz, slajs, čop, lob)
- protiútočné údery – slabé až maximální síly s rotací, vlastním útokem se bráníme útoku soupeře (kontradrajv, kontratopspin, bloking)

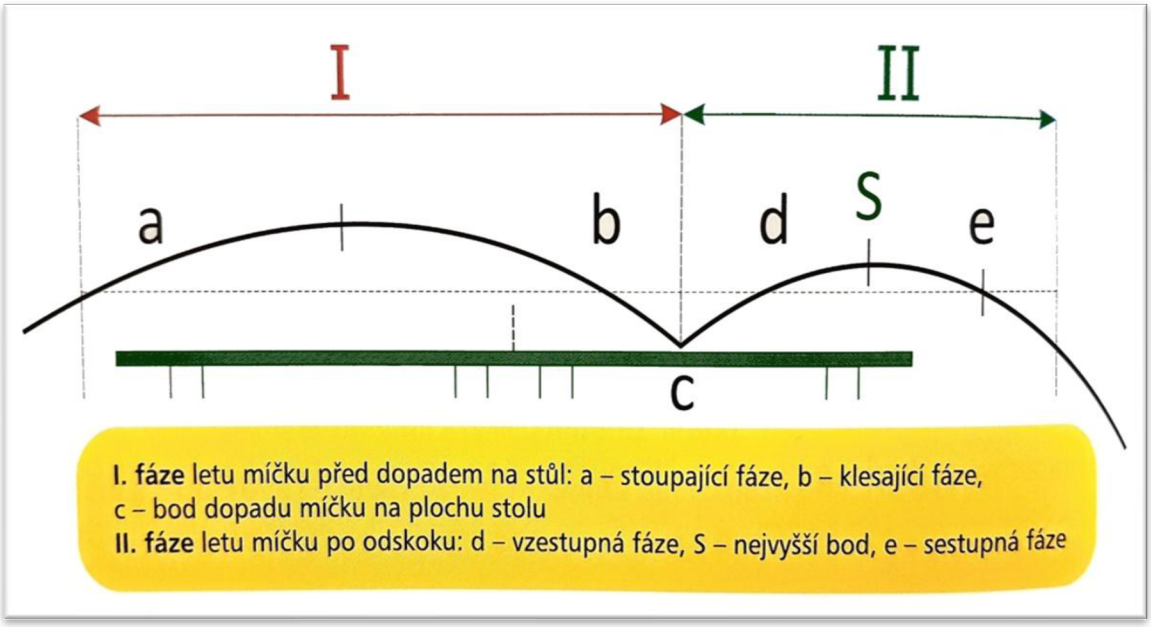
Místa provedení

- nad stolem (přímý základní úder, bloking, stopbal)
- u stolu (podání, topspin, drajv, kontradrajv)
- ve střední vzdálenosti (topspin, kontradraiv, obranné údery)
- ve velké vzdálenosti (kontratopspin, lobovaná obrana)

Momentu provedení

- hned po odrazu (halfvolej, bloking, stopbal)
- do stoupajícího míčku (rychlý kontradrajv, kontratopspin, bloking)
- do míčku v nejvyšším bodu dráhy letu (drajv, kontradrajv, topspin, smeč)
- do klesajícího míčku nad úrovní hrací plochy stolu (topspin, kontratopspin)
- do klesajícího míčku pod úrovní hrací plochy stolu (obranné údery, lob, kontratopspin) (Hýbner, 1999).

Obrázek 14
Dráha letu míčku



(Novotná, 2019, s. 54)

Stručný popis úderů bez rotace a s rotací

- Úder bez rotace:

Pálka je kolmo k letu míčku, míček nerotuje, odskok míčku je pravidelný. Rotace míček zpomaluje, proto úder bez rotace je rychlejší.

- Úder s horní rotací:

Shora působí na míček větší dynamický tlak. Míček je tlačen dolů a zkracuje svou dráhu. Po odrazu od stolu míček letí rychleji než před dopadem.

- Úder se spodní rotací:

Zdola působí větší dynamický tlak a míček má tendenci stoupat. Čím je větší rotace, tím je větší odrazový úhel. Úhel dopadu je menší než úhel odrazu, protože míček má tendenci skočit ve směru rotace.

- Úder s boční rotací:

Míček neletí přímo, ale obloukem. Po odrazu se míček stáčí vpravo nebo vlevo podle druhu rotace.

Rotace lze kombinovat (Mišičková 2010).

Základní metodická řada úderů

Tabulka 3

Metodická řada úderů

Č.	Název úderu	Užívaná zkratka
1.	Kontr - přímý úder - forhendový, bekhendový	FK,BK
2.	Pink - forhendový, bekhendový	FP,BP
3.	Základní druhy podání forhendem, bekhendem	PF,PB
4.	Topspin - forhendový, bekhendový	FT,BT
5.	Blok - forhendový, bekhendový	FB,BB
6.	Smeč - závěrečný úder - forhendový, bekhendový	FS,BS
7.	Obranné údery - forhendové, bekhendové	FO,BO
8.	Kontratopspin - forhendový, bekhendový	FKT,BKT
9.	Lobovaná obrana - forhendová, bekhendová	FLO,BLO
10.	Flip - forhendový, bekhendový	FF,BF
11.	Banán	BA
12.	Stopbal, kraťas - forhendový, bekhendový	FST,BST
13.	Podání a všechny jeho variace	
14.	Příjem podání a všechny jeho variace	

(Novotná, 2019, s. 69)

Při nácviku základních úderů můžeme údery seřadit podle stupně náročnosti. Vznikne tak základní metodická řada, která představuje soubor úderů běžně používaných v současném stolním tenise. Metodická řada se mění v závislosti na vývoji hracích materiálů a na vývoji samotné hry (Mišičková, 2010).

Popisy úderů jsou pro pravoruké hráče.

Kontr – nejjednodušší úder bez vysokých nároků na koordinaci pohybů. Jde o jednoduché zapojení předloktí a zápěstí a je důležité, aby hráč zasáhl míček ve vzestupné fázi nebo v nejvyšším bodě. Razance úderu může být různá. Hráč může měnit umístění míčku po celé ploše stolu. Kontr může být velmi účinná zbraň hlavně u sendvičových potahů. Trénink začíná nejdříve nácvikem forhendového kontru, poté bekhendového.

- Forhendový kontr: chodidla šikmo ke hraně stolu, pravá noha mírně vzadu, váha se přenáší na pravou nohu a pravé rameno s pánví se natáčí vpravo dozadu, pokrčená paže je mírně od trupu a pálka je otevřená. Poté ramena s pánví rotují směrem dopředu a váha těla se přenáší z pravé nohy na levou, ruka s pálkou jde dopředu, pálka se mírně zavírá a míček zasahuje před tělem ve vzestupné fázi nebo v nejvyšším bodě. Pohyb paže s pálkou končí přibližně ve výši hlavy, pak se vrací do výchozí polohy.
- Bekhendový kontr: trup souběžně s hranou stolu, snížené těžiště a váha rozložená na obě nohy, pánev mírně rotuje levou částí dozadu, loket s otevřenou pálkou před tělem. Předloktí s pálkou se rotačním pohybem pohybuje kolem loketního kloubu zezadu vpřed a pálka se mírně uzavírá. Míček je zasažen před tělem při vzestupné fázi, pálka zůstává přibližně ve výši ramen, pak se vrací do výchozí polohy (Novotná, 2019).

Obr. 15
Forhendový kontr

(foto vlastní)

Obr. 16
Bekhendový kontr

(foto vlastní)

Pink – úder, který se hraje nad stolem a má dvě varianty. Je to pink na krátké míče a pink na míče dlouhé. U každé z těchto variant je rozdílné postavení nohou. U krátkého pinku si hráč musí k úderu nakročit. U pinku dlouhého zůstává v základním postavení za zadní hranou stolu a úder odehrává pomocí rotace trupu a pohybem předloktí a zápěstí. Míček je zasažen pod těžištěm (tangenciálně) se spodní rotací. Pink se často užívá při příjmu podání. Je základním úderem ve hře obranářů.

- Forhendový pink na krátké míče: chodidla mírně šikmo ke hraně stolu, váha těla se přenáší na levou nohu a pravé rameno s pánví se natáčí mírně dopředu, loket se pohybuje od těla dopředu a pálka je otevřená. Pravá noha dělá výpad vpřed směrem k míčku. Váha se tak přenáší na pravou nohu a dochází k předklonění trupu. Pálka se více otevírá a její špička směřuje směrem k síťce. Paže je téměř natažená nad plochou stolu. Míček je zasažen v nejvyšším bodě. Po zasažení míčku se pohyb zabrzdí, paže s pálkou se vrací do výchozího postavení.

- Forhendový pink na dlouhé míče: chodidla mírně šikmo ke hraně stolu, váha těla se přenáší na pravou nohu a pravé rameno s pánví se natáčí mírně doprava. Paže se ohýbá v lokti a pálkou pohybuje vpravo nahoru. Pálka je otevřená a pomocí zápěstí se více a více otevírá a směřuje dopředu. Míček je zasažen před tělem v bodě nejvyšším nebo ve fázi sestupné. Po zasažení se pohyb zabrzdí na levé noze.

- Bekhendový pink na krátké míče: chodidla souběžně s hranou stolu, váha těla se přenáší na levou nohu. Pánev se mírně otáčí levou částí dozadu, pálka jde směrem k tělu, sklon pálky je otevřený. Pravá noha nakročí dopředu směrem pod stůl. Dochází ke snížení těžiště

Obr. 17
Forhendový pink

(foto vlastní)

Obr. 18
Bekhendový pink

(foto vlastní)

a k mírnému předklonu. Tím se váha přenese na pravou nohu. Předloktí s pálkou provede pohyb dopředu dolů. Míček je zasažen před tělem v nejvyšším bodě a paže je na konci pohybu téměř natažená. Po odehrání následuje návrat do výchozí polohy.

- Bekhendový pink na dlouhé míče: chodidla souběžně s hranou stolu, váha rozložena na obě nohy. Pánev se otáčí vlevo dozadu, loket se posouvá dopředu, pálka otevřená. Váha se přenáší na přední část chodidel. Paže s pálkou jde dopředu. Míček je zasažen před tělem v nejvyšším bodě. Paže je na konci pohybu téměř natažená. Pak se vrací do výchozího postavení (Novotná, 2019).

Topspin – útočný úder s rotací. Vyžaduje zapojení dolních končetin, zapojení rotace trupu a ramen, následně paže, předloktí a zápěstí s pálkou. Topspin umožňuje hodně variací podle míry rotace, rychlosti zasažení míčku i podle odskokové fáze zasažení míčku.

