



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

**Vytvoření a ověření programu sportovní přípravy u dětí
mladšího školního věku v taekwon-do
(Bakalářská práce)**

Autor práce: Vladimír Janoušek

Vedoucí práce: Mgr. Dominika Hýsková

České Budějovice, 2015



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

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

UNIVERSITY OF SOUTH BOHEMIA

PEDAGOGICAL FACULTY

DEPARTMENT OF SPORTS STUDIES

**Creating a verification program of sports training for
children of primary school age in taekwon-do
(Graduation theses)**

Author: Vladimír Janoušek

Supervisor: Mgr. Dominika Hýsková

České Budějovice, 2015

Bibliografická identifikace

Název práce: Vytvoření a ověření programu sportovní přípravy u dětí mladšího školního věku v taekwon-do

Jméno a příjmení autora: Vladimír Janoušek

Studijní obor: Tělesná výchova a sport

Pracoviště: Katedra tělesné výchovy a sportu Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity

Vedoucí práce: Mgr. Dominika Hýsková

Rok obhajoby práce: 2015

Abstrakt:

Tato bakalářská práce se zabývá bojovým uměním taekwon-do, které vychází z tradičních asijských bojových umění. Tato umění prokázala schopnost své žáky všestranně rozvíjet. Hlavním cílem této práce je vytvořit a vyhodnotit tréninkový program sportovní přípravy u dětí mladšího školního věku v taekwon-do. Tento tréninkový program by měl prokázat efektivitu nejen při zkouškách technických stupňů kup, které žáci absolvují po jeho ukončení, ale také mít vliv na jejich fyzickou zdatnost, která bude měřena pomocí vybraných motorických testů před a po realizaci tréninkového programu. Teoretická část je zaměřena především na popis bojového umění taekwon-do a sportovního tréninku včetně specifik tréninku dětí. V praktické části je popsán realizovaný výzkum a analyzovány výsledky jednotlivých měření. Tato práce by měla kromě představení bojového umění taekwon-do širší veřejnosti, přinést i možná doporučení pro tréninkovou praxi.

Klíčová slova: taekwon-do, sportovní trénink, mladší žáci, motorické testy

Bibliographical identification

Title of the graduation thesis: Creating a verification program of sports training for children of primary school age in taekwon-do

Author's first name and surname: Vladimír Janoušek

Field of study: Physical Education and Sport

Department: Department of Sports studies

Supervisor: Mgr. Dominika Hýsková

The year of presentation: 2015

Abstract:

This thesis deals with the martial art of taekwondo, which is based on traditional Asian martial arts. This art has demonstrated the ability to diversify their pupils. The main objective of this work is to develop and evaluate a training program of sports training for children of primary school age in taekwon-do. This training program should demonstrate the effectiveness of both for testing the technical degrees clusters, which the pupils after its completion, but also affect their physical fitness, which will be measured using selected motor tests before and after implementation of the training program. The theoretical part is focused on the description of martial arts taekwondo and sports training including the specifics of training children. The practical part describes the research implemented and analyzed results of individual measurements. This work should be in addition to performances of martial arts taekwondo wider public, and bring any recommendations for training practice.

Keywords: taekwon-do, sports training, young learners, motor tests

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

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

V Českých Budějovicích dne

.....

Vladimír Janoušek

Poděkování

Touto cestou bych rád poděkoval vedoucí mé bakalářské práce paní Mgr. Dominice Hýskové za trpělivé vedení, odborné rady a konzultace. Dále bych chtěl poděkovat své rodině za podporu během mého studia a obzvláště všem dětem, které se ochotně účastnily mého tréninkového programu, a tím přispěly k vypracování této bakalářské práce.

Obsah

1 ÚVOD	9
2 PŘEHLED POZNATKŮ	11
2.1 REŠERŠE LITERATURY	11
2.1.1 Knižní prameny	11
2.1.2 Internetové zdroje.....	12
2.2 HISTORICKÝ POHLED NA BOJOVÁ UMĚNÍ	12
2.3 VYMEZENÍ POJMU	13
2.4 HISTORIE TAEKWON-DO ITF (TAEKWON-DO YOKSA).....	14
2.4.1 Federace.....	15
2.4.2 Kompozice Taekwon-do (Tae kwon-do goosonk).....	15
2.4.3 Ideová část.....	18
2.4.4 Systém technických stupňů v taekwon-do.....	19
2.5 CHARAKTERISTIKA TRÉNINKU	19
2.5.1 Skladba tréninkové jednotky.....	20
2.5.2 Základní složky tréninku.....	21
2.5.3 Sportovní trénink – zásady	23
2.5.4 Sportovní trénink – principy.....	24
2.6 ZDRAVOTNÍ ASPEKTY CVIČENÍ A HYGIENA	25
2.7 EVIDENCE SPORTOVNÍHO TRÉNINKU	26
2.7.1 Kontrola trénovanosti	26
2.8 SPECIFIKA SPORTOVNÍ PŘÍPRAVY DĚTÍ.....	27
2.8.1 Mladší školní věk 6-11 let.....	29
2.8.2 Specifika výuky taekwon-do u dětí mladšího školního věku.....	30
2.9 METODIKA VÝUKY TECHNIK.....	31
2.9.1 Úderové a blokové plochy	31
2.9.2 Nácvik sestav	33
2.9.3 Vytvořený tréninkový program taekwon-do ITF - talljon	45
2.9.4 Tréninkové části	47
3 CÍLE PRÁCE, ÚKOLY PRÁCE A HYPOTÉZY.....	50
3.1 CÍL PRÁCE	50
3.2 ÚKOLY PRÁCE	50

3.3 HYPOTÉZY	50
3.3.1 Statistické hypotézy	51
4 METODOLOGIE.....	52
4.1 VÝZKUMNÝ SOUBOR	52
4.2 ORGANIZACE VÝZKUMU	52
4.3 METODY VÝZKUMU A ZÍSKÁNÍ DAT	53
4.4 ANALÝZA DAT	55
4.5 OMEZENÍ	55
5 VÝSLEDKY VÝZKUMU.....	56
5.1 VÝSLEDKY MĚŘENÍ VYBRANÝCH MOTORICKÝCH TESTŮ.....	56
5.2 CELKOVÉ HODNOCENÍ ÚSPĚŠNOSTI TECHNICKÉ ČÁSTI.....	62
6 DISKUSE	66
6.1 DISKUSE K VYBRANÝM MOTORICKÝM TESTŮM	66
6.1.1 Diskuse k hypotéze A1	67
6.2 DISKUSE KE ZKOUŠKÁM TECHNICKÉ VYSPĚLOSTI.....	67
6.2.1 Diskuse k hypotéze A2.....	68
7 ZÁVĚR.....	69
REFERENČNÍ SEZNAM LITERATURY.....	71
SEZNAM PŘÍLOH	73

1 Úvod

Okolo bojových umění můžeme nalézt nespočet tajů, mýtů, ale samozřejmě také i faktů. Původ bojových umění sahá hluboko do minulosti. Dá se říci, že bojová umění jsou stará jako lidstvo samo. Zpočátku sloužil boj k přežití, ať už k ulovení potravy nebo k obraně před nepřítelem. S vývojem lidstva docházelo i k vývoji jednotlivých bojových technik. Současně postupně vznikaly kodexy cti a řády pod dohledem náboženství. Bojové umění se postupně stalo celoživotním směrem a určitou filosofií. Bojové umění rozvíjí jedince nejen v oblasti koordinace pohybu, ale i v oblasti etického charakteru. V dnešní době sice existuje široká nabídka pro vykonávání bojového umění či sportu v rekreační i profesionální sféře, ale dnešní populace dětí upřednostňuje spíše pohodlný životní styl a počet sportovně aktivních lidí klesá. Pohybová aktivita dětí je obecně považována za jeden z důležitých faktorů ovlivňujících budoucí postoje a názory na pohybové činnosti během jejich života. Mimoto působí často také na utváření životních hodnot a zdraví člověka. Taekwon-do bylo vytvořeno původně pro sebeobranu, v současné době sice umožňuje každému jedinci ubránit se, ale v první řadě rozvíjí jedince po stránce fyzické i duševní. Při výuce taekwon-do se u žáků dbá nejen na fyzický výcvik, ale i na duševní rozvoj, který zahrnuje především zdravou sebedůvěru a sebeovládání.

Při sportu se dítě učí pravidlům, učí se tato pravidla respektovat. Podporuje schopnost soustředit se, učí zodpovědnosti a podporuje budování zdravé sebedůvěry. Východiska spočívají především v nácviku a rozvoji pohybových dovedností a schopností. Pro dítě je podstatná především hra a zábava. Trénink by neměl být zaměřen pouze na oblast rozvoje pohybových schopností a dovedností, ale měl by respektovat také potřebu požitku dítěte, radost z pohybu, atmosféru, kamarádství. Tato bakalářská práce je zaměřená především na vliv bojového umění taekwon-do na fyzickou zdatnost dětí mladšího školního věku.

Cílem této práce je vytvoření a ověření programu sportovní přípravy u dětí mladšího školního věku v taekwon-do. Tento tréninkový program by měl u vybrané skupiny dětí mladšího školního věku za určitou dobu jednak zvýšit jejich fyzickou zdatnost a zároveň zajistit úspěšné zvládnutí zkoušek technického stupně taekwon-do.

Teoretická část je zaměřena především na popis základních charakteristik bojového umění taekwon-do, včetně historie a jeho vývoje. Dále se teoretická část zabývá teorií tréninku, skladbou tréninkové jednotky a specifiky tréninku dětí mladšího školního věku.

Praktická část je zaměřena na vyhodnocování tréninkového programu. Fyzická zdatnost bude ověřována a hodnocena pomocí vybraných motorických testů. Zvládnutí technik taekwon-do bude hodnoceno v rámci oficiálních zkoušek na získání technického stupně kup 9 v Taekwon-do ITF zkušebními komisaři. Práci lze využít jako informační materiál pro širší veřejnost, která nemá s tímto bojovým uměním žádné zkušenosti, ale i pro užší veřejnost, která se o bojové umění taekwon-do zajímá. Dále pak práce může sloužit jako podkladový materiál pro další výzkum v rámci pedagogického experimentu.

2 Přehled poznatků

2.1 Rešerše literatury

2.1.1 Knižní prameny

Bartík, P., Sližik, M., & Adamčák, Š. (2010). *Teória a didaktika úpolov pre základné a stredné školy*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, Fakulta humanitných vied.

Z této publikace jsem čerpal poznatky pro sestavení tréninkové jednotky v technické části Taekwon-do ITF, jedná se o publikaci, která je zaměřena na teoretické poznatky v úpolových sportech a jejich aplikaci do tréninkových jednotek.

Perič, T., & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Praha: Grada.

Tato kniha byla zdrojem informací ohledně plánování tréninku se zaměřením na zlepšení celkové fyzické kondice a rozložení jednotlivých etap tréninku.

Měkota, K., & Novosad, J. (2005). *Motorické schopnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Tato publikace definuje motorické schopnosti a jejich rozdělení. Informace jsem využil v praktické části v rámci pravidel přesného provedení testů, které jsem použil k testování.

Perič, T. (2012). *Sportovní příprava dětí*. (Nové, aktualiz. vyd.) Praha: Grada.

Tato kniha byla přínosná zejména z důvodu jejího zaměření na sportovní trénink dětí a specifika tréninku mladších žáků.

Štumbauer, J. (1990) *Základy vědecké práce v tělesné kultuře*. Č. Budějovice: Pedagogická Fakulta v Českých Budějovicích.

Z této knihy jsem čerpal základní informace o vědecké práci v tělesné výchově. Zároveň jsem získal informace o průběhu a metodách vědecké práce v tělovýchově.

Weinmann, W. (2005). *Lexikon bojových sportů: od aikida k zenu*. Praha: Naše vojsko.

V této knize nalezneme základní informace o bojových uměních a jejich historii.

2.1.2 Internetové zdroje

Z důvodu absence odborné literatury týkající se taekwon-do ITF byli využity jako zdroj informací následující internetové stránky

<http://sonkal.taekwondo.cz/>

Informace z této stránky byly využity především k popisu jednotlivých technik taekwon-do ITF.

<http://taekwondo.cz/>

Jedná se o oficiální webovou stránku taekwon-do ITF, zde bylo možné čerpat informace o charakteristice tohoto sportu, jeho pravidlech, zásadách a provedení jednotlivých technik.

2.2 Historický pohled na bojová umění

Již z nejstarších dochovaných nálezů je patrné, že lidé od počátku svého vývoje řešili nejrůznější konflikty silou. Na dochovaných freskách je nejčastějším motivem lov a následně boj. Bojové techniky ovšem nebyli objevem lidí, lidé je spíše odpozorovali od zvířat a postupně se zdokonalovali. Lidé se učili praxí a postupné zdokonalování bojových technik dalo základ dnešním bojovým systémům. Již 3000 let př. n. l. byla v Egyptě, ale i u Sumerských a Mezopotamských bojovníků, používána forma boje, která je podobná dnešnímu boxu. Větší rozvoj bojových technik nastal s vyučováním sebeobránných systémů pro vojenské účely. Každá kultura si postupně rozvíjela vlastní bojová umění. Umět bojovat bylo i nadále nutností k přežití, proto se k tréninku bojových technik přistupovalo s náležitou vážností a zodpovědností a trénovat se začínalo již od útlého věku, protože dovednosti nabyté trénováním často rozhodovaly o vlastním přežití člověka (Laš, 2013).

Dalším stupně vývoje bojových technik byl přechod k bojovým sportům. Jejich prioritou nebyl již útok či obrana ve válečných konfliktech, ale byli zaměřeny spíše na výchovné aspekty a udržení tradice. Zde se již také setkáváme s pravidly, která techniky a celý boj limitují. Pravidla určují, které úchopy, techniky, kopy či údery smí bojovník použít. S postupným vývojem se také vymezila i místa platných - bodovaných zásahů na těle. Tyto sporty se staly určitým druhem zábavy a jejich prioritou bylo uspokojení diváka. Divácky neatraktivní bojové techniky zanikly, ale jiná se vyvíjela dále. Velkou roli při bojových organizovaných zápasech sehrálo i náboženství, neboť zápasy se stali součástí nejrůznějších náboženských obřadů. Prvopočátek bojových sportů lze datovat do doby kolem roku 800 př. n. l., kdy byly formy boje běžnou součástí olympiád. Příkladem mohou být kruté Gladiátorské zápasy pořádané v říši římské a dalších zemích (Lobaz, 2009).