- Forhendový topspin: chodidla šikmo ke hraně stolu s pravou nohou vzadu. Váha těla se přenáší na pravou nohu a rameno s pánví se natáčí vpravo dozadu. Těžiště se snižuje a zavřená pálka jde směrem dolů a dozadu, téměř natažená paže se vzdálí od trupu. Následuje rychlá rotace ramen a pánve dopředu se švihem předloktí a zápěstí nahoru. Tím se přenese váha těla z pravé nohy na levou a zvýší se těžiště. Míček je zasažen před tělem ve fázi odskoku: sestupné při spodní rotaci, vzestupné při horní rotaci. Pálka skončí na úrovní čela a loket ve výšce ramene. Pak se paže s pálkou vrací do výchozího postavení.

Obr. 19
Forhendový topspin

(foto vlastní)

Obr. 20
Bekhendový topspin

(foto vlastní)

- Bekhendový topspin: chodidla souběžně s hranou stolu, snížené těžiště, trup mírně nakloněn dopředu, pravé rameno se lehce natáčí dopředu, loket se posouvá před tělo. Zavřená pálka jde dozadu a mírně dolů. Váha těla se přenáší na přední část chodidel a těžiště se zvyšuje. Předloktí a zápěstí s pálkou švihne dopředu a nahoru a zasáhne míček před tělem při vzestupné fázi nebo v nejvyšším bodě. Paže s pálkou zůstane mírně vpravo od osy trupu. Pak se vrací do výchozí polohy (Novotná, 2019).

Blok – reakce na útočný úder, kdy hráč zavřením pálky a krátkým protipohybem ruší rotaci soupeřova úderu. Pro úspěšný blok je důležitý úhel naklopení pálky. Míček se zasahuje ve vzestupné fázi většinou nad úrovní stolu. Blok zahraný v nejvyšším bodě krátkým pohybem zápěstí dopředu velkou rychlostí se nazývá příklep.

- Forhendový blok: chodidla šikmo ke hraně stolu, pravá noha mírně vzadu. Váha těla se přenáší na pravou nohu a pokrčená paže je mírně od trupu a pohybuje se s pálkou směrem k síťce a zároveň se lehce zavírá. Míček je blokován před tělem ve vzestupné fázi nebo v nejvyšším bodě pohybem pálky dopředu nad úrovní lokte. Pak se paže vrací do výchozího postavení.
- Bekhendový blok: chodidla souběžně s hranou stolu, těžiště snížené, pravé rameno se otáčí lehce dopředu, loket je před tělem a pálka lehce zavřená. Váha těla se přenáší na přední část chodidel s mírným pohybem předloktí dozadu a pak dopředu. Míček je zasažen před tělem ve vzestupné fázi nebo v nejvyšším bodě. Předloktí je v dokončovací fázi pohybu asi ve výši ramen. Pak se paže vrací do výchozího postavení (Novotná, 2019).

Obr. 21
Forhendový blok

(foto vlastní)

Obr. 22
Bekhendový blok

(foto vlastní)

Smeč – závěrečný úder z forhendu i z bekhendu. Míček je zasažen maximální razancí s cílem získat bod. Může se zahrávat ve vzestupné fázi, v nejvyšším bodě, ale i ve fázi sestupné. Záleží na výšce odskoku míčku a i na tom, kde se hráč nachází. Při tomto úderu hráč zapojuje celé tělo. Od chodidel přes rotaci trupu a ramen, švihem paže, předloktí i zápěstí.

Obr. 23
Forhendová smeč

(foto vlastní)

Obr. 24
Bekhendová smeč

(foto vlastní)

Forhendová smeč: chodidla šikmo k hraně stolu, váha se přenáší na pravou nohu. Pravé rameno a pánev se otáčí vpravo dozadu. Předloktí s pálkou směřuje nahoru a vzad. Úhel mezi paží a předloktím je téměř 180°. Ramena a pánev se otáčí vpřed a postupně se zvyšuje i těžiště těla. Předloktí s pálkou švihne dopředu a mírně nahoru. Míček je udeřen v nejvyšším bodě. Pohyb pálky končí přibližně na úrovni hlavy. Pak se vrací do výchozí polohy. Technicky náročnější bekhendová smeč se užívá méně často (Novotná, 2019).

Obranné údery forhendové a bekhendové jsou základní údery obranáře a hrají se ze všech vzdáleností od stolu. Snahou obranáře je přinutit soupeře k chybám. Míček je zasažen tangenciálně ve spodní polovině se spodní rotací (**čop**). Obranáři používají na každé straně pálky jiný potah. Dnes je nejpoužívanější mít na straně forhendové softový potah a na bekhendu trávu nebo sendvič.

- Forhendový čop: chodidla souběžně s hranou stolu, při čemž pravá noha dělá úkrok doprava směrem k míčku. S tím se mírně snižuje těžiště těla a trup se lehce předklání. Předloktí s pálkou jde nahoru a dozadu. Pravá noha zabrzdí a předloktí s pálkou provede švih dolů a mírně dopředu. Míček je zasažen ve výši pánve v nejvyšším

bodě nebo ve fázi sestupné. Při dokončení pohybu se pálka dostane až na úroveň kolen. Pak se vrací do výchozí polohy.

- Bekhendový čop: chodidla souběžně s hranou stolu, přičemž levá noha dělá výpad doleva směrem k míčku. Těžiště těla se snižuje. Pánev se otáčí levou částí dozadu, předloktí s pálkou je před tělem a provádí pohyb nahoru vzad. Poté udeří míček předloktím a zápěstím směrem dolů a dopředu. Míček je zasažen tangenciálně v úrovni pánve ve fázi sestupné nebo v nejvyšším bodě. Pálka po úderu končí vpravo na úrovni pánve. Poté se vrací do výchozí polohy (Novotná, 2019).

Kontratopspin – je podobný úder jako topspin, míček je zasažen v jeho horní polovině s vrchní rotací. Lze ho použít ve všech zónách hracího prostoru a je vlastně odpovědí na soupeřovo topspin. Může se využívat i pro změnu herního tempa. Míček lze udeřit ve všech fázích odskoku.

- Forhendový kontratopspin ze střední vzdálenosti: chodidla šikmo ke hraně stolu, váha těla se přenáší na pravou nohu, která je posunutá dozadu. Pravé rameno a pánev se otáčí vpravo dozadu, snižuje se těžiště těla a trup se naklání mírně dopředu. Předloktí s pálkou jde dolů a vzad. Pálka je mírně zavřená. Poté švihne dopředu a nahoru a rameno s pánví se otáčí dopředu. Váha těla se z pravé nohy přenáší na levou. Míček je zasažen v sestupné fázi tangenciálně. Pohyb paže končí mírně nad úrovní hlavy, pak se vrací do výchozí polohy.
- Bekhendový kontratopspin ze střední vzdálenosti: chodidla souběžně s hranou stolu, váha se přenáší na levou nohu a těžiště se snižuje. Pravé rameno jde vpřed a pánev

Obr. 25
Forhendový kontratopspin

(foto vlastní)

Obr. 26
Bekhendový kontratopspin

(foto vlastní)

levou částí vzad. Pokrčená paže je před tělem, loket se posouvá dopředu. Předloktí a zápěstí jde dolů a dozadu k tělu. Pálka je mírně zavřená. Ramena a trup se lehce otáčí doprava. Předloktí a zápěstí švihne směrem nahoru a vpřed a pálka zasáhne míček před tělem tangenciálně v sestupné fázi. Váha těla se přenese na přední část chodidel, těžiště těla jde nahoru. Pohyb pálky končí vpravo od pravého ramene. Ruka s pálkou se poté vrací do výchozí polohy.

Lobovaná obrana – je úder, kdy se hráč dostane do vzdálené zóny od stolu a je pod soupeřovým tlakem. Bývá to nouzový úder. Hráč se snaží udělit míčku horní rotaci jako u topspinů. Paže je vedena více ze spodu a míček je vrácen velkým obloukem. Hráč se tak snaží získat čas a připravit si pozici pro aktivní přechod k zahrání kontratopspinu. Někdy je tato obrana využívána proti hráčům malého vzrůstu, kteří mohou mít problém se zahráním vysokých míčků.

Forhendová lobovaná obrana: chodidla šikmo ke hraně stolu ve vzdálené zóně. Pravá noha se posouvá směrem k míčku a mírně se snižuje těžiště těla. Paže je mírně vzdálená od trupu a předloktí s pálkou jde dolů a dozadu. Předloktí s pálkou švihne nahoru a míček zasáhne v sestupné fázi. Váha těla přechází na levou nohu a těžiště se postupně zvyšuje. Při dokončení se pálka může dostat až nad úroveň hlavy. Pak se vrací do výchozí polohy. Bekhendový lob je náročnější pro omezenější rozsah pohybu (Novotná, 2019).

Flip – je úder, kterým se aktivně zahajuje výměna. Může to být příjem krátkého podání nebo i hra na krátko při výměnách. Míček se zasahuje nad úrovní stolu, když míček stoupá nebo když je v nejvyšším bodě. Aby byl hráč u míčku včas, musí si nakročit pravou nohou pod úroveň stolu. Pokud míří míčkem do bekhendu ven ze stolu, může nakročit levou nohou. Předloktí je mírně pokrčené a trup předkloněný k míčku. Pohyb zápěstí je krátký, rychlý, směrem dopředu. Někdy je flip i úderem konečným.

Forhendový flip: chodidla šikmo ke hraně stolu. Pravá noha dělá

Obr. 27
Forhendový flip

(foto vlastní)

výpad dopředu. Dopředu se sune i pravé rameno. Předloktí s pálkou se otáčí kolem lokte. Těžiště se zvýší a trup se předkloní nad úroveň stolu. Švihem předloktí a zápěstí dopředu a nahoru pálka udeří do míčku frontálně (přímo) ve vzestupné fázi nebo v nejvyšším bodě. Pak dochází k zabrzdění pohybu dopředu na pravé noze, která se pak vrací do výchozího postavení (Novotná, 2019).

Banán – provádí se pohybem předloktí a zápěstí po křivce připomínající tvar banánu. Objevil ho český velmi úspěšný stolní tenista a reprezentant Petr Korbel. Ve skandinávských zemích je úder nazýván Czech flip. Hráč provádí rychlý výpad dopředu směrem k míčku. Trup se předklání dopředu nad plochu stolu, loket se zvedá nahoru a zlomené zápěstí provádí krátký krouživý pohyb. Míček je zasažen z boku ve vzestupné fázi a je mu dána velká boční rotace. Kvalitně zahraný banán může být i úder konečný (Novotná, 2019).

Obr. 28
Banán

(foto vlastní)

Stopbal – úder, kterému se říká hovorově kraťas. Zahrává se ihned po odskoku míčku a cílem je změna herního rytmu. Pohyb nohou a trupu je podobný jako u flipu nebo banánu. Pravá noha dělá výpad, trup se předklání, paže s pálkou se pohybuje dopředu k míčku a krátkým pohybem směrem dolů se snaží míček po odskoku jakoby zastavit. Stopbal vyžaduje u hráče velký cit a dobrý timing (Novotná, 2019).

Obr. 29
Stopbal

(foto vlastní)

Podání – úder, kdy je míček uveden do hry. Podání je velmi důležité a podávající hráč si podáním může vytvořit výhodu pro zisk bodu. Snaží se, aby příjem podání byl pro soupeře nelehký. Podávající by měl mít představu, jakým způsobem bude jeho podání přijato a jak bude hra pokračovat. Vrcholoví hráči tak ovládají několik různých podání, které při hře střídají, aby zmátli soupeře. Správné provedení podání má svá psaná pravidla, jak již bylo dříve uvedeno (viz str. 23).

Podání ovlivňuje několik hlavních faktorů:

- **Umístění míčku** na polovinu stolu soupeře – podávající může umístit míček kamkoli na soupeřovu polovinu, a to forhendem i bekhendem. Kam podávající míček směřuje, závisí na jeho postavení při provádění podání. Nejčastěji hráči podávají forhendem z bekhendového rohu. Často je vidět i podání ze středu stolu (Novotná, 2019).
- **Délka podání** – myslí se tím délka dopadu míčku na polovinu stolu soupeře.
    - Krátké – míček dopadne těsně za síťku. S tímto podáním nemá přijímající většinou žádný problém. Přijímá míček nad deskou stolu a řeší pouze jeho výšku a rotaci. Podávající ale musí být připraven, že mu bude míček vrácen krátkým příjmem, flipem, banánem nebo agresivním pinkem. Pokud míček po podání vyskočí u přijímacího hráče výše nad síťku, hrozí od něj útok s velkou razancí. Krátké podání bývá typické pro útočné hráče.
    - Středně dlouhé – dopad míčku na herní plochu stolu u přijímacího hráče je před nebo za zadní hranu poloviny stolu. Využívá se i rotace nebo kombinace rotací. Přijímající hráč hraje pak míček nad deskou stolu nebo za zadní hranou stolu (nad deskou - pink, flip nebo banán, za zadní hranou stolu – topspin). Pokud přijímající špatně odhadne délku podání, může příjem pokazit.
    - Dlouhé – většinou velmi rychlé podání dopadá až k zadní hraně poloviny stolu přijímajícího hráče. Hraje se s rotací i bez rotace. Používá se spíše jako moment překvapení. Podávající ale musí očekávat útočné vrácení míčku topspinem nebo kontrem nebo úderem obranným. Dlouhé podání se častěji využívá proti obranářům (Novotná, 2019).
- **Rotace** udělená míčku – při podání můžeme míčku udělit různé druhy rotace. Typ rotace, její velikost, rychlost i směr uděluje paže s pálkou po střetu s míčkem.

- Podání bez rotace – zasažení míčku frontálně (přímo) do jeho těžiště. Jedná se o jednoduché podání, které je vhodné pro nácvik začátečníků, kteří by měli střídat různé délky podání a využívat celou plochu stolu.
- Podání se spodní rotací – pohyb paže s pálkou je veden shora dolů a současně vpřed. Míček je zasažen tangenciálně pod jeho těžištěm. Čím je švih paže rychlejší, tím je rotace míčku větší. Přijímající většinou reaguje na podání pinkem, flipem nebo banánem, pokud je podání krátké. Pokud je delší, míček je přijímán topspinem. Po příjmu topspinem by měl podávající hráč reagovat kontratopspinem, blokem nebo příklepem.
- Podání s boční rotací – paže s pálkou je vedena zleva doprava nebo zprava doleva a míček je zasažen v boční rovině. Míček se po dopadu na soupeřovu polovinu stolu stáčí do strany ve směru udělené rotace. Přijímající uděluje míčku opačnou boční rotaci, aby původní rotaci vyrušil. Boční rotace se používá v kombinaci s horní nebo spodní rotací.
- Podání s horní rotací – pohyb paže s pálkou je veden zezadu dopředu a mírně nahoru, míček je zasažen tangenciálně i frontálně nad svým těžištěm. Tangenciální zasažení určuje rotaci a frontální zasažení určuje rychlost letu míčku. U krátkých podání musí být podávající hráč připraven na soupeřovo protiúder flipem nebo banánem. U středně dlouhých podání na topspin. Pokud by se toto podání vrátilo pinkem, míček by zřejmě vyskočil výše nad síťku a podávající by mohl reagovat finálním útočným úderem.
- Podání s kombinovanou rotací – běžně se kombinuje rotace boční se spodní nebo horní rotací. Tento druh podání se používá v současnosti nejčastěji. Díky tomuto kvalitnímu podání lze získat velkou výhodu nebo i přímý bod (Novotná, 2019).

- **Rychlost podání** – je rychlost letu míčku po udeření pálkou. Čím je větší síla nárazu, tím je větší rychlost míčku (Novotná, 2019).

Další faktory ovlivňující kvalitu podání:

- **Výška podání** – je výška letu míčku nad síťkou. Nejkvalitnější podání je, pokud míček přechází nad síťkou co nejtěsněji. Pokud je dráha letu nad síťkou vyšší, je to výhodou pro přijímajícího, usnadňuje mu to příjem (protiúder) (Novotná, 2019).

- **Čitelnost podání** – pokud přijímající hráč nedokáže spolehlivě přečíst soupeřovo podání, jeho příjem je nejistý a často dochází k chybě. Proto se podávající snaží, aby čitelnost jeho podání byla co nejsložitější. Zbraně, které podávající využívá pro nečitelnost svého podání, jsou různé klamavé pohyby. Například opačný pohyb pálky po zasažení míčku, přídavné pohyby ruky s pálkou v nápřahové fázi podání, postavení těla před podáním a pohyb při podání. Pozornost přijímajícího lze odpoutat i podáním s vysokým nadhozem, kdy přijímající musí pozorovat dlouhý let míčku. Stejně tak může být nečitelné i podání hrané v podřepu, kdy dochází k nápřahu forhendovou stranou pálky, ale míček je udeřen stranou bekhendovou. Nečitelností podání lze soupeře znejistit a podlomit jeho sebedůvěru (Novotná, 2019).
- **Držení pálky při podání** – standardní držení pálky při podání zcela neumožňuje potřebný pohybový rozsah, proto je potřeba při forhendovém podání držení pálky pozměnit. Pálka se pružně uchytí mezi prsty. Krátkým a ostrým pohybem zápěstí se zapojením předloktí a prsty sahajícími až na potahy, se míčku udělí potřebná rotace. Toto držení umožňuje mnohem větší rozsah pohybu a pohyb zápěstí je dynamický a rychlý včetně kontroly směru pohybu (Novotná, 2019).
- **Zasažení míčku plochou pálky** – rotaci ovlivňuje i to, v které části plochy pálky je míček zasažen. Zjednodušeně lze říci, že existují tři zóny zasažení míčku na pálce – zóna v blízkosti špice plochy pálky, zóna ve středu pálky a zóna v blízkosti držátka. (Novotná, 2019).

Nácvik podání – podání se skládá z několika fází, proto je zpočátku dobré je trénovat odděleně, abychom získali jistotu. Druhů podání je několik a není dobré jich ze začátku trénovat více najednou. Lepší je se zaměřit na jeden druh podání a ten opakovat, aby došlo k jistotě a k zautomatizování pohybu. Pro nácvik přesnosti podání je dobré si rozdělit stůl třeba křídou na různá pole, nebo položit na určené místo nějaký předmět (krabičku, kelímek). Pokud tento servis hráč již důkladně procvičil a ovládá jej, může přejít k nácviku dalšího podání (Mišičková, 2010).

- Nácvik bez partnera – při tomto nácviku je dobré využít zásobník míčků. Postupuje se od nejjednoduššího podání ke složitějším. Nejprve se nacvičuje samotný nadhoz, který se nechá dopadnout na stůl, aby hráč zjistil, zda byl míček nadhozen v optimální vzdálenosti od koncové čáry stolu. Pokud je nadhoz zvládnutý, hráč může k němu

připojit nápřah a švih paže s pálkou. Důraz se klade na práci předloktí a zápěstí. Doprovodné pohyby nohou a trupu pak velmi ovlivňují kvalitu podání. V další nácvikové fázi se plocha pálky již dotkne míčku. Klíčový je rychlý pohyb paže a zápěstí ve chvíli dotyku pálky s míčkem. Když hráč zvládne švih, může poté nacvičovat i výšku, délku a prostorové umístění míčku (Mišičková, 2010).

- Nácvik podání s partnerem – jeden hráč podává a druhý přijímá. Podání s partnerem má výhodu zpětné odezvy, kdy si podávající může zkontrolovat, jak je jeho podání účinné. S partnerem lze nacvičovat podání při různých kombinacích nebo pomocí cvičných setů (Mišičková, 2010).

Forhendové podání a jeho varianty

Forhendová podání bývají zahrávána z bekhendového rohu stolu. Loket je otočným bodem pro pohyb předloktí. Při zasažení míčku se zapojuje švih zápěstí s rotací.

- Kyvadlové podání (hovorově) – podání s přehmátnutím při držení pálky a krouživým pohybem předloktí a zápěstí směrem k tělu. Toto podání lze hrát se všemi rotacemi.
- Opačné forhendové kyvadlové podání, pálka se pohybuje směrem od těla. Ve fázi nápřahu se zvedá loket do úrovně ramene. Toto podání lze zahrávat s kombinovanou rotací boční-horní nebo boční-spodní.
- Vývrtka (lopata) – pohyb pálky při úderové fázi je šroubovitý nebo se při nápřahu pálka naklopí téměř kolmo k rovině stolu a předloktí se posouvá dopředu. Trup a ramena se otáčí. Míčku se uděluje rotace boční a vrchní nebo boční a spodní. Je to často využívané podání.

Obr. 30
Forhendové podání (kyvadlové + opačné)

(foto vlastní)

Obr. 31
Forhendové podání (vývrtka)

(foto vlastní)

- Sekyrka – forhendové podání z podřepu. Hráč výrazně snižuje těžiště těla, aby mohl zasáhnout míček co nejníže nad deskou stolu. Loket při nápřahu zůstává dole a posouvá se dopředu, pálka se dostane až za hlavu. Pomocí švihu předloktí a zápěstí se pálka pohybuje kruhovitě od těla. Podle zasažení míčku při opisování oblouku mluvíme o rotaci boční a vrchní nebo boční a spodní. Rychlé provedení podání znesnadňuje jeho čitelnost.

Obr. 32
Forhendové podání (sekyrka)

(foto vlastní)

- Stěrač – se provádí v čelním postavení a také v podřepu. Při nápřahu se loket nezvedá a sune se lehce dopředu. Při úderu provádí pálka pohyb kolem lokte před hlavou směrem k tělu. Toto podání se v současnosti objevuje ojediněle. (Novotná, 2019)

Bekhendové podání

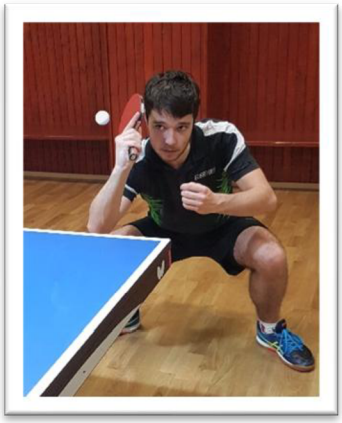
Provádí se bekhendovou stranou pálky. Hráč stojí většinou ve středu stolu a úder je prováděn před tělem. Podle sklonu pálky se udělí míčku rotace boční s vrchní nebo boční se spodní. Při nápřahu se pálka pohybuje nahoru k rameni ruky nehrající a při úderu švihne směrem dopředu, pak se zapojí i švih zápěstí.