Na rozdíl od jiných sportů vznikly bojové sporty z umění, které sloužilo ke skutečnému boji. Dnes je bojové umění již pouze sportem, není nutné umět bojovat, kvůli přežití, ale zachoval se způsob tréninku. Nácvik by se měl co nejvíce podobat reálnému konfliktu, ale zároveň nesmí dojít k újmě na zdraví. Cílem bojových sportů je především dokonalé zvládnutí tělesných dovedností ve spojení s duchovními hodnotami (Weinmann, 2005).

2.3 Vymezení pojmu

Taekwon-do je moderní korejské bojové umění, jedná se o jedno z nejvyspělejších bojových umění vůbec. Jedná se o bojovou techniku beze zbraně určenou k sebeobraně. Cílem je maximální využití schopností jedince prostřednictvím intenzivního tělesného a duševního tréninku. Taekwon-do lze považovat za způsob života. v překladu taekwon-do znamená „Tae“ znamená létání nebo skákání, kopání nebo roztříštění nohou, „Kwon“ označuje pěst, zejména úder, zničení rukou nebo pěstí, „Do“ znamená umění nebo cestu. Myšlena je zde správná cesta, která byla v minulosti vybudována světcí a mudrci. Taekwon - do zahrnuje jednak techniky neozbrojeného boje určeného pro sebeobranu a jednak i duševní trénink techniky neozbrojeného boje zahrnují tři tisíce dvě stě podrobně popsanych pohybů sloužících k zneškodnění protivníka. Jedná se o údery, seky, kopy, úhyby, podmety a pády, které jsou popsány Tyto techniky v patnácti dílné encyklopedii (Lazor, 2013).

Taekwon-do umožňuje každému jedinci ubránit se. Při výuce taekwon-do se u žáků dbá nejen na fyzický výcvik, ale i na duševní rozvoj, který zahrnuje především zdravou sebedůvěru a sebeovládání. Snahou je předejít zneužití této bojové techniky neboť se taekwon-do může stát smrtící zbraní (Lobaz, 2009).

Většina bojových umění, zejména asijských je spojena s přísným řádem, jinak je tomu i v taekwon-do. Žáci se tímto řádem řídí a dodržují ho. K hlavním zásadám taekwon-do patří zdvořilost – Ye Ui, čestnost – Yom Chi, vytrvalost – In Nae, sebeovládání – Guk Gi, nezkrotný duch – Baekjul Boolgool (Lazor, 2013).

Dodržování a respektování řádu žáci stvrzují tzv. slibem taekwon-do, který se skládá na začátku každého tréninku, při zkouškách na vyšší technický stupeň a na závodech.

Tento slib zní takto:

Budu dodržovat zásady taekwon-do,

Budu respektovat instruktora a sonbe,

Nikdy taekwon-do nezneužiji,

Budu zastáncem svobody a spravedlnosti,

Budu vytvářet mírovější svět (Lewis, 1996).

Jak již bylo řečeno taekwondo a jeho tréninkový program zahrnuje nejen fyzické, ale i duchovní disciplíny, které jsou zaměřeny na zdokonalení těla i charakteru žáka. Místo, kde se taekwon-do vyučuje, se nazývá dojang. Cvičí se zde naboso na rohožích, eventuelně na dřevěné podlaze. Nezbytnou součástí je cvičební úbor, tzv. tobok, bílý bavlněný kabátek kimonového střihu nebo košile s výstřihem ve tvaru V a kalhoty. Součástí toboku je pásek, který se liší barvou podle výkonnostní třídy (Lewis, 1996).

2.4 Historie taekwon-do ITF (Taekwon-Do Yoksa)

Historicky lze počátek vývoje tohoto umění zařadit do období konce druhé světové války, do roku 1945, kdy skončila Japonská okupace Korei. toto umění bylo založeno generálem Choi Hong Hi (*1918 – †2002), který společně s dalšími mistry a vědci pracoval na přizpůsobení tohoto umění potřebám korejské armády. Oficiálně bylo představeno až po devíti letech vývoje dne 11. dubna 1955 světu. V taekwon-do lze nalézt prvky z japonského karate, z korejského Taek kyon, soo bak-gi, ale i jiných druhů boje (Lazor, 2013).

Podle Weinmanna byly při vývoji tohoto umění sjednoceny největší korejské školy bojových umění a z jejich prvků bylo vytvořeno toto umění sebeobrany (Weinmann, 2005). Do západních zemí se taekwon-do rozšířilo po skončení Korejské války. Američtí vojáci, se během této války učili tomuto umění a po návratu do vlasti začali taekwon-do vyučovat. Bojové sporty zejména asijské začaly být v západních zemích velice populární, což se projevilo brzkým objevením bojových sportů na soutěžích. (Lewis, 1996).

Od svého představení světu v roce 1955 nepodlehlo taekwon-do výraznějším změnám. Došlo pouze k drobným korekcím v řízených sestavách, úderech, kopech a i v sebeobraně. Protože člověk je velice individuální a tak i přesto, že se mnoho dnešních mistrů učilo od stejného mistra či velmistra, nalezneme v sestavách změny či odchylky. Každý jedinec provede každou sestavu jedinečným způsobem, tedy s určitou odchylkou od té původní. Tomuto faktoru se nelze žádným způsobem vyhnout. Lze ho pouze mírnit lpěním na preciznosti a přesnosti provedení dané techniky. I když je na eliminaci tohoto prvku vynakládáno mnoho úsilí a je kladen důraz na precizní provedení sestav, je běžným jevem, že v každém oddílu, nejen u nás, ale i ve světě se můžeme setkat s odchylkami ve cvičení. Pro laika jsou tyto odchylky nepostřehnutelné. Základ taekwon-do zůstal tak jak ho vytvořil gen. Choi s dalšími mistry (Lazor, 2013).

2.4.1 Federace

V roce 1966 byla z aktivity devíti států, konkrétně Korejské republiky, Vietnamu, Malajsie, Singapuru, Spojených států amerických, Turecka, Itálie, Egypta a Západního Německa založena federace ITF (International Tae kwon-do Federation). Prezidentem této federace byl jednohlasně zvolen gen. Choi Hong Hi. Cílem federace bylo sjednocení výuky a kritérií pro získávání vyšších technických stupňů. Taekwon-do bylo zařazeno mezi soutěžní disciplíny. Generál Choi představil čtyři soutěžní disciplíny (silové přerážení, speciální techniky, technické sestavy a kontaktní zápas). V roce 1969 čítala ITF třicet zemí (Lewis, 1996).

V roce 1973 vznikla nová federace WTF (World Tae kwon-do Federation). Důvodem vzniku nové federace byl odchod Choie do exilu v Kanadě, který byl reakcí na státní převrat v roce 1972 v Korejské republice a nastolení diktátorského režimu prezidentem Park Chung-hia. Taekwon-do bylo zneužito k upevnění moci. Prezidentem této federace se stal náměstek prezidentské ochranky Kim Un-yong (Weinmann, 2005).

Roku 1979 vznikla v norském Oslu roku 1979, Celoevropská Federace Tae kwon-do (AETF – All Europe Tae kwon-do Federation). Cílem bylo sdružit asociace západní a východní Evropy. Prezidentem byl zvolen Ki-Ha Rhee a předsedou technické Won-Sup Lim. V roce 1990 vznikla poslední Světová federace Tae kwon-do (GTF - Global Tae kwon do Federation). Zakladatelem byl mistr Park Jung-taem, spolupracovník gen. Choie. Po názorovém rozkolu se prezidentem stal mistr Park Jung-taem (Laš, 2013).

ITF federace se po smrti generála Choie roztříštila na tři různá ITF bez bližšího označení. Rozlišovala se podle prezidentů na Chuangovi Ung, Choi jung-hwa, Tran Trieu guan. V naší republice byla první federace založena velmistrem Hwang Ho yongem v roce 1990 s názvem Československá federaci Tae kwon-do a byla přijata jako funkční organizace do ČSTV (Weinmann, 2005).

2.4.2 Kompozice Taekwon-do (*Tae kwon-do goosonk*)

Taekwon-do se skládá z pěti vzájemně provázaných a na sebe navazujících částí. Student prochází jednotlivé části postupně v daném pořadí a dále se může posunout teprve po dokonalém zvládnutí všech prvků. Pokud by dokonale jednotlivé prvky předcházející úrovně neovládal, mohla by nastat situace, že následující úroveň nebude schopen zvládnout. Jednotlivé části ovšem nelze selektovat jednu od druhé, protože na sebe vzájemně navazují.

Jdou v řadě základní techniky, tuly, sparring, hosinsul a ideová část (Český svaz Taekwon Do, 2009).

Řízené sestavy (Tuly)

V taekwon-do se závodí jak na národní úrovni, tak i na mezinárodní úrovni. Závodníci soutěží v pěti různých disciplínách, v tulech, Matsogi, t-ki, wirok a hosinsool. Závod probíhá na tzv. tatami, které má rozměry 9x9 metrů. tuly lze definovat jako základní pohyby a techniky. Začátečníky ovšem začínají cvičení na úvodních dvou ucelených technických sestavách. Tyto sestavy nejsou přímo řazeny mezi tuly, ale slouží spíše k seznámení s tím, jak budou sestavy tulů vypadat. Jmenovitě se jedná o Saju Jirigi (úder do čtyř stran) a Saju Makgi (bloky do čtyř stran). Teprve po těchto dvou základních technik se student začíná učit řízenou sestavu (tul). Sestavy tulů jsou složeny z útočných nebo obranných technik sestavených do logického pořadí (Lewis, 1996).

Trénink probíhá s imaginárním protivníkem. Student používá základní techniky, které si nacvičil předchozím tréninkem. Cílem je tyto tuly zautomatizovat a zafixovat jako reflexy. Zároveň slouží k posílení svalstva, zlepšení dýchání, naučení nových pozic těla, zlepšení dynamiky pohybů, jejich rozvinutí a plynulosti. Nácvik tulů je zaměřen především na sílu a přesnost provedení techniky. Jednotlivé tuly se od sebe liší množstvím a náročností pohybů. Studentovi tato variabilita umožňuje naučit se zafixovat si více reakcí na změny okolností. Než začne student s nácvikem dalšího tulu, musí mít předcházející dokonale zvládnutý. Součástí nácviku je znalost účelu každého nacvičovaného pohybu (Weinmann, 2005).

Studenti by měli být schopni provést jednotlivé pohyby s imaginárním protivníkem, tak jako by situace byla reálná. Cílem nácviku je i rovnoměrné rozložení jednotlivých technik mezi pravé a levé horní a dolní končetiny. Jednotlivé tuly se vážou k hrdinným postavám v historii Koreje, jsou složeny vždy z počtu pohybů v diagramu. Cvičí se systematicky a ve správném pořadí, aby bylo dosaženo efektivních výsledků (Český svaz Taekwon Do, 2009).

Sparing (Matsogi)

V Matsogi, neboli ve sparingu jde o praktické použití naučených útoků a obran, které se student naučil v základních technikách a řízených sestavách proti reálnému protivníkovi při namodelovaných situacích. Sparing je neoddělitelnou součástí celé kompozice. Důležitou součástí sparingu je podpora bojového ducha, podpora odvahy, trénink očí. Ale také odhad taktiky a to vlastní i protivníkovi. Cílem je rozvinout schopnost rychlého rozhodování jakou

taktiku zvolit. Student je tak schopen poznat své vlastní dovednosti a schopnosti a učí se reakce, které nelze získat při tréninku základních technik či v tulech. Nejedná se však pouze o naučení reakcí a trénování úsudku a očí, ale i o utužení úderových ploch, vytrénování a rozvoj vlastního těla, což tvoří nepostradatelnou část každého bojového umění (Laš, 2013)

Sparing je rozdělen do několika kategorií a pod kategorií. Začíná předem domluveným sparingem, který se dále dělí na jedno-, dvou- a na tříkrokový. Tříkrokový sparing je dále dělen na individuální a ve dvojici. Další kategorií je polovolný sparing a volný sparing, který je rozdělen na jeden na jednoho, dva na jednoho a ostatní kombinace. Dále následují techniky nohou, modelový sparing a domluvený volný sparing, který se dělí na jeden na jednoho, dva na jednoho a ostatní kombinace (Český svaz Taekwon-Do, 2009).

Modelový sparing (mobum matsogi), slouží spíše k předvedení kvality a efektivity technik. Je předváděn občas zpomaleně z důvodu lepšího vyniknutí technického provedení. Je předváděn pouze ve formaci jeden na jednoho, útočník v tomto případě provede předem domluvený úder a čeká na obranu obránce. Obránce reaguje libovolnou předcvičenou technikou demonstrující účinnost (Český svaz Taekwon-Do , 2009).

Sebeobrana (Hosinsool)

Sebeobrana patří mezi nejatraktivnější kategorii tohoto bojového umění, setkáváme se zde s nejpropracovanějšími technikami taekwon-do. Tyto techniky jsou určeny především pro osobní praktickou sebeobranu. Jsou určeny k obraně proti neozbrojenému či ozbrojenému útočníkovi a složeny ze základních technik, sestav a sparingů. Jedná se o velmi účinné techniky, kterým předchází náročný a dlouhý trénink. Součástí je znalost a využití technik, kdy obránce využívá útočnickovu sílu a jeho pohyb při vlastní obraně. Taekwon-do obsahuje velké množství technik použitelných prakticky v každé situaci. Všechny techniky taekwon-do jsou postaveny na několika zásadách.