Obr. 33
Bekhendové podání

(foto vlastní)

- Sekyrka bekhendem – provádí se v podřepu a je podobná sekyrce forhendové, jen při úderu změní hráč směr pohybu pálky a míček zasáhne bekhendovou stranou pálky a udělí míčku opačnou rotaci, což může přijímajícího hráče zmást. Toto podání není jednoduché a vyžaduje správnou techniku a dobrý odhad (Novotná, 2019)

Obr. 34
Bekhendové podání (sekyrka)



(foto vlastní)

Nejčastější chyby při podání:

Špatné držení pálky, nedostatečná práce nohou, nedostatečný pohyb zápěstí, špatné výchozí postavení, nedostatečná rotace, nesoustředěnost (Mišičková, 2010).

Příjem podání

Příjem míčku je hned druhým úderem po podání a je důležité ho ovládat co nejlépe a snažit se už tímto úderem dostat podávajícího pod tlak. Cílem přijímajícího hráče je soupeře překvapit a znesnadnit mu následující úder. Je dobré, když hráči disponují větším množstvím variant příjmů. Pro příjem podání lze využít různé techniky úderů (pink, flip, banán, topspin, obranné údery, …). Hráč by měl mít při příjmu osvojeny správné zásady:

- Koncentrace – při příjmu musí být hráč soustředěný a pozorný, aby poznal, kam podávající míček směřuje a jakou má rotaci. Klíčové je sledovat pohyb pálky při nápřahu, ale i při samotném úderu a následně reagovat rychle a správně.
- Správné postavení – hráč musí stát ve střehovém postavení a připravený k bleskové pohybové reakci. Musí správně přečíst rotaci a podle toho předvídat, kam míček dopadne, aby zvolil správný a účinný příjem. Po odehrání příjmu se vrací rychle zpátky do základního postavení.
- Pestrost příjmů – hráč musí volit příjem promyšleně, ne za každou cenu útočně a zbrkle. Aktivita by měla být při příjmu rozumná a optimálně zvolená vzhledem ke konkrétnímu podání. Je dobré využívat celou plochu stolu a zaskočit podávajícího, proto není dobré stále opakovat stejný příjem (Hýbner, 1999).

Příkladem může být utkání o třetí místo ve dvouhře mužů na OH 96 v Atlantě mezi Petrem Korbelem a Němcem Rosskopfem. Náš hráč přijímal převážně krátkým pinkem. Prohrál 1 : 3 na sety, když jediný set vyhrál odvážnou aktivní sérií příjmů v jeho koncovce. Ztráty přišly ve chvílích, kdy oblíbeným zkrácením špatně odhadl silně čopované nebo naražené podání soupeře a příjem skončil v kritickou chvíli v síti nebo nahraným míčem, který byl snadnou kořistí soupeře (Hýbner, 1999, s. 46).

Obr. 35
Forhendový příjem

(foto vlastní)

Obr. 36
Bekhendový příjem

(foto vlastní)

Nácvik příjmu podání

Pro nácvik příjmu potřebuje hráč sparingpartnera, kterým může být i trenér. Aby hráč prováděl správný příjem podání, je nutný častý a opakovaný trénink. Příjem je možné nacvičovat se zásobníkem míčků, se kterým se dá zahrát velké množství pokusů za krátký čas. Příjem se dá zdokonalit i při cvičných setech. Nacvičené příjmy v tréninku lze pak postupně použít v soutěžních zápasech.

Nejčastější chyby při příjmu podání

Příliš daleké nebo příliš blízké postavení hráče za stolem, přílišné riskování, příliš velký nebo příliš malý nápřah ruky s pálkou, velmi pomalý, krátký nebo vysoký úder, nekoncentrovanost přijímajícího hráče, obavy z využití slabého podání pro následující vývoj hry (Mišičková, 2010).

4.2 Sportovní trénink

Cílem sportovního tréninku je zvyšování výkonosti hráče. Každý trénink musí vést k určitému cíli, který je konkrétní a reálný. K plnění tréninkových úkolů musí mít hráč dobré podmínky. K nim patří tréninkový prostor. Hala na stolní tenis by měla být vzdušná a větratelná. Nesmí v ní být průvan ani nesmí oslňovat hráče sluníčko zvenčí. Trénink ve stísněných prostorách může způsobit horší adaptaci hráče na velký soutěžní prostor. Vliv na výkon hráčů má i osvětlení hracího prostoru, podlaha a herní materiál jako jsou míčky a pálka. U začátečníků se volí pálka lehčí a pomalejší, aby nedocházelo ke špatným pohybovým a úderovým návykům. Důležitý je i vhodný sportovní oděv a obuv, nejlépe ze specializovaných prodejen na stolní tenis, aby se hráč cítil volně a dobře. Celkově musí být příprava hráče propracovaná a musí mít smysl. Rozlišuje se pět základních složek přípravy ve stolním tenise:

- příprava technická
- příprava taktická
- příprava kondiční
- příprava psychologická
- příprava teoretická.

Jednotlivé složky se vzájemně propojují a neměla by se žádná z nich zanedbat. Trenér by měl působit na osobnost hráče pozitivně při tréninku i při soutěži (Novotná, 2019).

4.2.1 Technická příprava

Tato příprava je zaměřena na zdokonalování pohybové a úderové techniky. Hráč si za pomoci trenéra musí vytvořit vlastní představu, jak bude údery provádět. Může částečně vycházet i s videozáznamů a z fotografií. Důležitá je i zpětná vazba trenéra, aby korigoval chyby, a to hlavně u začátečníků. Špatné návyky je později těžké napravovat. Na chyby je dobré upozorňovat individuálně, ne před celou skupinou. Přístup trenéra by měl být citlivý a motivační, aby hráče neodradil. Řvaní a vyčítání má opačný efekt a vyvolává v hráči strach a nesoustředěnost. V technické přípravě je kladen velký důraz na pohybovou techniku dolních končetin, která je velmi důležitá pro správné provedení úderů. Pokud hráči zvládnou základní údery a techniku pohybu nohou, mohou se zaměřit na získávání větší úderové jistoty a dál rozvíjet svůj potenciál. Hráči by se měli naučit čelit i různým herním situacím a zvládat údery v různých obměnách. S úrovněmi soutěží se zvedá i náročnost na pohybovou a úderovou techniku. Hráči se musí umět vypořádat i s různými herními podmínkami, jako je velká či malá hala, různé typy stolů, různé typy míčků, atd. Pro úspěšný posun výkonnosti existují tréninkové metody, které se v praxi osvědčily. Jsou to:

- Stínování úderů – cvičení hlavně pro začátečníky, kdy hráč provádí jednotlivé údery bez míčku, a tak se soustředí jen na správné provedení pohybu. Někdy vidíme, že se tímto způsobem rozcvičují i vrcholoví sportovci před zápasem.
- Hra s robotem – cvičení s trenažérem, který vystřeluje míčky podle jeho nastavení. Nastavit lze rychlost, rotace a umístění míčku. Nastavit lze i časovou frekvenci vystřelování míčků za sebou.

Obr. 37
Roboti na stolní tenis

(STOTEN.CZ, 2025)

- Zásobník míčků – je metoda velmi využívaná u hráčů všech úrovní. Trenér odebírá volnou rukou míčky ze zásobníku, ve kterém je větší počet míčků. Pálkou odehrává míčky na polovinu stolu, kde je trénující hráč. Míčku pak může udělit potřebnou frekvenci, rychlost, rotaci i umístění. Oproti robotu má tento způsob výhodu v přirozenosti letu míčku a také v tom, že trenér může měnit rychlost, délku i rotaci podle potřeby při každém odehrání. Trénující hráč si tak může opakovat základní údery se správnou pohybovou technikou, získávat jistotu jednotlivých úderů a může se zde učit i novým variacím úderů. Zásobníky bývají různých tvarů a materiálů. Zásobníkem může být i obyčejná kartonová krabice, která pojme alespoň 20 míčků. Nesmí být však příliš vysoká, aby šly míčky dobře odebírat. Důležité je, aby se zásobník dal přemísťovat podle potřeby. Způsob zasažení míčku ze zásobníku:

Obr. 38
Zásobníky míčků na stolní tenis

(foto vlastní)

  - přímo po nahození – používá se pro dosažení vyšší úderové frekvence
  - po odskoku od desky stolu – přibližuje se k běžné herní výměně, i s rotacemi

Po vyprázdnění celého zásobníku se míčky seberou a vloží zpět do zásobníku. Výhodou je, pokud jsou hráči alespoň dva. Jeden tak může sbírat míčky a doplňovat zásobník. Pomocí zásobníku lze nacvičovat a zdokonalovat podání, kdy si hráč sám odebírá míčky ze zásobníku a provádí podání jedno za druhým. Se zásobníkem lze nacvičovat i různé herní kombinace, ke kterým trenér přistupuje, když má hráč zvládnutou základní úderovou techniku. Herní kombinace můžeme rozdělit na:

- Pravidelná kombinace – opakující se stejná kombinace úderů, hráč se na úder může předem připravit. Procvičuje se jistota provedení úderu a správný pohyb.
- Polopravidelná kombinace – Pravidelná předem daná kombinace vystřídá nepravidelnou. Hráč tak musí rychle reagovat na nepravidelný míček.
- Nepravidelná kombinace – nemá žádnou pravidelnost, hráč reaguje na změny ve hře (Novotná, 2019).

4.2.2 Taktická příprava

Je spojená s přípravou technickou, proto se často můžeme setkat s pojmem technicko-taktická příprava. „Definice: Pod taktikou rozumíme promyšlený a účelný způsob vedení sportovního boje, využívající vlastní přednosti proti slabinám a nedostatkům soupeře s cílem dosáhnout vítězství nebo nejlepšího výsledku“ (Hýbner, 1999, s. 78). Definice nám říká, že hráč využívá své technické dovednosti promyšleně. O každém úderu přemýšlí a využívá svých herních předností. Například hráč s výborným forhendem takticky uzpůsobí postavení a pohyb pro hru jemu nejbližší, tedy blíže k bekhendovému rohu stolu. Zároveň si ale všímá slabin soupeře a snaží se udeřit právě do jeho nejslabšího místa. To všechno lze pouze při maximálním herním nasazení a velké soustředěnosti. V paměti hráče se pak ukládají správná řešení, která během zápasu využívá. Je to složitý proces, kterému se hráč učí a postupně získává zkušenosti. Velice nápomocný tomu může být pozorující trenér, který hráče upozorní na chyby a pomůže najít správné řešení. Hráč tak může využít vlastních i cizích informací (Hýbner, 1999).

Základní členění taktiky: Taktika podání
Taktika příjmu podání
Taktika hry útočného hráče
Taktika hry univerzálního hráče
Taktika hry hráče typu obranného
Taktika hry ve čtyřhře
Taktika ve změně tempa hry
Taktika využití pravidel stolního tenisu

- Taktika podání – podáním zahajujeme hru a má tedy vliv na to, jak bude hra dál pokračovat. Takticky není správné podávat stále stejně i přes to, že je podání kvalitní. Takové podání pak ztrácí na účinnosti, jelikož si na něj soupeř brzy zvykne a nemá s ním pak žádný problém. Naopak střídání různých druhů podání může soupeři dělat problém a tím držíme soupeře stále v nejistotě. Často stačí střídat rotace nebo délku podání. Dlouhá a rychlá podání bývají agresivní a překvapivá. Krátká podání s rotací se využívají spíše proti útočným hráčům, jelikož je po takovém podání útok těžký, a tak nutí soupeře hrát pasivně. Dalším taktickým prvkem při podání je lehká změna úhlu pálky, čímž maskujeme danou rotaci a můžeme tak soupeře zmást. Také podání přímo na tělo snižuje možnost soupeřova kvalitního příjmu. Při zahrání určitého podání by měl hráč

předvídat, jak bude hra pokračovat a být na to předem připraven. Stoprocentně se ale na to spoléhat nelze, jelikož soupeř může použít zcela nečekaný příjem podání. Je tedy dobré předvídat, ale ne se na to absolutně spoléhat. Někteří hráči si svá nejlepší podání nechávají až na konce setů, což může být dobrou taktikou na soupeře. Podání by tedy mělo být chytré a účinné s cílem oslabit odpor soupeře (Hýbner, 1999).

- Taktika příjmu podání – stejně jako u podání, je i u příjmu důležitá jeho pestrost, aby si podávající na něj rychle nezvykl a měl tak usnadněnou možnost pokračovat ve hře. U přijímajícího hráče se vyžaduje značný cit pro míč a také soustředění, aby dokázal soupeřovo podání dokonale přečíst. Ne vždy je dobrým řešením jít do útoku ihned po podání a riskovat. Když je soupeřovo podání krátké, hráči volí například pink, flip, čop. Po dlouhém podání se nabízí přímý úder nebo topspin. Někteří hráči dokáží topspinovat i nad stolem míček s menší rotací. Takový topspin by měl být opatrnější, vypracovaný a technicky jistý. Příjem podání by měl soupeři ztížit převzetí iniciativy pro následnou útočnou hru (Hýbner, 1999).
- Taktika hry útočného hráče – je snaha předcházet aktivitě soupeře a to tak, že ihned po vlastním nebo soupeřově podání hráč přechází do tvrdého útoku a snaží se hru co nejdříve vítězně zakončit. Při hře útočníka proti útočníkovi se každý z nich snaží začít útočit jako první. Při vlastním podání útočník většinou podává krátký míč těsně nad síťkou, aby soupeři znesnadnil příjem podání, po kterém se pak snaží hned zaútočit. Pokud útočný hráč přijímá, snaží se zaútočit hned po soupeřově podání, a tak držet útočnou aktivitu. Krátké podání může přijmout nízkým pinkem nebo dlouhým ostrým čopem, a tím tak znesnadnit soupeřovi přechod do útoku. Na delším podání může hráč přejít do útoku například topspinem, což je častá varianta. Proti útočnému hráči se nejvíce uplatní rychlý nástup do útoku, tvrdé a přesné údery. Ne všichni hráči jsou útočníci a taktika útočného hráče se tak mění.

Proti univerzálnímu hráči většinou útočníkovi nehrozí bezprostřední nátlaková hra. Univerzál hraje pasivněji, vrací míče s rotací a do útoku vyráží nenadále. Proti této hře by neměl útočník riskovat a spěchat s ukončením hry, ale měl by si útok připravit pro konečný úder. Zároveň by ale měl být ve střehu a nenechat se překvapit nečekaným útokem univerzála. Často je vidět u nezkušených útočných hráčů jejich bezhlavé útočení, kdy chybují a sami se porážejí.

Trochu jiná taktika je i proti hráči obranného typu, který vlastně těží z chyb útočníka a sám vyráží do útoku velmi málo. Jeho největší zbraní je střídání rotací a téměř bezchybné umísťování míčku na stůl. Hra proti obranáři musí být tedy pestrá, aby si obranář nezvykl na útočníkovy údery. Například hrát proti obranáři jen samé topspiny je pro útočníka hra velmi vyčerpávající. Vhodné je střídat topspiny s jinými údery a občas vložit i zkrácený míček pinkem a tím donutit obranáře k většímu pohybu a tím narušit jeho jistotu. Proti obranáři je důležité se na hru velmi soustředit, hrát pestře a měnit tempo hry. Není ani dobré se pouštět do dlouhých výměn, které útočníka velmi vyčerpávají a berou sílu na závěrečný úder (Hýbner, 1999).

- Taktika hry univerzálního hráče – je snaha se bránit soupeřovu útoku a nečekaně zaútočit. Hra univerzála je poměrně jistá bez riskování a typické jsou i dlouhé výměny. Pokud stojí proti útočnému hráči, snaží se narušit jeho útok už kvalitním příjmem podání, nízkým a dobře umístěným, brání se tvrdým topspinům a své útočné údery promyšleně umisťuje po celé ploše stolu a snaží se míček dostat do odkrytých míst. Když útočník hodně chybuje, univerzál hraje ponejvíce defenzivně a čeká na soupeřovu chybu.

Stojí-li proti sobě dva univerzálové, je důležitým faktorem v jejich hře moment překvapení. Hra musí být pestrá a chytrá se změnami v délce, síle úderu a v umístění míčku. Důležitá je naprostá koncentrace na hru a časté změny tempa.

Pokud hraje univerzál proti obranáři, může použít stejnou taktiku jako útočník. Do útoku nespěchá, čeká na vhodnou chvíli k závěrečnému tvrdému úderu. Pokud ale univerzál nedokáže vyvinout tlak na soupeře a nedisponuje tvrdým závěrečným úderem, musí se spolehnout na trpělivou hru s dlouhými výměnami. Často pak může dojít k velmi dlouhé hře, kdy rozhodčí může uplatnit pravidlo o zrychlené hře (expedite system). Pokud tedy oba hráči nehrají aktivně a během deseti minut neudělají alespoň 18 míčků, zavede rozhodčí zrychlený systém. To znamená, pokud podávající hráč nezakončí výměnu do 13 úderů (včetně podání), získá bod hráč přijímající. Toto pravidlo pak platí i v dalších setech po zbytek celého zápasu. V běžné praxi se ale toto pravidlo používá velmi zřídka, protože většina setů skončí dříve než za 10 minut (Hýbner, 1999).

- Taktika hráče obranného typu – základem je snaha pasivního vracení míčku a čekání na chybu soupeře. To by však bylo z taktického hlediska málo. Proti tvrdému útočnému hráči je třeba obranné údery střídat, dávat jim největší délku se spodní rotací.

Obranný hráč by měl stát ve středu hrací zóny, aby měl čas reagovat na tvrdé údery a zároveň se rychle přiblížit ke stolu pro krátké míče. Na krátký míč může pak reagovat i útokem. Dobré je, když obranář předem dokáže odhadnout záměr útočníka.

Taktika proti univerzálovi je už trochu jiná. Univerzál nemá tak tvrdou a agresivní hru, neriskuje příliš a tím také nedělá velké množství chyb. Má však pestrou hru a jeho údery mohou být nečekané. Často vybízí obranáře k útoku a tím ho donutí chybovat. Je tedy důležité být trpělivý, neukvapovat se a odhadnout tu pravou chvíli na útok.

U dvou hráčů obranného typu bývají zápasy dramatické a pravidlo o zrychlené hře je vidět nejčastěji právě v tomto případě. Z taktického hlediska je toto pravidlo výhodnější pro hráče, který je v útočení zdatnější (Hýbner, 1999).

- Taktika hry ve čtyřhře – je závislá na vzájemném vztahu dvojice, na jejich komunikaci, herním pojetí, technickou úrovní. Spoluhráči by si měli sedět nejen úrovní hry, ale také lidsky. Ideální složení dvojice je levák s pravákem. Je dobré vymyslet i nějakou strategii a domluvit se například jaké podání budete zahrávat. Podání musí být zahráno vždy na vymezenou polovinu stolu. Zvolená délka a rotace je na podávajícím hráči a na domluvě se spoluhráčem. Někdy bývají ve čtyřhře i rozdělené úkoly. Jeden hráč udržuje míček ve hře a připravuje útok, druhý míče rozhoduje.

Tyto zásady platí i pro smíšenou čtyřhru, kdy hrají spolu muž a žena. Muž bývá zpravidla dominantnější, útočnější. Partnerka se snaží udržet míček ve hře a připravovat vhodné pozice pro svého mužského kolegu (Mišičková, 2010).

- Taktika ve změně tempa hry – tempo hry může velmi ovlivnit konečný výsledek. Není dobré hrát monotónně a strojově. Správné je hrát pestře, přidávat nebo ubírat úderům sílu, zrychlovat, zpomalovat, pak soupeř snadněji podlehne a chybuje. Když je naše hra neúčinná, je dobré se snažit najít cestu ke zvratu. Chybou bývá korigovat nepříznivý stav vkládáním riskantních prvků, což má často opačný efekt (Hýbner, 1999).

Taktika využití pravidel stolního tenisu – některá pravidla umožňují taktické chování hráče. Je to například využívání povolených přestávek (jedna minuta po každém setu, pět minut mezi dvěma zápasy. Dále pak využívání kratičkých přestávek na utření potu po každém šestém míčku. Soupeře lze přibrzdit například i čištěním brýlí, zavazováním tkaniček u bot, utíráním stolu. Je to taktický manévr na vydechnutí a na krátké přemýšlení o taktice (Hýbner, 1999).

Zásady taktiky – uplatněním všech taktických zásad ve hře se zvyšuje naděje na nejlepší výsledek.