- Pohyby jsou prováděny s maximálním využitím energie v souladu s vědeckými vzorci a principem kinetické (pohybové) energie.
- Technika správného provedení pohybu je jasná i těm, kteří neznají taekwon-do.
- Vzdálenost a účel každého pohybu jsou přesně definovány s cílem dosažení nejvyšší účinnosti obraných i útočných technik.
- Způsob i účel pohybu je jasný a jednoduchý.
- Využívají se racionální vyučovací metody. Při učení by měl každý žák pociťovat radost z učení nové techniky.

- Jsou maximálně vyžívány dýchací techniky, které umožňují zvýšení rychlosti pohybu, a zároveň snižují únavu.
- Využívá se co nejširší spektrum technik s cílem ubránit se jakékoliv variantě útoku.
- Každá z úderových i blokovacích plocha je jasně definována a vychází ze stavby lidského těla.
- Pohyby jsou lehce proveditelné, taekwon-do má přinášet radost z pohybu.
- K cílům taekwon-do patří zlepšení zdravotního stavu a předcházení úrazům.
- Důraz je kladen na harmonii a rytmus.
- Pohyby v tulu vyjadřují osobnost a duševní charakter člověka, po němž byl, tul pojmenován (Lewis, 1996).

Podle těchto principů je taekwon-do vyučováno a tyto principy z něj dělají bojové umění, sport a vědu (Český svaz Taekwon-Do, 2009).

2.4.3 Ideová část

Taekwon-do vychází z tradičních etických a morálních zásad orientu a filosofie zakladatele generála Choi Hong Hina. Techniky jsou založeny na vědeckých a fyzikálních poznatcích, které se zaměřují především na tvorbu maximální energie s minimálním úsilím. Od ostatních bojových umění se taekwon-do odlišuje obsahem principů taktik vojenského útoku a obrany, vyvinutých přímo zakladatelem. V taekwon-do je obsažena i historie Koreje a názvy jednotlivých tulů vedou k uvědomění si, k čemu je toto bojové umění určeno, tedy k sebeobraně. Gen. Choi Hong Hi ve své encyklopedii formuloval základní myšlenky taekwon-do následovně: *„Rozvojem přímého ducha a silného těla si osvojíme sebedůvěru stát vždy na straně spravedlnosti. Spojíme se všemi lidmi ve společné bratrstvo bez ohledu na náboženství, rasu, národní nebo ideologické hranice. Obětujeme se pro vytvoření mírumilovné lidské společnosti, v níž panuje spravedlnost, morálka, důvěra a humanismus.“* (Weinmann, 2005, s. 26).

V taekwon-do probíhají soutěže, a to jak na národní, tak i mezinárodní úrovni jako je mistrovství Evropy a mistrovství Světa. Taekwon-do zná pět soutěžních disciplín. Jedná se o technické sestavy, sportovní boj, silové přerážení, speciální přerážení ve výskoku a sebeobrana. Závodů se účastní jak jednotlivci, tak týmy, muži a ženy. Závodníci jsou rozděleni dle věku na juniory (13-17 let), seniory (19-39 let) a veterány (40 let a více).

Technické sestavy (tul) – jedná se o sestavu předepsaných a po sobě jdoucích pohybů. V této soutěžní disciplíně nastupují vedle sebe dva závodníci předvádějící předem určenou

sestavu, které hodnotí pětice rozhodčích. Techniky jsou vedeny proti imaginárnímu nepříteli a rozhodčí bodově hodnotí přesnost a kvalitu provedení.

Sportovní boj (matsogi) – jde o kontaktní souboj dvou závodníků. Závodníci jsou povinni mít chrániče a údery a kopy jsou povoleny pouze do přední části těla od pasu nahoru. Soupeři soutěží v váhové kategorii a technického stupně. Délka zápasů je 2x2 minuty s minutovou přestávkou, ve finále je to 3x2 minuty s minutovou přestávkou mezi jednotlivými koly.

Silové přerážení (wiryok) [virjok] – v této disciplíně je cílem soutěžících přerazit (zlomit) předem určenou technikou (rukou nebo nohou) daný počet dřevěných desek o rozměru 30x30x5 cm. Tyto desky jsou seřazeny za sebou a upevněny ve zvláštním výškově nastavitelném stojanu. V soutěžích se používá pět technik, dvě techniky rukou a tři techniky nohou.

Speciální přerážení ve výskoku (tugki) [tchukki] – zde je úkolem soutěžících pomocí pěti rozdílných kopů ve výskoku přerazit desku, upevněnou ve speciálním výsuvném stojanu.

Sebeobrana (hosinsool) [hošinsul] – v této disciplíně jde o předem připravený souboj (scénku), jeden soutěžící předvádí obranu proti dvěma (třem) útočníkům. Hodnocena je kvalita technického provedení, ale i načasování a určitá souhra soutěžících (Český svaz Taekwon-Do, 2009).

2.4.4 Systém technických stupňů v taekwon-do

Taekwon-do má systém technických stupňů rozdělený na žákovské stupně (kup) a mistrovské stupně (dan). Žákovských stupňů je deset, a jsou rozděleny podle barvy pásků, které se vážou kolem pasu. Mistrovských stupňů je devět. Mistři používají pásek černé barvy, kdy jednotlivé stupně – dany jsou na pásku znázorněny zlatě vyšitou římskou číslicí. Držitelé prvního až třetího danu používají tobok s černým lemováním na spodní straně haleny toboku. Od čtvrtého stupně je používán tobok, který má i černé lemy na rukávech a na boku nohavic (Český svaz Taekwon-Do, 2009).

2.5 Charakteristika tréninku

Pojem trénink vychází z anglického training a v překladu znamená výcvik. Výcvik můžeme chápat jako opakování určité činnosti. Cílem může být zvládnutí dané činnosti nebo ve sportovních disciplínách prosté zatěžování organismu (Lehnert, 2010).

Sportovní trénink je charakteristický svým obsahem a zaměřením na určitý druh tělovýchovné činnosti. Stejně tak trénink v taekwon-do je charakteristický specializovaný tělovýchovný proces s cílem dosažení maximální sportovní výkonnosti. K hlavním úkolům tréninku patří osvojení si techniky a taktiky na základě sportovních dovedností a pohybových schopností. Taktická stránka hraje v bojových sportech velmi důležitou roli. Stejně tak i stránka technická, kterou provází tělesný, psychický, ale i sociální vývoj jedince (Weinmann, 2005).

2.5.1 Skladba tréninkové jednotky

Tréninkovou jednotku můžeme označit jako základní organizační celek v celém tréninkovém procesu. Ovlivňuje sportovce komplexním způsobem, to znamená, že tréninkové zatížení má vliv na rozvoj jak fyzických, tak i psychických schopností. Tím pádem ovlivňuje i osobnost sportovce. Struktura jednotlivých jednotek je stanovována, tak aby odrážela všechny požadavky tréninku, tedy jak nácvik techniky či taktiky, ale i rozvoj pohybové kondiční připravenosti (Dovalil & Choutka, 2012).

Organizační formy

Tréninková jednotka z organizačního hlediska realizována ve třech formách

- kolektivní trénink – tato forma se využívá zpravidla pro nižší výkonnostní úroveň a pro sportovní hry. Zatížení může být buď stejné nebo ho lze diferencovat, tato forma má vliv na výchovu a kolektivní vztahy.
- skupinový trénink – tato forma se využívá zejména na střední nebo vyšší výkonnostní úrovni. Skupiny se sestavují ze žáků přibližně stejné výkonnostní úrovně. Zde je již možnost vzájemného soutěžení, která přispívá k účinnosti tréninku.
- individuální trénink – tato forma je zpravidla využívána u sportovců nejvyšší výkonnostní úrovně. Tato forma plně respektuje individualitu sportovce (Jebavý, Hojka & Kaplan, 2014).

2.5.2 Základní složky tréninku

Přípravná část

Cílem přípravné části je připravit organismus i psychiku sportovce na tréninkové zatížení. Doporučovaná doba trvání je od 15 minut do 40 minut. Její charakter může být zaměřen:

- všeobecně – obsahem je cvičení, které má všeobecně rozvíjející charakter,
- speciálně – obsahem jsou speciálně vybraná cvičení, která mají za úkol připravit organismus na hlavní část tréninkové jednotky (Lehnert, 2010).

„Obsah i struktura přípravné části nemohou být voleny libovolně, musí vycházet z celkového záměru tréninkové jednotky“ (Dovalil & Choutka, 2012, s. 248).

Přípravná část by podle Křištofiče (2007) měla připravit pohybový aparát na zátěž a měla by být rozdělena na jednotlivé části:

- rušná část – v této části dochází k pozvolnému zrychlení srdeční frekvence a prokrvení a zahřátí celého organismu, využívají se různé běhy či švihadlo,
- mobilizační část – v této části se mobilizují kloubní struktury pomocí krouživých a kyvadlových pohybů bez výrazné silové podpory,
- statický strečink – v této části se provádí protažení všech částí těla. Protažení se provádí do citelného tahu s krátkými výdržemi (cca 8 s). Dochází zde k aktivizaci svalů, šlach a kloubů,
- dynamický strečink – zde jedná se kontrolované švihové pohyby horních i dolních končetin, kdy dochází k postupnému zvětšování rozsahu a rychlosti. Nejedná se zde pouze o zapojení končetin, ale měly se provádět i pohyby, do kterých je zapojeno svalstvo trupu (Křištofič, 2007).
- koordinační cviky – cílem této části je stimulace jedince k většímu sebevnímání a psychorelaxace. Cílem je rozvinout schopnost více se soustředit na své tělo, využívány jsou odlišné činnosti končetin a cviky podporující správné držení těla se zaměřením na rovnováhu,
- zpevňovací část – cílem je stimulace schopnosti zpevnit tělo jako celek. Nejčastěji bývají využívány krátké izometrické výdrže, popisované jako kolébaté pohyby zpevněným tělem, které se provádějí v lehu na zádech (Lehnert, 2010).

Hlavní část tréninku

V hlavní části je trénink zaměřen na rozvoj sportovní výkonnosti nebo jeho udržení. Hlavní část tréninku by měla být sestavována v následujícím pořadí

- cvičení zaměřená na koordinaci,
- cvičení na rozvoj rychlosti,
- posilovací cvičení,
- vytrvalostní cvičení,

Dovadil (2012) člení hlavní tréninkovou část na technickou, taktickou a psychologickou.

Technická část je zaměřena na vytvoření a zdokonalení sportovních dovedností. Za dovednost lze považovat účelné, efektivní a úsporné řešení pohybových úkolů. Plasticita lidské mozkové kůry dovoluje vytvářet si nové pohybové dovednosti, s tím souvisí dovednost rychleji reagovat na nové požadavky (Dovadil & Choutka, 2012).

Taktická část jedná se proces osvojování si a zdokonalování vědomostí. Znalosti a schopnost zvládnout různé postupy umožňují sportovci nalézt a realizovat v každé sportovní situaci optimální řešení. Snahou je naučit sportovce nalézt takové řešení, které bude jednak v souladu s pravidly, ale zároveň ho povede k co nejlepšímu umístění se v soutěžích (Tvrzník & Rus, 2013).

Psychologická část – se zaměřuje na využití poznatků z oblasti psychologie, které mohou vést k větší efektivitě tréninkového procesu. Snahou je zvýšit účinnost ostatních složek tréninku a stabilizovat výkonnost. Jedná se tedy v širším slova smyslu o minimalizaci negativních vlivů, které mohou na sportovce působit a navození pozitivního přístupu ke sportovní disciplíně. (Perič & Dovadil, 2010).

Posloupnost jednotlivých úkolů se přizpůsobuje požadavkům tréninku v příslušném období, výkonnosti, věku, pohlaví apod. (Lehnert, 2010).

Závěrečná část

V závěrečné části tréninku dochází k přechodu z vysoké tréninkové zátěže k postupnému uklidnění a návratu všech funkcí do normálního stavu. Jedná se především o oběhový, dýchací a svalový systém. Jde o zotavovací fázi, jejíž vhodná organizace přispívá k urychlení regeneračních procesů. Velkou roli hraje i psychická stránka sportovce, která by měla být jedním ze zásadních kritérií pro závěrečnou fázi tréninku. Sportovec by měl pociťovat radost a uspokojení z dobře odvedené činnosti. Tyto pocity mají motivační

charakter, rozšiřují zkušenosti a tím přispívají ke zdravému sebevědomí a upevňování pozitivních osobnostních rysů (Dovalil & Choutka, 2012).

Struktura a obsah tréninkových jednotek je nutné měnit a přizpůsobovat a to věku, výkonnostní úrovni a tréninkovému cyklu, ale i z důvodu předcházení stereotypu (Perič & Dovalil, 2010).

2.5.3 Sportovní trénink – zásady

Zásada názornosti

Tato zásada vyžaduje požadavek na trenéra, aby při vedení svých žáků vedl takový výklad, který v nich vyvolá již dříve vytvořené představy skutečnosti (Slepička, Hošek, & Hátlová, 2009).

Uplatňována je zejména na začátku učebního procesu. Je žádoucí tedy nejen slovní výklad, ale i poznávání pomocí dotyku a pohybu. Pokud zapojujeme do poznávání více smyslů, rozvíjí se zároveň schopnost pozorování, tato schopnost pomáhá při osvojování si technik. Důraz je zaměřen zejména první ukázkou technik, která umožňuje žákům získat představu o ukázkovém pohybu (Tvrzník & Rus, 2013).

Zásada uvědomělosti a aktivity

Cílem této zásady je snaha o to, aby vědomosti žáků, byly výsledkem jejich vlastního myšlení. I když jsou řízeně vedeni trenérem, je nutné, aby jednotlivé cviky prováděli vědomě a cíleně. Zde je kladen nárok především na trenéra, který si musí vytvořit pozitivní vztah k žákům, musí získat jejich pozornost, ale i pozitivní náhled na učivo. Bez toho není možné, aby se žáci mohli sami spolupodílet a samostatně formulovat své názory. Cílem je, aby žáci pochopili podstatu učení a byli dostatečně k učení motivováni (Perič & Dovalil, 2010).