- Koncentrace, soustředění na hru – hráč se soustředí plně na hru, vnímá míček, soupeře, rozhodčího a trenéra. Hraje s nasazením a žádný stav není pro něj ztracený. Věří v úspěch, dokud zápas neskončí (Hýbner, 1999).
- Nepodceňovat soupeře ani nepovažovat zápas za ztracený – slabší hráč hraje uvolněně a odvážně, jelikož nemá co ztratit. Proto není dobré jakéhokoli soupeře podceňovat a hrát alibisticky. Proti papírově silnějšímu soupeři pak být dobře tělesně, takticky a psychicky připraven. Mohou nastat okolnosti, které i proti takovému soupeři dopomohou k vítězství (zisk vedení v úvodu, „prasátka“, zdařilé těžké údery, ...) (Hýbner, 1999).
- Sebevědomí – zachování klidu a sebedůvěry i v kritických situacích jako například nesprávné rozhodnutí rozhodčího, komentování „prasátek“, nebo nevhodné chování soupeře a diváků. Důležité je věřit vlastním silám (Hýbner, 1999).
- Dodržování taktiky – s úspěšnou taktikou by měl hráč pokračovat až do vítězného konce, nespoléhat se na to, že soupeř sám zkazí, ale také nic neuspěchat nebo se snažit vyhrát příliš rychle (Hýbner, 1999).
- Využití svých silných úderů a eliminovat silné údery soupeře – každý hráč má v repertoáru některé dominantní údery, které by měl využívat co nejvíce a zároveň by měl využít soupeřovy slabiny. Ne však stále, aby si soupeř na stereotypní hru nezvykl (Hýbner, 1999).
- Udržovat soupeře v nejistotě – toto docílíme pestrou hrou, kdy soupeř neodhadne dopředu, jaký úder přijde. Pestrost začíná už podáním, pak přichází střídání úderů krátkých, dlouhých, prudkých, slabších, s různou rotací, po celém prostoru stolu. K tomu musí hráč ovládat správnou techniku (Hýbner, 1999).
- Umět odhadnout úmysl soupeře a své úmysly utajit – hráč musí o hře přemýšlet a podle postavení soupeře, nápřahu jeho ruky, sklonu pálky předvídat, jaký úder bude následovat a přibližně kam míček dopadne. Sám pak snaží svůj úder soupeři znesnadnit a klamavým pohybem soupeře zmást. „Dobře se dá utajit např. rozdíl mezi krátkým a prudkým dlouhým podáním, mezi drajvem a topspinem“ (Hýbner, 1999) (Hýbner, 1999).

Taktické rady před utkáním

- Zjistit si co nejvíce informací o soupeřově hře. O jeho slabinách i silných stránkách.
- V den zápasu příliš netrénovat ani příliš neodpočívat. Nedělat nic mimořádného.
- Jíst a pít nejpozději dvě hodiny před zápasem.
- Zkontrolovat vybavení – pálku, obuv, oděv, …
- Mít vypracovaný taktický plán. Při rozcvičování si jej zopakovat a povzbudit se.
- Správně se rozcvičit a nepozorovat ostatní kolem (Mišičková, 2010).

Taktické rady při utkání

- Aktivní hra, snaha zakončovat míčky vítězně.
- Přemýšlet, nehrát bezhlavě.
- Zaměřit se na slabiny soupeře a využívat svých silných úderů.
- Nepoužívat údery, které nejsou nacvičené a zažité.
- Vyvarovat se školáckých a nevynucených chyb (Mišičková, 2010).

4.2.3 Kondiční příprava

Kondiční příprava ovlivňuje výkon hráče, jeho techniku, taktiku i psychiku. Úkolem kondiční přípravy je všestranný rozvoj pohybových schopností. Liší se podle věku a výkonnostní úrovně hráče. Existují metody a postupy, jak působit na rozvoj jednotlivých pohybových schopností. Trenér by je měl znát, aby případně nedošlo k přetížení a poškození organismu. U vrcholových a profesionálních stolních tenistů působí kondiční specialisté – kondiční trenéři. Stav kondiční připravenosti hráčů se sleduje pomocí testů, kdy mohou trenéři výsledky srovnávat a podle nich pak upravovat kondiční přípravu. Kondiční příprava se dělí na všeobecnou kondiční přípravu a na speciální kondiční přípravu. U mládeže je důležitá hlavně všeobecná kondiční příprava, kde se rozlišuje pět pohybových schopností: rychlost, síla, vytrvalost, koordinace (obratnost), pohyblivost (flexibilita) (Novotná 2019).

- **Rychlost** – schopnost hráče vykonávat pohyb co nejrychleji. Hráč musí rychle reagovat na změny hry a různé herní situace. Rychlost se dělí na reakční a akční. Reakční rychlost je schopnost rychlého zahájení pohybu na nějaký podnět (oční, sluchový, …). Akční rychlost je samotná realizace pohybu (změna směru, opakovaný pohyb, …). Rychlostní cvičení by měla být obsažena v první části tréninku, kdy hráč ještě není příliš

unavený. Zároveň ale musí být dobře rozcvičený a zahřátý, aby nedošlo k nějakému úrazu. Pro rychlostní trénink se nejčastěji užívá metoda opakování.

Příklady cvičení:

- Starty z různých poloh na zvukový signál s pokračujícím během na 10 – 15 metrů. Start může být z různých poloh (sedu, dřepu, kleku, lehu). Po dosažení cílové mety se hráči vracejí volnou chůzí na start.
- Start z vysokého, polovysokého a nízkého postoje na zrakový signál s pokračujícím během na cca 20 metrů. Po dosažení cílové mety se hráči vracejí volnou chůzí na start. Start se několikrát za sebou opakuje.
- Sprint s letmým startem. Hráči volně klušou a na zvukový signál vyvinou maximální rychlost po dobu cca tří sekund.
- Start po provedení gymnastického prvku (kotoul vpřed, vzad). Start by měl být proveden maximální rychlostí.
- Start po běžeckých cvičení (lifting, skipping, cval stranou, zakopávání, běh pozadu). Po cvičení by měl následovat sprint cca 10 – 15 metrů.
- Člunkový běh (běh mezi dvěma body vzdálenými obvykle 5 až 20 metrů). Hráč se při každém otočení dotkne čáry nebo předmětu na zemi a ihned se vrací zpět. Může se využít i přenášení míčku z jedné bedny do druhé.
- Semafor – trenér stojí před hráči a vztyčenou paží signalizuje různé směry, které pak hráči svým pohybem kopírují (vpřed, vzad, do stran).
- Zrcadlo – dva hráči stojí proti sobě, jeden z nich kopíruje pohyby toho druhého. Po nějaké době se vymění.
- Rychlostní soutěž ve dvojicích – hráči překonávají na určenou vzdálenost nějaké překážky (přeskok přes ohrádku, podlezení ohrádky, trefa míčkem na cíl, udržení míčku na pálce v pohybu, …)
- Štafetové běhy – jsou dvě skupiny stejného počtu hráčů. Z každé skupiny vybíhají hráči jednotlivě k metě, kde po vykonání nějakého úkolu se vrací a předávají štafetu dalšímu hráči.

Rychlostní schopnosti jsou ve značné míře ovlivněny také dědičností. Jsou ale závislé též na rozvoji dalších pohybových schopností jako je síla, koordinace, vytrvalost, pohyblivost (Novotná, 2019).

- **Síla** – je schopnost hráče překonat větší odpor pomocí kontrakce (stahu) svalů. Svalové kontrakce mohou být statické (statická síla) - délka svalu se nemění, zvyšuje se svalové napětí nebo dynamické (dynamická síla) - mění se délka svalu, napětí zůstává stejné.

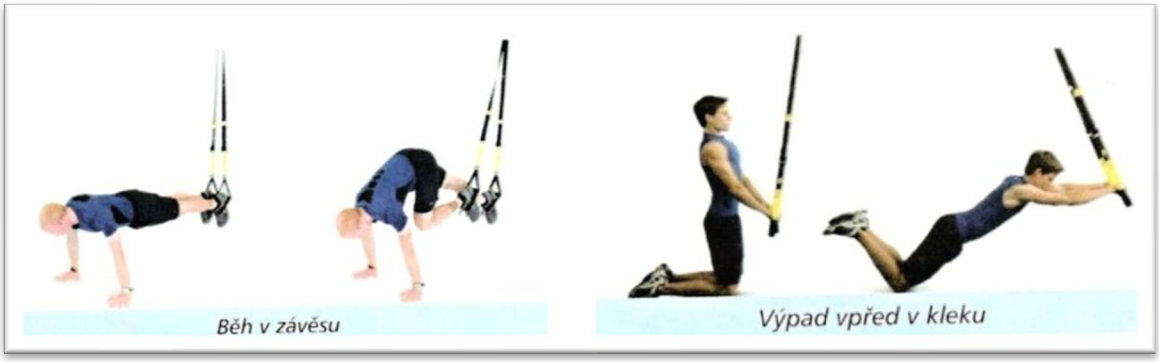
Dynamickou sílu můžeme ještě rozdělit na výbušnou, rychlou, vytrvalostní a maximální. Výbušná je charakteristická maximálním zrychlením s nízkým odporem (odrazy, poskoky skoky, zrychlení pohybu paže - topspin, kontratopspin). Rychlá síla se projevuje rychlostí provedení úderů, rychlým spojením jednotlivých pohybů dolních končetin nebo rychlým opakováním rotací trupu. Vytrvalostní síla je schopnost provádět pohybové úkony po delší dobu. Maximální síla překonává vysoký odpor malou rychlostí, která se ve stolním tenise nevyužívá. Trénink síly by měl být prováděn 2 – 3 krát týdně a to na závěr tréninku. Při nácviku síly by se hráči měli maximálně soustředit na správné provádění cvičení. Obecně platí, že při vyvinutí svalové síly se provádí výdech. Hráč by měl být rozcvičený a na závěr tréninku by mělo dojít k protažení svalů formou strečinku pro uvolnění svalů a lepší regeneraci.

Příklady cvičení:

- Posilování pomocí závěsného systému

Obr. 39

Posilování se závěsným systémem

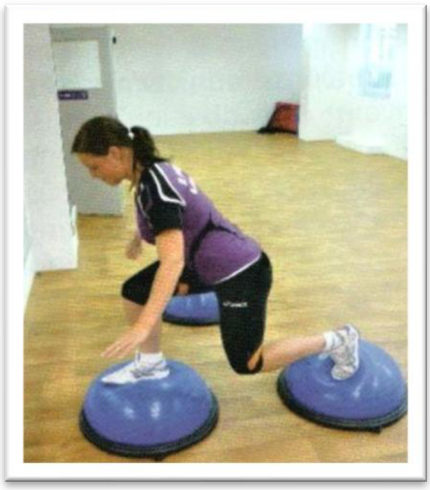


(Novotná, 2019, s. 209)

- Překonávání hmotnosti vlastního těla (kliky, přitahování z visu, …)
- Rozvoj síly dolních končetin (poskoky sounož, na jedné noze, poskoky do stran, podřepy, skoky a dvojšvihy přes švihadlo, přeskoky přes ohrádku, …)

- Cvičení na bosu
- Plyometrická metoda - využívá rychlé a intenzivní svalové kontrakce, při kterých se svaly nejprve protáhnou a následně se rychle smrští (výskoky na bednu, přeskoky přes překážky, kliky s odrazem rukou od země, hody medicinbalem, …).
- Cvičení síly nohou působením vnějšího prostředí (běh do kopce, běhání v písku, ve vodě, běh do schodů, …)
- Cvičení ve dvojici (přetlačování, přetahování)

Obr. 40
Cvičení na bosu



(Novotná, 2019, s. 210)

„Ve stolním tenise se právě dynamická síla značnou měrou podílí na pohybové struktuře jak v úderové, tak i v pohybové technice“ (Novotná, 2019, s. 207).