Zásada soustavnosti

Tato zásada bývá někdy označována také jako zásada systematičnosti. Požadavkem je, aby jednotlivé vyučovací celky na sebe logicky navazovali a učivo bylo probíráno od nejjednoduššího ke složitějšímu. Tedy aby nároky na žáky byly stupňovány postupně. Nácvik i výcvik je třeba vést podle předem promyšleného alogicky uspořádaného plánu, každá nová část musí plynule navazovat na již osvojené činnosti. V případě, že tato zásada

není striktně dodržována, nedosahují žáci odpovídajícím výsledků, ale především hrozí riziko poškození zdraví žáka (Thurgood & Paternoster, 2014).

Zásada přiměřenosti

Při uplatňování této zásady je kladen požadavek na obsah a rozsah učiva, ale i náročnost a způsob vyučování, které by mělo odpovídat schopnostem žáků a to jak z hlediska tělesného, tak mentálního vývoje. Pokud tato zásada není dostatečně respektována, dochází u žáků ke ztrátě zájmu, ale i únavě a tedy v konečném důsledku, snížení výsledku. Součástí této zásady je i zachování zdraví a dbání o bezpečnost žáků (Perič & Dovalil, 2010).

Zásada trvalosti

Cílem této zásady je, aby si studenti osvojené poznatky uchovali v paměti a hlavně aby si je dokázali v případě potřeby vybavit a prakticky je použít. Rozsah schopnosti si zapamatovat závisí na mentálních schopnostech každého jednotlivce, ale i na jeho fyzických předpokladech a temperamentu. Každý jedinec si i v běžném životě volí odlišnou taktiku k zapamatování si učiva, je proto nutné tuto individuálnost respektovat a předávat žákům učivo v takovém rozsahu, aby měli možnost si ho trvale osvojit (Dovalil & Choutka, 2012).

2.5.4 Sportovní trénink – principy

Princip všestrannosti

Jedná se princip, který vede k všestrannému rozvoji každého konkrétního sportovce, přičemž jsou všechny jednotky sportovní přípravy jednotné. Bez rozvoje této všestrannosti není možné dlouhodobě zvyšovat zátěž organismu. Aby mohlo dojít ke zvyšování zátěže, je nutné využívat veškeré formy cvičení zaměřené jak na průpravná úvodní cvičení, tak na závěrečné části cvičebních jednotek (Perič & Dovalil, 2010).

Princip systematickosti

Systematickosti znamená dodržování všech zákonitostí výcviku. Je tedy nutné při tréninku postupovat úsporně, tak aby nedocházelo k opoždění a časovým ztrátám, tímto způsobem je možné upevňovat získané vědomosti a dovednosti (Dovalil & Choutka, 2012).

Systematicky zvolený program dodržuje následující pravidla,

- organizaci cvičení,
- cíle cvičebních jednotek,
- přehlednost a srozumitelnost cvičebních jednotek (Perič & Dovalil, 2010).

Princip postupně zvyšujícího zatížení

Cvičení se podle tohoto principu řadí tak, aby byl nastaven správný poměr mezi zatížením a zotavením se. Ve správných poměrech by se měl udržovat objem, intenzita cvičení a zároveň by mělo docházet k stupňování námahy. To znamená, že zatížení organismu musí pozvolna neustále stoupat a držet se v blízkosti maximálních hodnot. Pokud by zatížení bylo delší dobu na stejné úrovni, došlo by k zastavení adaptace organismu a tím pádem i k zastavení výkonnosti (Perič & Dovalil, 2010).

Princip cykličnosti

Většina sportovních odvětví má nastavený tréninkový cyklus na tři období. Jedná se o přípravné, hlavní a přechodné období, tato období je zpravidla cyklicky opakují. Základem pro toto rozdělení je skutečnost, že i život jedince má určité cyklické uspořádání, ze kterého vyplývá i uspořádání sportovního života. U začátečníků není takovéto dělení nutné. Vychází se z toho, že u začátečníků není cílem maximální sportovní výkonnost v určitém období. Je ovšem kladen důraz na cyklické střídání zatížení a zotavení po zatížení (Dovalil & Choutka, 2012).

2.6 Zdravotní aspekty cvičení a hygiena

Při výcviku bojových sportů je člověk nucen se vypořádat s řadou technik, které díky svojí náročnosti mohou mít negativní dopad na zdraví jedince a v extrémních případech způsobit i trvalé následky. Při tvorbě tréninkových plánů je nutné brát ohled na zdravotní aspekty cvičení, přizpůsobovat plány jednak věkovým skupinám cvičenců, jejich technické zdatnosti, ale zohledňovat i roční období (Perič & Dovalil, 2010).

Dodržováním těchto zásad lze eliminovat tato rizika na minimum. Důležitým aspektem při cvičení je i psychický stav jedince. Tréninkový proces mohou zásadním způsobem ovlivnit události, se kterou se člověk setkává v běžném životě, může to být špatná známka ve škole, problémy v rodině a u pubescentů problémy s „prvními“ láskami. Toto vše může

ovlivnit výkon, ale zároveň může zvýšit riziko úrazu. K nastolení duševní pohody slouží ceremoniál na začátku a na konci cvičební jednotky (Křištofič, 2007).

Při tréninku by měli žáci dodržovat určitá běžná hygienická pravidla, tedy mít čisté kimono, kterým reprezentují nejen sebe, ale i své trenéry a oddíl, ve kterém cvičí. Mít čisté ruce, nohy i vlasy. Při tréninku je třeba sledovat i úpravu vlasů, zejména sepnutí delších vlasů, používání kovových či jinak nevhodných spon, zvyšuje riziko úrazu. Stejně tak jsou nevhodné šperky, hodinky či piercing (Panuška, 2014).

2.7 Evidence sportovního tréninku

Evidenci tréninku lze pojmut v širším slova smyslu jako tréninkovou dokumentaci. Základ tvoří zaznamenávání zrealizovaného tréninkového a soutěžního zatížení, ale také vlivů z vnějšího okolí. Cílem této dokumentace je nashromáždit dostatečné množství informací, které lze využít k vyhodnocení tréninkového efektu. Tímto způsobem lze analyzovat dosažené výsledky a odhalit případné chyby v tréninku (Panuška, 2014).

Do tréninkové dokumentace se pomocí vybraných ukazatelů číselně zachycuje obsah (použitá cvičení), objem (tréninkové dny, jednotky, hodiny atd.) a intenzita tréninkového a závodního zatížení. Výběr ukazatelů je určený podle daného sportu, k měření lze využívat obecné ukazatele nebo specifické, které jsou platné pouze pro daný sport. Snahou některých sportovních svazů je určité sjednocení počtu ukazatelů, které by mohli být využity při konstrukci a vedení tréninkových deníků (Perič & Dovalil, 2010).

2.7.1 Kontrola trénovanosti

Podle Periče a Dovidila je kontrola trénovanosti činnost směřující k získávání informací o změnách, ke kterým dochází či nedochází při tréninkovém procesu. Kontrola má funkci zpětné vazby získané informace slouží jako podklad při plánování dalšího postupu. Informace mohou poskytnout návod, zda je vhodné pokračovat v nastaveném tréninkovém plánu či je třeba přistoupit k určitým korekcím. K účinnému řízení je důležité definovat stav výchozí, průběžný a cílový. Charakteristik a ukazatelů nemusí být velký počet, důležité je vědět, na které ukazatele trénovanosti se při kontrole zaměřit. Východiskem pro stanovení ukazatelů by měla být struktura sportovního výkonu (Perič & Dovalil, 2010).

Kontrola trénovanosti by měla být zaměřena na všechny podstatné faktory, kromě komplexnosti a specializace by měla zahrnovat i hodnocení stanoveného harmonogramu

a brát v úvahu i momentální potřeby. Důležitou součástí je také objektivita, je proto nutné se zaměřit pouze na ty části, na kterých prokazatelně závisí výkon sportovce. Kontrola je prováděna pomocí objektivních metod a při standardních podmínkách. Při kontrole trénovanosti hodnotíme následující tři oblasti:

- kontrola plnění tréninkových plánů,
- kontrola trénovanosti sportovce,
- kontrola samotné výkonnosti.

Zjištěné informace usnadňují trenérovi řízení tréninku. Získávání těchto informací není jednoduchou záležitostí a často je jejich získávání záležitostí celého týmu. Ze zkušenosti vyplývá, že je optimální provádět kontrolu trénovanosti asi za jeden až dva měsíce (Perič & Dovalil, 2010).

Posledním krokem při řízení tréninku je vyhodnocení získaných parametrů. Toto vyhodnocení by mělo být prováděno s určitou pravidelností a směřovat k:

- porovnání ukazatelů trénovanosti, výkonnosti a jejich změn v určitém časovém období,
- rozboru změn ukazatelů trénovanosti a výkonnosti vůči absolvovanému tréninku, tzn. na základě analýzy tréninku hledat příčiny pozitivních či negativních změn,
- srovnávání všech získaných údajů s jejich stavem ve stejném časovém období v minulosti, např. na konci přípravného období,
- získání informací o efektivitě tréninku lze hodnotit jako dlouhodobý a relativně složitý proces, který vyžaduje důkladnou analýzu tréninkové činnosti, změn trénovanosti a sportovního výkonu (Perič, 2012).

Vyhodnocování tréninkové činnosti za dané časové období se zaměřuje na souvislosti mezi absolvovaným tréninkovým zatížením a změnami trénovanosti (sportovní výkonnosti). Při tomto vyhodnocování jsou využívány konkrétní počítačové programy, které nabízejí trenérovi možnost hodnotit účinnost absolvované zátěže za určité časové období použitím nabízených rozdílných grafických postupů (Tvrzník & Rus, 2013).

2.8 Specifika sportovní přípravy dětí

Sport je obecně považován za přínosný a přispívající k fyzickému i mentálnímu vývoji dítěte. Při sportu se dítě učí pravidlům, učí se tato pravidla respektovat. Sport podporuje schopnost soustředit se, učí zodpovědnosti a podporuje budování zdravé sebedůvěry. Při tréninku dětí nelze vycházet z filozofie dospělých. Východiska spočívají především v nácviku a rozvoji pohybových dovedností a schopností. Pro dítě je podstatná především hra

a zábava. Trénink by neměl být zaměřen pouze na oblast rozvoje pohybových schopností a dovedností, ale měl by respektovat také potřebu požitku dítěte, radost z pohybu, atmosféru, kamarádství (Slepička, Hošek & Hátlová, 2009).

Sportovní příprava dětí sice představuje „základní kameny“ vrcholového výkonu a v jejím průběhu se vytvářejí předpoklady pro výkonnostní sport, který začíná až v juniorské kategorii. Ale při přípravě dětí je třeba respektovat skutečnost, že dítě není malý dospělý. Děti se od dospělých odlišují stavbou kostí, srdeční a oběhovou činností, vnímáním světa, myšlením a sociálními vazbami. Trénink dospělých je spíše zaměřen na vytrvalost, ale u dětí je nutné zaměřit se na to, kolik dovedností a v jaké kvalitě zvládnou, jak jsou šikovné a v neposlední řadě na to, jak je sportování baví (Tvrzník & Rus, 2013).

Trenéři dětí se musí mít znalosti v celé řadě oborů jako teorie sportovního tréninku, pedagogika, psychologie sportu, anatomie a fyziologie sportovního lékařství. Podcenění těchto znalostí a specifík dětského věku může vést k poškození dítěte. Intenzivní trénink může mít negativní vliv na fyzický i psychický vývoj dítěte. Trénink by měl být organizován atraktivní a smysluplnou formou, která odpovídá individualitě dítěte. Cílem je prevence zranění a zanechání sportovních aktivit. Kondiční přípravu by neměli trenéři podceňovat, měla by odpovídat adekvátní úrovni vývoje dítěte. Důležité je respektování jednotlivých senzitivních období a odlišnosti biologického, kalendářního a sportovního věku dítěte (Perič, 2012).

Podle Dovalila (2002) je prakticky uznávané základní dělení pohybových schopností

- silová schopnost (síla),
- rychlostní schopnost (rychlost),
- vytrvalostní schopnost (vytrvalost),
- koordinační schopnost (koordinace),

Motorickou schopnost lze obecně vymezit jako soubor předpokladů k pohybové činnosti. Pro některé motorické schopnosti nalezneme biologický základ např. některé anatomické odlišnosti u mimořádně schopných jedinců. Tyto předpoklady jednotlivce do určité míry limitují. Motoricky schopné dítě na sebe často upozorní velkými pokroky, kterých dosahuje ve srovnání s vrstevníky. Sportovní výkon podminují další faktory, jako jsou konstituce (somatotyp), vlastnosti osobnosti, výkonová motivace aj., které nejsou řazeny mezi schopnosti (Měkota & Blahuš, 1983).

2.8.1 Mladší školní věk 6-11 let

Při tréninku hraje významnou roli zde individuální ontogenetický vývoj, kostra ještě není zcela vyvinutá a trénink by měl zahrnovat nácvik správného držení těla. Poznávání a myšlení je spíše zaměřeno na jednotlivosti, souvislosti v tomto období dítěti unikají. Dítě nemá ustálené osobnostní rysy, převažuje impulsivnost. Volní vlastnosti nejsou ještě zcela vyvinuté, dítě je schopno plné koncentrace max. 5 minut. Motoricky dítě zvládá základní pohybové činnosti (lezení, běh, skok, jednoduchý hod). V tomto období je vhodné rozvíjet koordinaci a částečně rychlost. Mezi pohlavími nejsou rozdíly a při tréninku se zaměřují trenéři především na herní proces a princip soutěživosti. V tomto období je vhodné děti postupně převádět od spontánního pohybu k systematické sportovní přípravě včetně norem a chování ve sportu. Důležitým faktorem je osobnost trenéra a jeho příklad. Absolutně nevhodné je jakékoliv slovní negativní hodnocení ze strany trenéra (Perič, 2012).

Při tvorbě tréninkové koncepce je nutné mít na zřeteli, že se jedná o dlouhodobý vývoj výkonnosti každého sportovce od dětství až do dospělosti. Je nutné respektovat biologickou zralost žáka a je nutné si uvědomit, že nejvyššího výkonu je schopen dosáhnout pouze sportovec, u nějž byly základy špičkové výkonnosti položeny již v dětství a mládí (Perič & Dovalil, 2010).

Koncepce sportovního tréninku dětí, které mohou vést k maximální individuální výkonnosti, jsou dvě: koncepce rané specializace a koncepce tréninku přiměřeného věku (Bartík, Sližik & Adamčák, 2010).

Koncepce rané specializace – při této koncepci lze u žáka dosáhnout relativně maximálního výkonu dříve. Protože však při specifické zátěži se jedná převážně o jednostranný pohyb, existuje zde nebezpečí svalové nerovnováhy a různých poškození či zranění. Rizikem je zde také větší pravděpodobnost zdravotních problémů. Z výzkumů o rané specializaci vyplývá, že sportovec, který se brzy specializuje, vykazuje prudký nárůst výkonů, ale současně je tato výkonnost spojena s menší výkonností po 18., 19. roku života a kratším obdobím vrcholové výkonnosti. Absolutní výkony dosahují ve vrcholovém sportu ti, kteří mají za sebou trénink odpovídající věku. Existují ovšem sporty, které dřívější specializaci vyžadují. Do této skupiny bezesporu spadá i taekwon-do (Nicholls & Jones, 2013).

Koncepce tréninku odpovídající věku – trénink odpovídá věku dětí a mládeže. Je popisován jako proces spojený s jejich fyzickou a psychickou zralostí a je nejvhodnější pro většinu sportů. K výhodám patří především nízká míra rizika poškození mladého

organismu a přirozený sportovní vývoj. Tento koncept u většiny sportovních odvětví umožňuje zachovat vrcholový výkon po mnoho let během dospělosti (Bartík, Sližik & Adamčák, 2010).

Sportovní život každého sportovce lze rozdělit do několika etap, které jsou v souladu s jeho fyzickým a psychickým stavem, zralostí, rozvojem výkonnosti, stupněm učení se dovednostem atd. Obvykle je sportovní život sportovce rozdělen do čtyř etap:

- etapa seznámení se sportem,
- etapa základního tréninku,
- etapa specifického tréninku,
- etapa vrcholného tréninku (Perič, 2012).

2.8.2 Specifika výuky taekwon-do u dětí mladšího školního věku

Sportovní přípravu dětí a mládeže je možné považovat za komplexní proces, který musí respektovat zákonitosti vývoje organismu i osobnosti dětí ale i hlavní cíl sportu, tedy dlouhodobý a všestranný rozvoj osobnosti. Co se týká tréninkových jednotek pro taekwondo, je zde plně respektován vyšší podíl nspecifických cvičení oproti specifickým. Tréninkové jednotky jsou zaměřeny spíše na kondiční přípravu, jejímž cílem je vytvořit dostatečný pohybový fond, ze kterého pak budou vycházet speciální dovednosti. Základ zde tvoří všeobecná a všestranná příprava. Součástí každé tréninkové jednotky je učení se různým dovednostem i vlastní techniky taekwon-Do. U dětí mladšího školního věku je vhodné zaměřit se na rozvoj rychlostních, a především pak obratnostních schopností. Vždy však s ohledem na stavbu dětského těla z fyziologického i anatomického hlediska. Velice důležitý je však ten fakt, že při takovém to cvičení nesmí docházet k přílišnému zatěžování páteře a přetěžování velkých kloubů (Bartík, Sližik & Adamčák, 2010).

V rámci technické přípravy by měl mít trenér na paměti, že přestože se děti v tomto věku rychle učí, ztrácejí také rychle svoji soustředěnost. Proto by technická část neměla překračovat polovinu tréninkové jednotky a vždy by měla být přerušována několika krátkými bloky s jiným, netechnickým cvičením (např. hrou, obecnou sebeobranou ap.). Taktická příprava by měla být u tak malých dětí ještě naprosto minimální. Děti mají sice v tomto věku dobrou motoriku a dovedou zvládat složitější pohyby, ale nedokážou řešit složitější myšlenkové pochody. Taktickým dovednostem je vhodné věnovat se v pozdějším věku,

nejlépe v dospělosti, kdy je výuka taktiky efektivní. U dětí je vhodné zaměřit se na zvládnutí a respektování pravidel jednotlivých disciplín. Výuka by měla probíhat více formou otázek než monotónního výkladu. Trenér otázkami získává od svých žáků zpětnou vazbu (Reguli, Ďurech, & Vít, 2007).

Tato příprava zohledňuje skutečnost, že v dětském věku jsou nejlepší předpoklady pro motorické učení. Toto období je tedy logicky využíváno pro získání technických dovedností. Zde je nutné zaměřit se na to, že kvalita dovedností by měla vždy převládat nad kvantitou.

K prioritám trenéra řadí Perič

- nepoškodit děti - zdraví je nejdůležitější,
- vytvořit u dětí vztah ke sportu jako k celoživotní aktivitě – výchova a vzdělání,
- vytvořit základy pro pozdější trénink – výkon.

Dále tento autor zdůrazňuje tři zásady, které jsou předpokladem sportovního úspěchu dětí

- podpora (rodičů, trenéra),
- sport není o výkonnosti, ale o zábavě (více se ponaučíme z proher než z výher),
- správná výživa, pitný režim (Perič, 2012).

2.9 Metodika výuky technik

Saju Jirugi a Saju Makgi by se dalo ve volném překladu přeložit jako úder do čtyř stran. Sestavy Saju Jirugi a Saju Makgi nejsou vzorem (tul), ale pouze nácvikem 2 technik - úderu Gunnun so ap joomuk kaunde baro jirugi a bloku Gunnun so bakat palmok najunde makgi. Zvládnutí těchto dvou technik je základním předpokladem pro získání stupně technické úrovně kup 9 (Seznam technik: taekwondo, 2005).

2.9.1 Úderové a blokové plochy

Úderové plochy

Ap joomuk

Jedná se o označení pro úderovou plochu v bojovém umění taekwon-do. Ap znamená přední, vpředu či dopředu. Joomuk znamená pěst. Samotný ap joomuk tedy označuje 2 přední klouby na pěsti. Přední část pěsti se užívá především pro útok na philtrum (oblast nad horním rtem), žebra, solar plexus, prsa, břicho, čelist atd. Jako úderové plocha slouží

hlavní klouby ukazováku a prostředníku z přední strany. Přední část pěsti je příležitostně užívána pro tlakový blok. Jestliže není pěst pevně a správně zatnutá nebo jestliže je v ní dokonce vzduchová mezera, bude pěst slabá, jako nezakalená ocel a lehká jako bavlna. V momentě kontaktu musí být pevně zatnuta. Hlavní klouby ukazováku a prostředníku musí být ohnuty do pravého úhlu, pouze tak mohou být úderové partie v těsném kontaktu s cílem. Zápěstí nemá být ohnuté. Důvody pro neohýbání zápěstí jsou:

- ochránit zápěstí před blokováním nebo soupeřovým úchopem,
- nasměrovat úderové plochy přesně na cíl,
- koncentrovat maximální sílu do úderových ploch.

Pro racionální sílu musí přední dva klouby tvrdě vyrazit proti cílovému místu zásahu. Síla vyvíjená z boku, se musí plynule přenášet předloktím dopředu na přední plochu prvních dvou kloubů.



Obr. 1: Ap joomuk (Zdroj: Attacking & Blocking, 2006).

Blokové plochy

Sonkal (malíková hrana ruky)

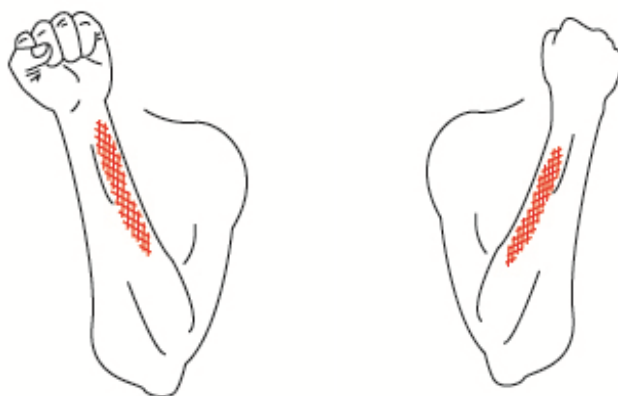
Toto je velmi silná úderová plocha, zvláště proti cíli stojícímu bočně na straně nebo bokem vpředu. Ruku je třeba náležitě zformovat, zpevnit všechny drobné klouby prstů a zejména malíkovou hranu. Je používána pro útok na lebku, krční tepny, nos, spánek, rameno, volná žebra atd. Malíková strana ruky je také často používána pro blokování.



Obr. 2: Sonkal (Zdroj: Attacking & Blocking, 2006).

Palmok (předloktí)

Používá se k blokování a rozlišujeme vnější, vnitřní, zadní a spodní stranu předloktí. Používá se prvotně vždy první třetina předloktí (směrem od zápěstí).



Obr. 3: Bakat Palmok a An Palmok (Zdroj: Attacking & Blocking, 2006).

2.9.2 Nácvik sestav

Při nácviku jednotlivých sestav taekwon-do se využívá k přesnému provádění dílčích pohybů diagramu, který usnadňuje orientaci. Postoje i pohyby se provádějí v rámci tohoto diagramu. Jednotlivé názvy technik vycházejí z rozdělení těla na několik pásem a to horizontálních a vertikálních. Dále je rozlišováno postavení těla vůči soupeři. Na základě

tohoto rozdělení a podle směru útočné nebo obranné techniky pak rozdělujeme tyto techniky do několika kategorií.

Horizontální pásma

- horní pásmo (*nopchunde*) – od ramen výše,
- střední pásmo (*kaunde*) – mezi rameny a páskem,
- spodní pásmo (*nadžunde*) – od pásu dolů,

Vertikální pásma

- střední čára – čára A (*mjongčchi son*),
- hrudní čára – čára B (*kasum son*),
- ramenní čára – čára C (*oke son*),

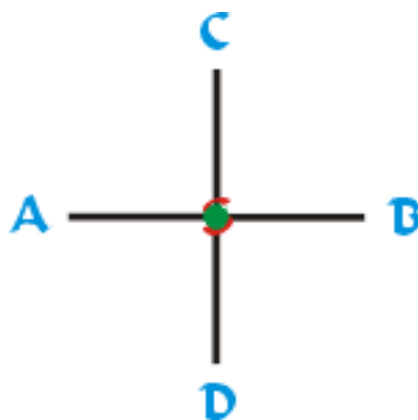
Postavení těla

- on mom – tělo je otočené přímo k soupeři,
- pan mom – tělo je pootočené o 45°,
- jop mom – tělo je bokem k soupeři,

Kategorie technik

- ap – ramena musí být *on mom*, technika směřuje do střední čáry (*mjongčchi son*),
- jop – ramena musí být *pan mom* nebo *jop mom*, technika směřuje do strany,
- jopap – ramena musí být *on mom*, technika směřuje do ramenní čáry (*oke son*), *tvi* – technika směřuje dozadu,
- joptvi – technika směřuje šikmo dozadu (Attacking & Blocking, 2006).

Základní diagram postojů v taekwon-do.



Obr. 4: Diagram postojů (Zdroj: Attacking & Blocking, 2006)

Sestava Saju Jirugi

Základní postoj Narani junbi sogi

Každé cvičení vychází ze základního postoje Narani junbi sogi. Stoj vzpřímeny, chodidla v šíři ramen, ruce přirozeně ohnuté. Vzdálenosti mezi pěstmi je 5 cm a od pásku jsou 7 cm. Lokty mírně od těla asi 10 cm.



Obr 5 Narani junbi sogi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005)

Postoj Gunnun so ap joomuk kaunde baro jirugi

Pravá noha k D vytvoří pravý postoj gunnun sogi směrem k D a současně provedeme úder pravou pěstí k D na střední pásma.



Obr. 6: Gunnun so ap joomuk kaunde baro jirugi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so ap joomuk kaunde baro jirugi

Tento postoj je obdobou předcházejícího s tím že pravá noha k A vytvoří levý postoj gunnun sogi směrem k B a současně provedeme spodní blok levým vnějším předloktím k B. Při provádění jednotlivých postojů, vycházíme z diagramu.



Obr. 7: Gunnun so ap joomuk kaunde baro jirugi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so bakat palmok najunde makgi

Pravá noha k D vytvoří levý postoj gunnun sogi směrem k C a současně provedeme spodní kryt levým vnějším předloktím k C.



Obr. 8: Gunnun so bakat palmok najunde makgi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so ap joomuk kaunde baro jirugi

Pravá noha k C vytvoří pravý postoj gunnun sogi směrem k C a současně provedeme úder pravou pěstí k C na střední pásma



Obr. 9: Gunnun so ap joomuk kaunde baro jirugi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so bakat palmok najunde makgi

Pravá noha k B vytvoří levý postoj gunnun sogi směrem k A a současně provedeme spodní blok levým vnějším předloktím k A.



Obr. 10: Gunnun so bakat palmok najunde makgi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so ap joomuk kaunde baro jirugi

Pravá noha k A vytvoří postoj gunnun sogi směrem k A a současně provedeme úder pravou pěstí k A na střední pásno.



Obr. 11: Gunnun so ap joomuk kaunde baro jirugi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Narani junbi sogi

Pravá noha se přesune zpět do přípravného postoje. Každé cvičení či sestava je zakončena návratem do přípravného postoje.



Obr. 12: Narani junbi sogi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Sestava Saju Makgi

Základní postoj Narani junbi sogi

Každé cvičení vychází ze základního postoje Narani junbi sogi. Stoj vzpřímený, chodidla v šíři ramen, ruce přirozeně ohnuté. Vzdálenosti mezi pěstmi je 5 cm a od pásku jsou 7 cm. Lokty mírně od těla asi 10 cm.