- **Vytrvalost** – je schopnost vykonávat pohybovou činnost delší dobu s nižší intenzitou bez většího snížení únavy. Vytrvalost závisí na schopnosti okysličování svalů a na rozvoji oběhového a dýchacího aparátu. S dobrou vytrvalostí souvisí i schopnost rychlého zotavování po sportovním výkonu. Stručně řečeno - vytrvalost je schopnost odolávat únavě. Podle časové délky dělíme vytrvalost na dlouhodobou (10 minut a déle), střednědobou (3 – 8 minut), krátkodobou (2 – 3 minuty), rychlostní (do 20 sekund).

Jak rozvíjet vytrvalost:

- Pro dlouhodobou vytrvalost - metoda nepřerušovaného zatížení, kdy doba zatížení trvá třicet minut a více (nepřerušovaný běh s intenzitou 50 – 70% maxima).
- Pro střednědobou, krátkodobou a rychlostní vytrvalost - metoda intervalová, kdy se střídají intenzivní úseky cvičení s krátkými pauzami na zotavení. Interval odpočinku bývá v poměru 1:1-2 k délce zatížení.

Ve stolním tenise je vytrvalost důležitá, ale specifická – nejde ani tak o dlouhodobou aerobní výdrž jako u běžců, ale spíše o krátkodobou výbušnou vytrvalost = schopnost udržet vysoké tempo hry po celou dobu zápasu a rychlou regeneraci mezi výměnami a sety (Novotná, 2019).

- **Koordinace** (obratnost) – „Koordinaci můžeme vysvětlit jako vnitřní řízení pohybu prostřednictvím centrální nervové soustavy a nervosvalového aparátu, jehož vnějším projevem je obratnost“ (Novotná, 2019, s. 212). Zjednodušeně můžeme říci, že koordinace je jakési zharmonizování jednotlivých částí těla. Ve stolním tenise je koordinace klíčová, protože hra vyžaduje rychlé reakce, přesné načasování a synchronizaci pohybů celého těla. Mezi koordinační schopnosti patří tedy schopnost spojování pohybů, schopnost orientace v prostoru, schopnost rovnováhy, schopnost reakce, schopnost rytmická, schopnost přizpůsobování se vnějším podmínkám, schopnost diferenciace (vnímání a regulace síly, směru a rotace míčku).

Příklady cvičení:

- Žebřík ležící na zemi (přeběhy, přeskoky vpřed, stranou, vzad, dribling, dodržování rytmu)
- Opičí dráhy (podlézání, přelézání, přeskakování, gymnastické prvky, házení na cíl.
- Cvičení s náčiním (švihadla, lana, tyče, kruhy)
- Nacvičování rovnováhy (skoky na trampolíně, přeběhy laviček, výdrž na jedné noze, kohoutí zápasy, …)
- Cvičení s míči (odhazování a chytání míčů různých velikostí a různého odskoku)
- Zrcadlová cvičení ve dvojicích (jeden hráč zrcadlově napodobuje pohyby druhého)
- Asymetrické pohyby (protisměrný pohyb paží a nohou, každá končetina se pohybuje v jiném rytmu).

Všechny tyto koordinační cvičení se dají rozvíjet už od věku 5 let (Novotná, 2019).

- **Flexibilita (pohyblivost)** – je schopnost vykonávat pohyby ve velkém kloubním rozsahu, což hraje velkou roli při prevenci zranění svalů, kloubů, chrupavek a šlach. Pohyblivost v tak rychlé hře, jakým je stolní tenis, je opravdu důležitá. Hráči některé údery hrají ve velké rychlosti a v mezních polohách.

Jak rozvíjet flexibilitu:

- Aktivní protahování vlastní silou (do krajních poloh)
- Pasivní protahování vnějšími silami (pomocí trenéra, partnera, opory, …) (Novotná, 2019).

4.2.4 Psychologická příprava

Psychika stolního tenisty velmi ovlivňuje jeho výkon. Je tedy nutné se při tréninkovém procesu věnovat i psychologické přípravě. Je to dlouhodobý proces s různými výsledky, jelikož každý sportovec prožívá psychické napětí s odlišnou intenzitou. Psychologické přípravě je proto nutné se věnovat pravidelně jako u cvičení síly, rychlosti a vytrvalosti. Nárazové zásahy jsou málo účinné (Mišičková, 2010).

Hlavní úkoly psychologické přípravy:

- Utváření osobnosti sportovce – zvyšování psychické odolnosti, snižování psychického napětí a strachu. V praxi to znamená modelovat trénink s podobnými podmínkami, jaké bude nejbližší utkání (stejné míčky, stejné stoly, stejný čas jako bude utkání, stejná intenzita osvětlení, sparingpartner s herním způsobem a materiálem na pálce jako má soupeř). Dobré je i nácvik koncovek setů například od stavu 8:7; 9:8 (Hýbner, 1999).
- Rozvoj schopnosti soutěžit – úzce souvisí s rozvojem charakterových vlastností. Stolní tenis je individuální sport a hráč se musí tedy spoléhat sám na sebe. Musí tedy cílevědomě rozvíjet schopnosti:
    - bojovnost - bojovat za každého stavu a eliminovat poraženecké nálady
    - zdravé sebevědomí - věřit svým schopnostem, které ho dovedou k vítězství
    - koncentrace - nenechat se rušit vedlejšími vlivy, koncentrovat se na zápas
    - rozhodnost a odvaha - hrát odvážně, ne zbrkle ani ustrašeně (Hýbner, 1999).
- Regulace aktuálních psychických stavů – rozumí se tím stavy předstartovní, startovní a postartovní. Trvají různě dlouho a každý je prožívá individuálně. Tyto stavy jsou ovlivněny motivací a emocemi hráčů. Vliv má na to také věk. Předstartovní stavy se dají rozdělit na tři typy:
    - Startovní horečka – nadměrná aktivace, vzrušení, nepokoj, pocení. Je to emočně negativní stav, který může vést ke křečovitosti a k narušení koordinace pohybu
    - Startovní apatie – nízká aktivace, odevzdanost, celková ochablost. Dochází ke snížení svalového napětí.
    - Stav bojové připravenosti – optimální stav, dobrá reakce, pozitivní napětí. Hráč si věří a je schopen podat nejlepší výkon (Novotná, 2019).

Jak regulovat předstartovní a startovní stavy:

- Rozcvičení – u hráčů s velkou aktivací zvolit cviky spíše pomalejší, u hráčů s nízkou aktivací zvolit dynamická švihová cvičení
- Pohovor trenéra s hráčem – probrat taktiku hry, u aktivního hráče mluvit spíše pomaleji a klidně u hráče neaktivního by měla být mluva agresivnější, aby hráče aktivovala.
- Dýchání – zvýšenou aktivaci lze regulovat krátkým nádechem a dlouhým hlubokým výdechem. Aktivaci pak lze navodit hlubokým nádechem a následně rychlým výdechem.
- Poslech hudby – záleží na každém jednotlivci. Pomalejší hudba zklidňuje, rychlá hudba aktivuje.
- Rituály – před i během zápasu (plácnutí si s trenérem nebo se spoluhráči, pohlazení pálky, úprava oblečení, pokřižování, slovní povzbuzení, zavázání tkaniček, pomalá chůze mezi výměnami, způsob utírání ručníkem, …) (Novotná, 2019).

4.2.5 Teoretická příprava

Součástí sportovní přípravy stolního tenisty je i příprava teoretická, která je u technicky náročných sportů zvláště důležitá. Jejím předpokladem jsou schopnosti trenéra. Musí mít dostatečnou odbornou úroveň a musí umět i s hráči komunikovat.

Obsah teoretické přípravy

- Doporučení herního materiálu a vysvětlení správné úderové a pohybové techniky
- Vysvětlení herního systému a taktiky
- Dosáhnutí růstu výkonnosti hráče a podpora motivace k dosažení cílů
- Přesvědčení o uvědomělém přístupu k plnění krátkodobých i dlouhodobých cílů
- Aktivní zapojování hráčů do plánování přípravy a její realizace
- Objasnění pravidel stolního tenisu a seznámení se systémem soutěží
- Dodržování životosprávy a správné regenerace
- Vysvětlení problematiky dopingu ve sportu
- Vysvětlení, jak reagovat na kritiku a na různé informace v médiích (Novotná, 2019)

Metody teoretické přípravy

Závisí na intelektu trenéra, intelektu hráče a na věku hráče.

- Verbální (slovní) – trenér vysvětluje hráčům danou problematiku a snaží se, aby se hráči sami aktivně zapojili.

- Názorná (předvádění) – trenér využívá názornou ukázku pomocí své osoby, nebo pomocí modelového hráče. Může využít i obrázky nebo videozáznam. Dobré je ukázku opakovat. Hráči pak samotnou činnost napodobují.
- Praktická (nácvik) – hráč sám provádí nácvik a trenér ho průběžně opravuje a vysvětluje, jak například pohyb správně provést. Důležité je chyby včas opravit, aby nedošlo ke špatným návykům. Neméně důležité je hráče i občas pochválit

(Novotná, 2019).

4.3 Regenerace

Každý sportovec by měl kromě podávání sportovních výkonů dbát také na regeneraci, což znamená zotavení tělesných i duševních procesů. Regenerace má vliv na funkčnost svalů, vazů, kloubů i imunity. Navíc ovlivňuje například i nervový nebo endokrinní systém. Pomáhá předcházet přetížení i úrazům. Regenerace je stejně důležitá jako samotný trénink. Známe formy regenerace z pohledu času a podle typu regenerační aktivity.

Regenerace z pohledu času

- Před tréninkem – příprava těla na výkon (rozcvička, kloubní mobilizace, dynamický strečink, rozmasírování svalů)
- Během tréninku – udržujeme tělo ve výkonu (pitný režim, doplňování sacharidů)
- Po tréninku – uvolnění, odpočinek (jídlo, masáže, saunování, …)

Regenerace podle typu regenerační aktivity

- Pasivní regenerace – tělo se samo snaží dostat do optimálního stavu (obnovení energetických zásob, přesouvání iontů, zbavování se odpadních produktů).
- Aktivní regenerace – podpora pasivní regenerace (pasivní odpočinek = sauna, nicnedělání; aktivní odpočinek = svižnější procházka).

(GymBeam, 2025)

4.4 Tvorba výukového DVD

Před samotným natáčením bylo důležité napsat scénář, podle kterého bylo video natočeno. Důležitá byla i posloupnost jednotlivých úderů a pohybů od nejjednoduššího ke složitějšímu. Nezbytné bylo také najít prostory pro natáčení a pomocný sparing, který jsem vybral z hráčů Sokola Vodňany. Scénář byl napsán pro celé video, nicméně se vše

v jednom dni nedalo stihnout, jelikož vybraným prostorem byla herna v Prachaticích, kde sice stoly stojí stále, ale herna bývá často zcela zaplněna. Jako náhradní prostor jsem zvolil tělocvičnu Sokola Vodňany, kde ale bylo vždy nutné stoly postavit. Video se tedy natáčelo po částech.