Obr. 13: Narani junbi sogi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so sonkal najunde makgi

Pravá noha k C vytvoří levý postoj gunnun sogi směrem k D zatímco provedeme spodní blok k D malíkovou hranou levé ruky.



Obr. 14: Gunnun so sonkal najunde makgi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so an palmok kaunde yop makgi

Pravá noha k D vytvoří pravý postoj gunnun sogi směrem k D zatímco provedeme blok středního pásma směrem k D vnitřním předloktím pravé ruky.



Obr. 15: Gunnun so an palmok kaunde yop makgi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so sonkal najunde makgi

Pravá noha k A vytvoří levý postoj gunnun sogi směrem k B a zároveň provedeme spodní blok k B malíkovou hranou levé ruky.



Obr. 16: Gunnun so sonkal najunde makgi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so an palmok kaunde yop makgi

Pravá noha k B vytvoří pravý postoj gunnun sogi směrem k B a současně provedeme blok středního pásma k B vnitřním předloktím pravé ruky.



Obr. 17: Gunnun so an palmok kaunde yop makgi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so sonkal najunde makgi

Pravá noha k D vytvoří levý postoj gunnun sogi směrem k C a současně provedeme spodní blok k C levou malíkovou hranou.



Obr. 18: Gunnun so sonkal najunde makgi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so an palmok kaunde yop makgi

Pravá noha k C vytvoří pravý postoj gunnun sogi směrem k C zatímco provedeme blok středního pásma k C vnitřním předloktím pravé ruky.



Obr. 19: Gunnun so an palmok kaunde yop makgi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so sonkal najunde makgi

Pravá noha k B vytvoří levý postoj gunnun sogi směrem k A zatímco provedeme spodní blok k A malíkovou hranou levé ruky.



Obr. 20: Gunnun so sonkal najunde makgi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Gunnun so an palmok kaunde yop makgi

Pravá noha k A vytvoří pravý postoj gunnun sogi směrem k A a současně provedeme blok středního pásma k A vnitřním předloktím pravé ruky



Obr. 22: Gunnun so an palmok kaunde yop makgi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Postoj Narani junbi sogi

Pravá noha se přesune zpět do přípravného postoje. Sestavu zakončujeme opět v přípravném postoji.



Obr. 23: Narani junbi sogi (Zdroj: Seznam technik: taekwon-do, 2005).

Nejčastější chyby

Technické provedení

- nesprávný postoj,
- nesprávný úhel postavení chodidel,
- nesprávný úhel postavení rukou,

Síla

- nedostatečná rychlost pohybu,

Rovnováha

- neudržení rovnováhy mezi jednotlivými postoji,
- výkyvy trupu do stran,
- přešlapy mimo stanovený diagram,

Rytmus

- nepravidelný rytmus cvičení,
- rozdílné pauzy mezi jednotlivými pohyby,
- hodnotí se celková plynulost a estetické předvedení pohybů,

Kontrola dechu

- nepravidelné dýchání,

- zadržování dechu,
- zrychlené dýchání (Seznam technik: taekwon-do, 2005).

2.9.3 Vytvořený tréninkový program taekwon-do ITF - talljon

Trénink tvoří základní cvičební jednotku, která slouží ke zvyšování technické a kondiční připravenosti studenta taekwonda. Každý trenér se snaží, aby jeho studenti dosahovali co nejlepších výsledků. Do tréninkové jednotky jsou zařazována specifická, ale také nespecifická cvičení, která slouží k rozvoji pohyblivosti, obratnosti, rychlosti, síly, odolnosti, nebo také otužování úderových ploch. Pokud nejsou do tréninku taekwonda zapojena tato cvičení, nelze umění taekwonda využít efektivně (Reguli, Ďurech & Vít, 2007).

Začátečníci ovšem začínají cvičení na úvodních dvou ucelených technických sestavách. Tyto sestavy nejsou přímo řazeny mezi tuly, ale slouží spíše k seznámení s tím, jak budou sestavy tulů vypadat. Jmenovitě se jedná o Saju Jirigi (úderý do čtyř stran) a Saju Makgi (bloky do čtyř stran). Teprve po těchto dvou základních technik se student začíná učit řízenou sestavu. Zvládnutí těchto dvou sestav je předpokladem k získání technického stupně kup 9 (Lewis, 1996).

Trénink pohyblivosti

Taekwondo obsahuje techniky, jejichž úspěšné zvládnutí vyžaduje vysoký kloubní i svalový rozsah. Při tréninku je kladen důraz na komplexní rozcvičení a především protažení. Využívá se několik metod rozcvičení. Začíná se vždy rotačními pohyby těla, které zajistí rozpohybování kloubních spojení. Následuje jednoduché cvičení, díky kterému dojde k prohrátí celého organismu (běh, hra, opičí dráhy ap.). Teprve poté je možné začít s celkovým statickým protahováním jednotlivých svalových partií i kloubních spojení za splnění určitých podmínek se lze protahovat i v nezahřátém stavu (Ramík, 2010).

Protahování lze provádět aktivně, pomocí aktivního stahu svalstva nebo pasivně, kdy rozsah pohybu je umožněn pomocí hmotnosti vlastního těla nebo s pomocí druhé osoby. Na závěr rozcvičení se provádí dynamické (švihové) cvičení, mezi které patří v taekwondou především známé apčcha olligi, jopčcha olligi nebo tvičcha olligi (Dovalil & Choutka, 2012).

Trénink síly

V tréninku taekwonda je důležitá schopnost studenta vyvinout nadprůměrnou sílu, a to v každé prováděné technice. Tuto schopnost získávají studenti důkladným nácvikem

každého jednotlivého pohybu, ale také dokonalým pochopením a praktickým použitím teorie vzniku síly (příloha 1). K rozvoji síly slouží především jednotlivá posilovací cvičení. V taekwondu je jako závaží používána hmotnost vlastního těla. Trénink síly lze rozdělit na trénink síly maximální, výbušné síly a síly vytrvalostní. Pro taekwondo je stěžejní výbušná síla (Křištofič, 2007).

Trénink rychlosti

Rychlost patří k přímým technikám a její úroveň má zásadní vliv na celkový výkon studenta. Studenti taekwonda znají základní pohybový zákon fyzika Newtona, ze kterého můžeme zjistit, že když zdvojnásobíme rychlost v technice, celková kinetická energie (síla) vzroste díky kvadratickému vyjádření hned čtyřikrát. Trénink rychlosti lze dělit na rychlost reakce, rychlost jednotlivého pohybu (acyklická) a rychlost komplexního pohybového projevu (cyklická). Pro taekwondo jsou důležité v tréninku všechny tři typy tréninku rychlosti (Dovalil & Choutka, 2012).

Trénink otužování úderových ploch

Aby nedošlo k poškození těla. Je nutné otužovat jednotlivé úderové plochy. K otužení úderových ploch není nutné používat žádnou velkou sílu. Cílem je, aby si jednotlivé plochy zvykly na údery, čehož lze dosáhnout pouze pravidelným a vytrvalým „oboucháváním“. V případě, že by bez tohoto otužování byla použita větší síla, mohlo by dojít k poškození těla. Ženy a děti mají toto otužování přizpůsobené jejich tělesné stavbě, takže některé části těla neotužují a některé v jen v menším měřítku (Rýč & Petrů, 2010).

Stejně tak lze individuálně vynechat otužování některých úderových ploch u lidí, u kterých by to mohlo komplikovat výkon jejich profese - např. u muzikantů (Reguli, Ďurech & Vít, 2007).

2.9.4 Tréninkové části

Tříměsíční tréninkový program byl rozdělen na tři části 1. měsíc, 2. měsíc, 3. měsíc. Tréninkový plán obsahoval 24 tréninkových jednotek. Trénink probíhal 2x týdně a trval 75 minut. Do tréninkových jednotek byla zahrnuta kondiční, technická a teoretická složka tréninku. Poměr těchto složek se měnil podle potřeb skupiny.

První tréninková část (1. měsíc)

Popis tréninkových jednotek ke každému příslušné tréninkové části (příloha 2).

• Kondiční příprava v první části

První tréninkové období bylo zaměřeno na rozvoj všeobecných pohybových schopností (obratnost, vytrvalost, sílu a rychlost). Kondiční příprava tvořila převážnou část tréninkové jednotky. Cílem bylo zvýšení fyzické kondice. Žáci prováděli cviky ve 3 - 4 sériích po 8 opakováních - 2 cviky na každou tělesnou partii (Měkota & Novosad, 2005).

Cvičení zaměřená na sílu

- posilování dolních končetin: varianty dřepů, přeskakování různých překážek,
- posilování horních končetin: varianty kliků,
- posílení břišního svalstva: klasické leh-sedy, se stříháním nohou; a tzv. „metronomy" (jedná se o lehčí variantu - s pokrčenými nohama),
- posílení zádového svalstva: leh na břicho - zvedání trupu; tzv. „plavání" (kdy žák stíhá rukama i nohama) a úklony trupu do stran.

Cvičení zaměřená na rychlost

- rozvoj rychlosti reakce: dvojice čelem proti sobě - jeden žák nastaví dlaň před sebe a druhý se snaží dotykem dlaň zasáhnout; dvojice stojí čelem proti sobě – drží se navzájem za ramena a jeden druhému se snaží lehce přišlápnout nárt,
- rozvoj rychlosti: soutěže probíhají v týmech, např. sprint a člunkový běh; ve dvojicích rozmezí žáků mezi sebou je cca 1m ,start probíhá z různých startovních pozic např. z lehu, dřepu, sedu atd.

Cvičení zaměřená na obratnost

- nervosvalová koordinace: žáci běhají po obvodu tělocvičny a na trenérovo písknutí provedou změnu směru; Nejčastěji se jedná o obrat 180° či 360° nebo dřep; klik eventuelně leh na břicho či na záda,
- akrobatická cvičení: kotouly a stoj na rukou, tento prvek se provádí nejdříve za asistence trenéra.

Cvičení zaměřená na vytrvalost

- běh: předem stanovené úseky běhají žáci ve středně intenzivním tempu; různé varianty stupňovaný běh; první běh popředu, zpět pozadu aj.,
- základní techniky: provádí žáci ve dvojici - opakování pákových technik; opakování kopů či úderů (Měkota & Novosad, 2005).

• Teoretická příprava v první části

- základní informace o taekwondo,
- historie a morální zásady,
- výuka názvosloví a pojmů,
- vysvětlení principu a účelu vyučovaných technik.

• Technická příprava pro první část

Nácvik jednotlivých fází základní sestavy Saju Jirugi

- nácvik přípravného postoje Narani junbi sogi,
- Gunnun so ap joomuk kaunde baro jirugi,
- Gunnun so bakat palmok najunde makgi,
- nácvik úderových ploch: Ap joomuk,
- nácvik blokových ploch: Bakat Palmok, An Palmok,
- nácvik základní sestavy taekwon-do Saju Jirugi.

Druhá tréninková část (2. měsíc)

Popis tréninkových jednotek ke každému příslušné tréninkové části (příloha 2).

• Kondiční příprava v druhé části

Zaměřena na rozvoj všeobecných pohybových schopností viz první období 1. měsíc.

• Teoretická příprava v druhé části

Základní informace o taekwon-do:

- výuka názvosloví a pojmů,
- vysvětlení principu a účelu jednotlivých vyučovaných technik.

• Technická příprava v druhé části:

Nácvik jednotlivých fází základní sestavy Saju Makgi

- Gunnun so sonkal najunde makgi,
- Gunnun so an palmok kaunde yop makgi,
- nácvik blokových ploch: Sonkal,
- opakování úderových ploch: Ap joomuk,

- opakování blokových ploch: Bakat Palmok, An Palmok.

Třetí tréninková část (3. měsíc)

Popis tréninkových jednotek ke každému příslušné tréninkové části (příloha 2).

- **Kondiční příprava v třetí části**

V rámci kondiční přípravy byl zvolen 1 cvik pro každou partii, které byly prováděny ve 2 až 3 sériích po 6 opakováních. V tomto období byl trénink zaměřen na opakování a zdokonalování již naučených základních technik.

- **Teoretická příprava v třetí části**

- opakování principů a účelů jednotlivých vyučovaných technik,
- opakování názvosloví a pojmů,

- **Technická příprava v třetí části**

- opakování a zdokonalování základních sestav taekwon-do Saju Makgi a Saju Jirugi,
- opakování úderových ploch: Ap joomuk,
- opakování blokových ploch: Bakat Palmok, An Palmok, Sonkal,
- opakování technického provedení obou sestav v rámci přípravy na zkoušku. Opravování chyb.

3 Cíle práce, úkoly práce a hypotézy

3.1 Cíl práce

Cílem práce je vytvoření a ověření programu sportovní přípravy v taekwon-do, který by měl u skupiny dětí mladšího školního věku za určitou dobu vést ke zvýšení fyzické zdatnosti a technické připravenosti.

3.2 Úkoly práce

- teoretické zpracování problematiky,
- návrh a tvorba tréninkového programu,
- vymezení výzkumného souboru,
- provedení prvního testování pomocí vybraných motorických testů,
- realizace vytvořeného tréninkového programu,
- provedení druhého testování pomocí vybraných motorických testů,
- zaznamenání výsledků zkoušky technického stupně,
- vyhodnotit výsledky.

3.3 Hypotézy

A1: Předpokládáme, že během tříměsíčního tréninkového programu taekwon-do ITF (2x75 min v týdnu) dojde ke zvýšení fyzické zdatnosti u vybrané skupiny dětí mladšího školního věku. Tuto hypotézu budeme ověřovat pomocí statistických testů, statisticky významné budou výsledky, kde nastane zlepšení 0,05 %.

A2: Předpokládáme, že během tříměsíčního tréninkového programu taekwon-do ITF (2x75 min v týdnu) vybraná skupina dětí mladšího školního věku získá předpoklady ke zvládnutí požadavků na technický stupeň kup 9. Tuto hypotézu ověříme zkouškou na stupeň technické úrovně kup 9.

3.3.1 Statistické hypotézy

Statistická hypotéza k pracovní hypotéze A1

H0: Mezi jednotlivými měřeními (před/po) testu nebude statisticky významný rozdíl.
(Nedojde ke zvýšení celkové tělesné zdatnosti u vybrané skupiny).

$$\mathbf{H0 : \mu1 = \mu2}$$

H1: Mezi jednotlivými měřeními (před/po) testu bude statisticky významný rozdíl.
(Dojde ke zvýšení celkové tělesné zdatnosti u vybrané skupiny).

$$\mathbf{H1 : \mu1 \neq \mu2}$$

1 – průměrná hodnota získaná ze vstupního měření pomocí testové baterie

2 – průměrná hodnota získaná ze závěrečného měření pomocí testové baterie

μ_i – střední hodnota (prvního a druhého měření)

4 Metodologie

Základem kvantitativně zaměřených výzkumů je systematické, kontrolované, empirické a kritické zkoumání hypotetických výroků o předpokládaných vztazích mezi přirozenými jevy. V případě pedagogického výzkumu jej lze vymezit jako záměrnou a systematickou činnost, při které se empirickými metodami zkoumají (ověřují, verifikují, testují) hypotézy o vztazích mezi pedagogickými jevy. Mezi hlavní znaky kvalitativního výzkumu patří objektivní/objektivizované a co možná nejpresnější zkoumání edukační reality. Cílem je objasňování jevů na základě vědecké teorie, ověřování z ní odvozených hypotéz a formulování zákonitostí. Postup je formalizován a jeho provedení je realizovatelné podle různých schémat a modelů, která lze opakovat a verifikovat. Výsledky jsou zpracovávány pomocí statistických metod a lze je vyjádřit kvantitativními daty (Chráska, 2007).

4.1 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor tvořili začátečníci v taekwon-do ve věkovém rozmezí 7-10 let. Skupinu tvořilo 12 žáků, 9 chlapců a 3 dívky. Průměrný věk žáků byl v době výzkumu 8, 25 roku, všichni žáci pocházejí z města Velešín a jeho okolí, taekwon-do cvičí v oddíle Teakwon-do Tajky Velešín. Pro tuto skupinu byl vytvořen tréninkový program, který byl následně realizován v prostorách oddílu Teakwon-do Tajky Velešín.

4.2 Organizace výzkumu

Výzkum probíhal v měsících březen 2014 až do konce května 2014 v oddíle Teakwon do Tajky Velešín, kde probíhalo i testování a měření. V rámci výzkumu byla pomocí motorických testů zjišťována všeobecná tělesná kondice žáků na začátku a na konci tréninkového období. Technická úroveň byla zjišťována na konci tréninkového programu v rámci zkoušky technické úrovně kup. Hodnocení prováděli zkušební komisaři a byl použit standardní bodový systém.

Všichni žáci byli informováni o probíhající výzkumu, byl jim vysvětlen účel měření a dále jim bylo vysvětleno, že výsledky budou sloužit pouze pro potřeby této bakalářské práce. Vzhledem ke skutečnosti, že se výzkumu účastnily děti ve věku 7 – 10 let, byli požádáni o souhlas zákonní zástupci těchto dětí, rodiče. Rodiče byli seznámeni s průběhem výzkumu, byly jim vysvětleny podrobnosti ohledně měření a testování fyzické zdatnosti

jejich dětí a využití těchto měření pro potřeby této bakalářské práce. Všichni rodič vyslovili souhlas s výzkumem. Na konci výzkumu byli seznámeni s výsledky měření. Jména jejich dětí byla pozměněna a v práci nejsou použita žádná data, která by vedla k identifikaci jejich dětí.

Mnou navržený tréninkový program byl realizován v rámci běžného pravidelného tréninku se souhlasem a pod dohledem trenéra klubu Tajky Taekwon-do ITF škola Velešín.

4.3 Metody výzkumu a získání dat

Kvantitativní výzkum je metoda standardizovaného vědeckého výzkumu, kdy jsou jevy popisovány pomocí proměnných (znaků), které měří určité vlastnosti. Výsledky takových měření lze zpracovávat a interpretovat s využitím statistiky. Cílem kvantitativního výzkumu je testování hypotéz, tedy jejich potvrzení či vyvrácení. Kvantitativní přístup k zjištěným faktům je předpokladem pro nasazení statistických technik. Jejich cílem je stanovit ve sledovaném souboru jeho reprezentativní hodnoty (např. průměr) a zjistit pravidelné souvislosti mezi zkoumanými jevy. Statistické metody mají zjistit, zda neměřené rozdíly mezi soubory jsou signifikantní, tj. určit jsou-li náhodné, nebo zákonité (Chráška, 2007).

Štumbauer popisuje metodu jako: „cílevědomý, záměrný postup, přesně vymezené myšlení a jednání, jímž se dosahuje určitého cíle, poznání či řešení. Specifickým znakem metody je, že představuje převážně souhrn racionálních, logických postupů a do jisté míry i technických úkonů a operací. Zjednodušeně lze říci, že vědecká metoda je přesně vymezený způsob poznávání jevů reálné skutečnosti“ (Štumbauer, 1989, p. 19).

Pro potřeby této práce budou využity následující metody:

Obsahová analýza

Pomocí obsahové analýzy lze provést objektivní, systematický a kvalitativní popis písemných pramenů a provést jejich analýzu. Jedná se zpracování obsahu zejména písemných pramenů a provedení analýzy kvalitativního charakteru (Štumbauer, 1990). Touto metodou byly zpracovány písemné zdroje v této práci.

Metoda testování a měření

Pomocí testů lze: „zjišťovat stav jednoho, nebo více jevů, či pomáhat sledovat vývoj určité vlastnosti v jistém časovém úseku“ (Štumbauer, 1989, p. 38). Podle stejného autora lze

měření definovat jako: „přiřazování čísel předmětům nebo jevům podle pravidel“ (Štumbauer, 1989, s. 41).

Z uvedeného vyplývá, že motorický test můžeme také definovat jako souhrn pravidel pro přiřazování čísel (číslic) alternativám splnění pohybového úkolu, tj. pohybovým výkonům nebo řešením. Motorické testy jsou zdrojem důležitých informací potřebných pro řízení tělovýchovného procesu a správné rozhodování (Chráska, 2007).

Hodnocení technické úrovně

Žáci byli hodnoceni v rámci oficiálních zkoušek na vyšší technické stupně zkušebními komisaři podle zkušebního řádu taekwon-do ITF (příloha 3). Tyto zkoušky probíhaly v prostorách klubu Tajky Taekwon-do ITF škola Velešín, který byl zároveň jejich pořadatelem.

Pro hodnocení technické stránky použili komisaři systém standardně využívaný při soutěžích v taekwon-do, kdy je provedení jednotlivých pohybů hodnoceno z hlediska technického obsahu, síly, rovnováhy, kontroly dechu a rytmu provedení. Pro hodnocení byl zkušebními komisaři použit bodový systém. Žáci mohli získat maximálně 34 bodů. V rámci úspěšnosti zkoušek na kup 9 (příloha 4), který je určen pro začátečníky v taekwon-do ITF, je podle pravidel nutné získat minimálně 25 bodů.

- Technický obsah - 10 bodu
- Síla - 6 bodu
- Rovnováha - 6 bodu
- Kontrola dechu - 6 bodu
- Rytmus - 6 bodu (Tajky Taekwon-do ITF škola Velešín, 2014).

Standardizované motorické testy (Měkota, & Blahuš, 1983).

Pro zjištění všeobecné fyzické zdatnosti respondentů byly vybrány a následně použity tyto motorické testy, přesný popis jednotlivých testů (příloha 5).

Leh – sedy

- testuje vytrvalostně silovou schopnost břišního svalstva. Opakované leh - sedy po dobu 60s.

Skok daleký z místa odrazem snožmo

- testuje úroveň explozivní silové schopnosti dolních končetin.

Hluboký předklon s dosahováním ve stoji na zvýšené ploše

- testuje aktivní kloubní pohyblivost, ohebnost a pružnost oblasti bederní páteře a kyčelního kloubu. Hluboký předklon ve stoji na lavičce.

Člunkový běh 2 x 10 metrů s obíháním a dotýkáním se met

- testuje explozivní běžeckou rychlost a hbitost.

Hod plným míčem obouruč (míč 1 kg)

- testuje explozivní sílu horních končetin.

4.4 Analýza dat

Výsledky vybraných motorických testů byly přehledně zapsány do tabulek v programu Microsoft Excel ® a následně vyhodnoceny. Údaje z měření vybraných motorických testů byly zaznamenány do tabulek a vyhodnoceny v programu Microsoft Excel ®. Následně statisticky zpracovány pomocí programu Statistica 12, v tomto programu byli také vytvořeny grafy. K vyhodnocení výsledků byl použit aritmetický průměr a směrodatná (standardní) odchylka. K statistickému vyhodnocení byl použit párový t-test pro závislá data k posouzení významnosti časového rozdílu výzkumného souboru. Za statisticky (signifikantní) významné byly považovány ty výsledky, kde hladina významnosti dosáhla 0,05 (5% pravděpodobnost). Výsledky zkoušky technické úrovně jednotlivých žáků zkušebními komisaři byly přepsány z výsledkové listiny do vlastní tabulky a úspěšnost v jednotlivých hodnocených částech cvičení byla vyjádřena v procentech.

4.5 Omezení

Výzkum a výsledky jednotlivých měření motorických testů ovlivňovaly dva faktory. Prvním faktorem byly vnější vlivy, kam lze zařadit teplotu prostředí, technické podmínky a zejména pak psychické rozpoložení testovaných osob (Semotán, 2012).

Druhým faktorem byly chyby v měření, vycházející z ne velkých zkušeností osoby provádějící měření. Měření vybraných motorických testů jsem prováděl osobně s pomocí přítomných trenérů oddílu Tajky Taekwon do ITF škola Velešín.

Hodnocení technické úrovně žáků proběhlo v rámci jejich zkoušky na získání technického stupně kup 9. Výsledky zkoušky mohly být ovlivněny jednak zevními faktory prostředí, ale zejména psychickým rozpoložením jednotlivých žáků.

5 Výsledky výzkumu

5.1 Výsledky měření vybraných motorických testů

První testování proběhlo 10. 3. 2014 a druhé testování se konalo 10. 5. 2014. Ke zjištění statisticky významného rozdílu byl použit párový t-test. Za statisticky významný (signifikantní) rozdíl byl považován ten, kdy hodnota p byla menší než 0,05. Celkové výsledky jsou uvedeny v tabulce 1. Výsledky jednotlivých respondentů jsou uvedeny v příloze 6.

Tabulka 1: Výsledky měření motorických testů (Zdroj: vlastní měření)

Test	1. měření průměr	2. měření průměr	Rozdíl	Zlepšení
Skok z místa snožmo (cm)	90 cm	94,5 cm	4,5 cm	Ano
Člunkový běh 4x10m (s)	32,5 s	29 s	3,5 s	Ano
Leh sedy za 60s (n)	25 n	27 n	2 n	Ano
Přesah ve stoji (cm)	7 cm	10,75 cm	3,75 cm	Ano
Hod míčem (cm)	477 cm	491 cm	14 cm	Ano

Vysvětlivky k tabulce 1:

n = počet opakování

cm = centimetr

s = sekunda

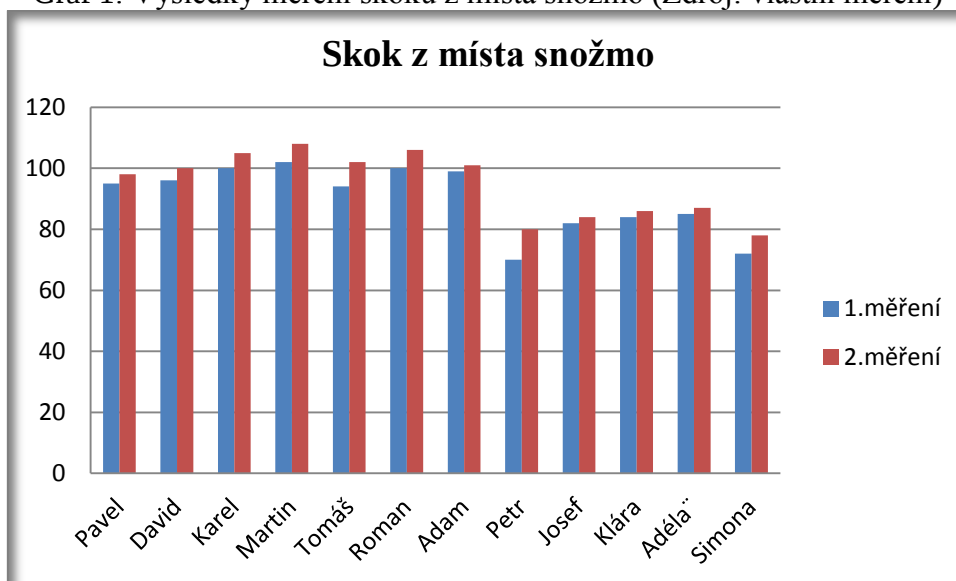
Skok z místa snožmo

V prvním měření 10. 3. 2014 byla zjištěna průměrná hodnota 90 centimetrů. V druhém testování 10. 5. 2014 byla naměřena průměrná hodnota 94,5 centimetrů. Rozdíl mezi testováními je 4,5 centimetrů. V grafu jsou znázorněny výsledky jednotlivých žáků při 1. měření a po absolvování tříměsíčního tréninku. Mezi měřeními je signifikantní rozdíl, tzn. $p < 0,05$ ($p = 0,015392$). Z tabulky 2 a grafu 1 je zřejmé, že u všech žáků došlo ke zlepšení ve skoku z místa snožmo.