Hned v úvodu jsem představil obsah videa. Pak jsem se zaměřil na správné držení pálky a samotný střehový postoj, ze kterého vychází každý úder, jak útočný, tak obranný. Poté byly v krátkých sekvencích předvedeny jednotlivé údery od nejjednodušších přímých úderů po složitější údery s rotací. Nebyly vynechány ani způsoby podání. Každá činnost byla slovně okomentována a poté i doplněna písemným komentářem s upozorněním na nejčastější možné chyby. Ke konci byly předvedeny některé tréninkové kombinace a závěr byl pojat hravou formou pro zpestření tréninku pro mládež.

Natáčení a fotografování pro video probíhalo během března a dubna 2025 v již zmíněných hernách s pomocí sparing partnerů Tomáše Jareše a Jana Capoucha. Bylo natočeno několik krátkých obrazů s jednotlivými údery. Ty pak byly spojeny do výsledného celého videa, které je možno zhlédnout na externím disku, které je přílohou této práce. Pro úpravu videa byl použit program Movie Maker. Celý proces natáčení a následných úprav videa trval několik dnů, jelikož bylo potřeba i namluvit a přiřadit komentář k jednotlivým snímkům. Finální verze videa trvá 31 minut a 24 sekund.

5. Závěr

Stolní tenis je technicky velmi náročný sport. Jeho rekreační forma se ale dá hrát až do vysokého věku, proto má i své aktivní příznivce mezi staršími lidmi. Materiál je pro každého poměrně dostupný, stoly na stolní tenis jsou majetkem každé sportovní instituce a téměř každé školy a domova mládeže. Mnoho lidí má stůl na stolní tenis také přímo doma. I přes své nesporné přednosti je stolní tenis u nás stále vnímán jako sport podřadný, který pro svou jednoduchost zvládne každý. Na závodní a vrcholové úrovni to však není pravda. Stolní tenis patří mezi psychicky i fyzicky nejnáročnější a nejrychlejší sporty a rozhodně by si zasloužil mnohem více jak mediální pozornosti, tak i finanční podpory, lepší infrastruktury a celkového uznání jako plnohodnotný vrcholový sport. Je to rychlá, technická a nesmírně náročná disciplína, která by měla mít více prostoru nejen ve sportovních zprávách, ale i ve veřejném povědomí.

Hlavním cílem práce bylo vytvořit ucelený vzdělávací materiál, který může sloužit jako pomůcka jak pro začínající i pokročilejší hráče, tak pro trenéry nebo i pedagogy. Bylo by proto dobré, aby tato bakalářská práce zabývající se teoretickým a didaktickým zpracováním stolního tenisu a metodikou nácviku jednotlivých úderů prostřednictvím výukového videa našla nějaké uplatnění či příznivce.

Na začátku práce je nastíněn vývoj stolního tenisu ve světě a v českých zemích, kde nás zdobila poměrně úspěšná historie, kterou však zbrzdil příchod konkurence z Asie a dnes se již českým reprezentantům nedaří tak prosazovat do absolutní špičky a dosahovat větších úspěchů. V této části je i zmínka o postupném vývoji pálky a míčku na stolní tenis.

Dále navazuje popis vybavení stolního tenisu, které musí splňovat určité normy stanovené Mezinárodní federací stolního tenisu (ITTF). Dále se zabývá i pravidly a předpisy pro vybavení, samotnou hru i pro soutěže.

V další části této práce je zpracována metodika stolního tenisu, kde je popsáno, jakých metod bylo k práci použito, jaké cíle tato práce nastavuje, jaké úkoly byly vytyčeny a co vlastně bylo předmětem celé práce.

Poslední – syntetická část rozpracovává podrobněji pohybovou a úderovou techniku stolního tenisu. Zaměřuje se na samotný trénink a jeho základní složky přípravy,

kde popisuje i příklady nácviku. V závěru je pak zmíněna i neméně důležitá regenerace těla, která předchází možným úrazům a přetížením.

Přílohou této bakalářské práce je výukové video na přídavném externím disku. Video seznamuje a provádí hráče jednotlivými údery formou praktické ukázky s doprovodným mluveným komentářem. Každý úder je poté doplněn krátkým shrnutím a upozorněním na nejčastěji se vyskytující chyby. Údery jsou seřazeny od nejjednodušších po složitější. Video pak může být nápomocno každému od začátečníků až po pokročilejší hráče, kteří se chtějí zlepšovat. Jak bylo výše zmíněno, může pomoci i učitelům základních a středních škol k lepšímu pochopení stolního tenisu a jeho propagaci u svých žáků a studentů. Stejně tak může video posloužit jako výukový materiál přímo trenérům stolního tenisu. Myslím si, že se jedná o nejdůležitější část práce. Je totiž vždy lepší předvést názornou ukázku, která je lépe pochopitelná, než psát jen pouhé odstavce, kde se vlastně popisuje pouhá teorie.

Za problematické považuji sehnání odborné literatury. Na trhu se vyskytuje spousta knih o stolním tenisu, většinu z nich však tvoří knihy historické, které se daly využít jen částečně v úvodu analytické části. Knihy, které by se věnovaly metodice a didaktice stolního tenisu, existuje málo, a navíc se zde hodně informací navzájem opakovalo. Další aspekt, který tvorbu práce poněkud limitoval, vidím v realizaci natočení výukového videa. Neměl jsem k dispozici žádnou profesionální videotechniku, a tak veškerý materiál byl natočen laicky na mobilní telefon. Celé video navíc nebylo možné natočit najednou a na jednom místě kvůli vysoké obsazenosti heren.

Věřím, že tato práce obohatí stolnětenisové příznivce a bude nápomocná při tvorbě tréninkového procesu.

Literatura

Čepek, P. (2024). *21 topspinů Milana Orlowského.* Triton.

Česká asociace stolního tenisu (2021). *Pravidla stolního tenisu ČAST*. Česká asociace stolního tenisu.

Hýbner, J. (1984). *Stolní tenis pro trenéry III. třídy.* Olympia.

Hýbner, J. (1999). *Učební texty pro trenéry stolního tenisu*. Česká asociace stolního tenisu.

Mišičková, L. (2010). *Stolní tenis.* Grada Publishing, a.s..

Novotná, M. (2019). *Stolní tenis: Učební texty pro trenéry*. Mladá fronta.

Ochrana, F. (2019). *Metodologie, metody a metodika vědeckého výzkumu.* Karolinum.

Pischel, J. (1999). Názvosloví. In J. Hýbner (Ed.), *Učební texty pro trenéry stolního tenisu (s. 136-138).* Česká asociace stolního tenisu.

Slobodzian, V. (2005). *80 let československého stolního tenisu*. Spozia.

Slobodzian, V. (2009). *To byl hráč! Bohumil Váňa.* Olympia.

Slobodzian, V. (2015). *Devadesátka stolního tenisu v Čechách, na Moravě a Slovensku.* FUTURA.

Štumbauer, J. (1990). *Základy vědecké práce v tělesné kultuře.* Pedagogická fakulta.

Řízený rozhovor

Bauer, Jan, trenér stolního tenisu [ústní sdělení]. Prachatice, 6. ledna 2014.

Internetové zdroje

Česká asociace stolního tenisu. (2024, 15. listopadu). *Síň slávy ČAST má pět nových členů*. Český stolní tenis. https://www.ping-pong.cz/article/sin-slavy-cast-ma-pet-novych-clenu

GymBeam. (2025, 26. února). *8 způsobů na rychlé zotavení po tréninku.* GymBeam. https://gymbeam.cz/blog/8-zpusobu-na-rychle-zotaveni-po-treninku

STOTEN.CZ. (2025, 25. března). *Roboti.* STOTEN.CZ. https://www.stoten.cz/roboti/

Tabulky

Tabulka č. 1. Stolnětenisové míry a váhy (ČAST, 2021, s. 35).....22

Tabulka č. 2. Označení rychlosti dřev (Mišičková, 2010, s. 36) 34

Tabulka č. 3. Metodická řada úderů (Novotná, 2019, s. 69) 39

Seznam obrázků

Obrázek 1. Rozměry stolu na stolní tenis (foto vlastní).....18

Obrázek 2. Uchycení síťky (foto vlastní) 19

Obrázek 3. Rozměry síťky (foto vlastní) 19
Obrázek 4. Míček bílý (foto vlastní) 19
Obrázek 5. Míček oranžový (foto vlastní) 19
Obrázek 6. Pro lepení potahů (foto vlastní) 20
Obrázek 7. Oblečení a obuv pro stolní tenis (foto vlastní) 21
Obrázek 8. Střehové postavení (foto vlastní) 29
Obrázek 9. Schéma pohybu hráče v hracím prostoru (Hýbner, 1999, s. 30) 31
Obrázek 10. Rotace při topspinovém úderu (foto vlastní) 32
Obrázek 11. Evropské držení pálky (foto vlastní) 35
Obrázek 12. Asijské držení pálky (foto vlastní) 35
Obrázek 13. Úhel naklopení pálky (Novotná, 2019, s. 70) 35
Obrázek 14. Dráha letu míčku (Novotná, 2019, s. 54) 38
Obrázek 15. Forhendový kontr (foto vlastní) 40
Obrázek 16. Bekhendový kontr (foto vlastní) 40
Obrázek 17. Forhendový pink (foto vlastní) 41
Obrázek 18. Bekhendový pink (foto vlastní) 41
Obrázek 19. Forhendový topspin (foto vlastní) 42
Obrázek 20. Bekhendový topspin (foto vlastní) 42
Obrázek 21. Forhendový blok (foto vlastní) 43
Obrázek 22. Bekhendový blok (foto vlastní) 43
Obrázek 23. Forhendová smeč (foto vlastní) 44
Obrázek 24. Bekhendová smeč (foto vlastní) 44
Obrázek 25. Forhendový kontratopspin (foto vlastní) 45
Obrázek 26. Bekhendový kontratopspin (foto vlastní) 45
Obrázek 27. Forhendový flip (foto vlastní) 45
Obrázek 28. Banán (foto vlastní) 47
Obrázek 29. Stopbal (foto vlastní) 47
Obrázek 30. Forhendové podání kyvadlové (foto vlastní) 51
Obrázek 31. Forhendové podání vývrtka (foto vlastní) 51
Obrázek 32. Forhendové podání sekyrka (foto vlastní) 52
Obrázek 33. Bekhendové podání (foto vlastní) 52
Obrázek 34. Bekhendové podání sekyrka (foto vlastní) 52
Obrázek 35. Forhendový příjem (foto vlastní) 53
Obrázek 36. Bekhendový příjem (foto vlastní) 53
Obrázek 37. Roboti na stolní tenis (STOTEN.CZ, 2025, 25. března) 55
Obrázek 38. Zásobníky míčků na stolní tenis (foto vlastní) 56
Obrázek 39. Posilování se závěsným systémem (Novotná, 2019, s. 209) 64
Obrázek 40. Cvičení na bosu (Novotná, 2019, s. 210) 65