Tabulka 2: Výsledky měření skoku z místa snožmo (Zdroj: vlastní měření)

Testu	1. měření průměr	2. měření průměr	Rozdíl
Skok z místa snožmo (cm)	90 cm	94,5 cm	4,5 cm

Graf 1: Výsledky měření skoku z místa snožmo (Zdroj: vlastní měření)



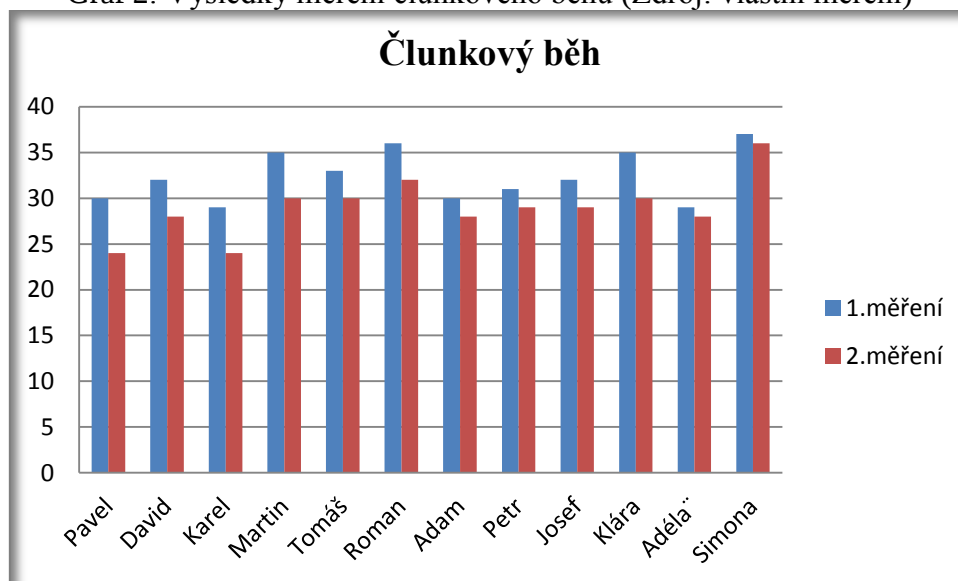
Člunkový běh

V prvním měření 10.3. 2014 byla naměřena průměrná hodnota 32,5 sekundy. Ve druhém testování 10. 5. 2014 byla naměřena průměrná hodnota 29 sekund. Rozdíl mezi testováními je 3,5 sekundy. V grafu jsou znázorněny výsledky jednotlivých žáků při 1. měření a po absolvování tříměsíčního tréninku. Mezi měřeními je signifikantní rozdíl, tzn. $p < 0,05$ ($p = 0,0108390$). Z tabulky 3 a grafu 2. je zřejmé, že u všech žáků došlo ke zlepšení v člunkovém běhu 4 krát 10 metrů.

Tabulka 3: Výsledky měření člunkového běhu (Zdroj: vlastní měření)

Test	1. měření průměr	2. měření průměr	Rozdíl
Člunkový běh (s)	32,5 s	29 s	3,5 s

Graf 2: Výsledky měření člunkového běhu (Zdroj: vlastní měření)



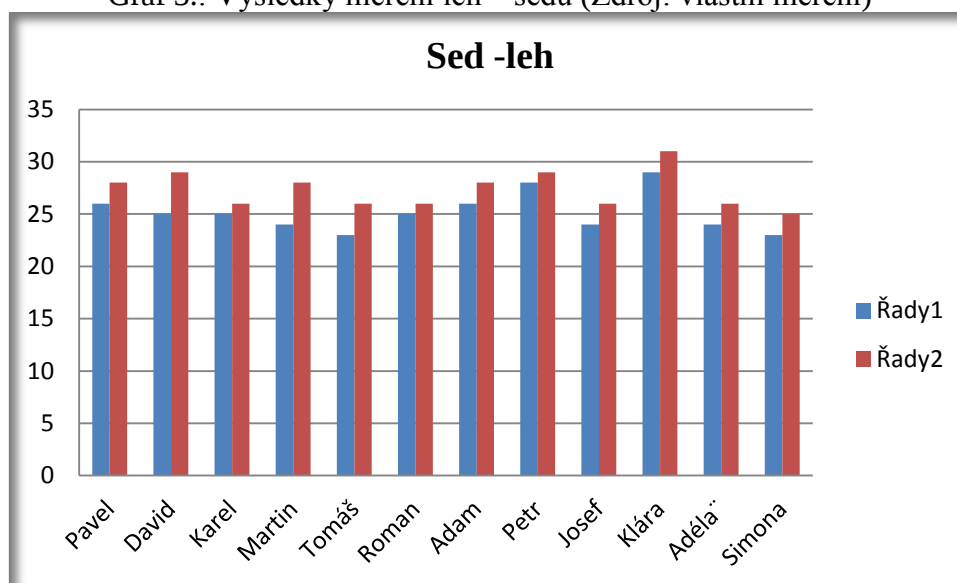
Leh – sed

V prvním měření 10. 3. 2014 byla průměrná hodnota 25 opakování. Ve druhém testování 10. 5. 2014 byla průměrná hodnota 27 opakování. Rozdíl mezi testováními je 2 opakování. V grafu jsou znázorněny výsledky jednotlivých žáků při 1. měření a po absolvování tříměsíčního tréninku. Mezi měřeními je signifikantní rozdíl, tzn. $p < 0,05$ ($p = 0,003904$). Z tabulky 4 a grafu 3 je zřejmé, že u všech žáků došlo ke zlepšení v opakování sedu lehu.

Tabulka 4: Výsledky měření leh – sedů (Zdroj: vlastní měření)

Test	1. měření průměr	2. měření průměr	Rozdíl
Leh – sed (n)	25 n	27 n	2 n

Graf 3.: Výsledky měření leh – sedů (Zdroj: vlastní měření)



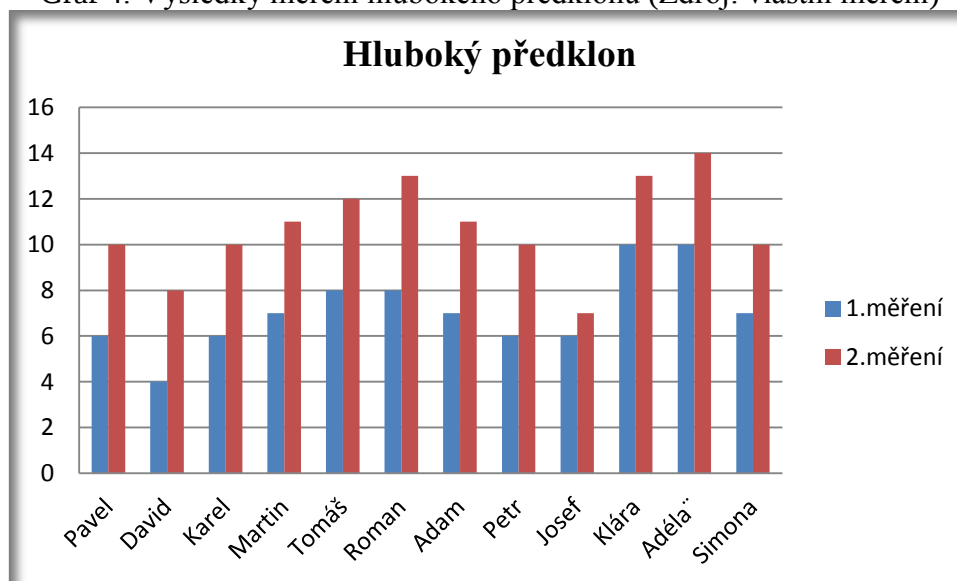
Hluboký předklon

V prvním měření 10. 3. 2014 byla naměřena průměrná hodnota 7 centimetrů. Ve druhém testování 10. 5. 2014 byla naměřena průměrná hodnota 10,75 centimetrů. Rozdíl mezi jednotlivými testy je 3,75 centimetrů. V grafu jsou znázorněny výsledky jednotlivých žáků při 1. měření a po absolvování tříměsíčního tréninku. Mezi měřeními je signifikantní rozdíl, tzn. $p < 0,05$ ($p = 0,00013$). Z tabulky 5 a grafu 4 je zřejmé, že u všech žáků došlo ke zlepšení v hlubokém předklonu.

Tabulka 5: Výsledky měření hlubokého předklonu (Zdroj: vlastní měření)

Test	1. měření průměr	2. měření průměr	Rozdíl
Hluboký předklon (cm)	7 cm	10,75 cm	3,75 cm

Graf 4: Výsledky měření hlubokého předklonu (Zdroj: vlastní měření)



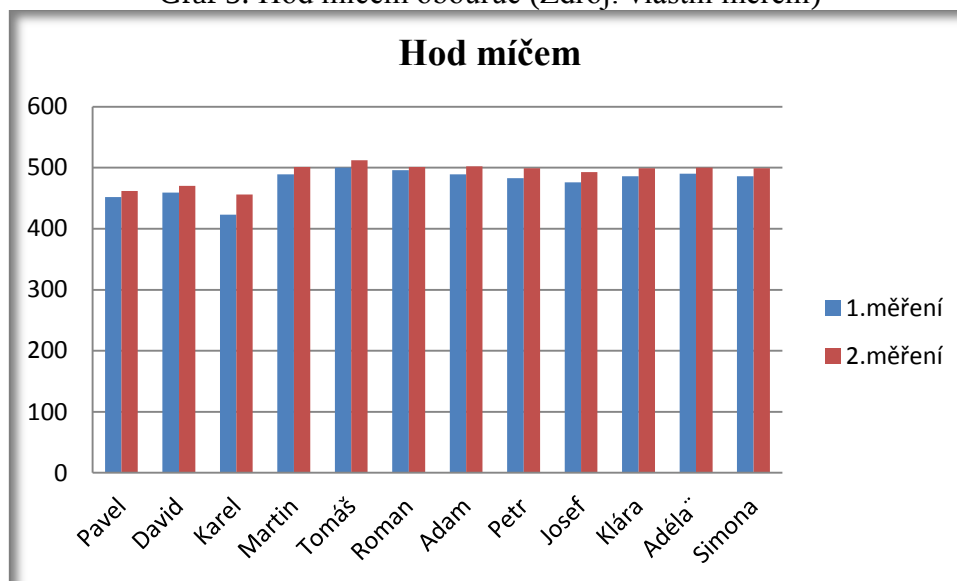
Hod míčem

V prvním měření 10. 3. 2014 byla naměřena průměrná hodnota 477 centimetrů. Ve druhém testování 10. 5. 2014 byla naměřena průměrná hodnota 491 centimetrů. Rozdíl mezi testováními je 14. V grafu jsou znázorněny výsledky jednotlivých žáků při 1. měření a po absolvování tříměsíčního tréninku. Mezi měřeními je signifikantní rozdíl, tzn. $p < 0,05$ ($p=0,046015$). Z tabulky 5 a grafu 4 je zřejmé, že u všech žáků došlo ke zlepšení v hodu míčem obouruč.

Tabulka 6: Hod míčem obouruč (Zdroj: vlastní měření)

Test	1. měření průměr	2. měření průměr	Rozdíl
Hluboký předklon (cm)	477 cm	491 cm	14 cm

Graf 5: Hod míčem obouruč (Zdroj: vlastní měření)



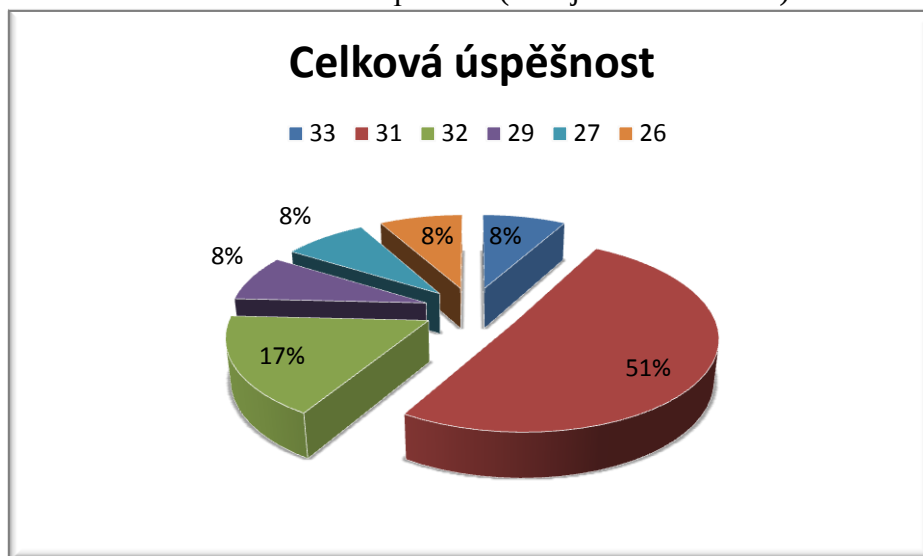
5.2 Celkové hodnocení úspěšnosti technické části

Z tabulky 7 je zřejmé, že plného počtu bodů v hodnocení jednotlivých položek taekwonda nedosáhl žádný ze cvičenců. 1 žák získal 33 bodů, největší počet žáků 6 získal po 31 bodech. 2 žáci získali 32 bodů, 1 žák 29 bodů a stejně tak 2 žáci získali po 28 a 27 bodech. Pro úspěšné složení zkoušky kup 9 je nutné získat minimálně 25 bodů. Tohoto počtu dosáhli všichni žáci a všem byl udělen kup 9. Hodnocení prováděli zkušební komisaři nominovaní pro tuto zkoušku. Celková úspěšnost jednotlivých žáků v procentech je znázorněna v grafu 6.

Tabulka 7: Hodnocení celkové úspěšnosti technické části (Zdroj: výsledková listina Taekwondo klub Tajky Velešín)

	Technický obsah	Síla	Rovnováha	Kontrola dechu	Rytmus	Celkový počet bodů
Pavel	10	5	6	6	6	33
David	9	6	5	5	6	31
Karel	10	6	5	5	6	32
Martin	9	5	6	5	6	31
Tomáš	10	6	5	5	5	31
Roman	9	5	6	5	6	31
Adam	9	5	5	5	5	29
Petr	9	6	6	5	6	32
Josef	7	4	4	5	6	26
Klára	9	5	5	4	4	27
Adéla	8	6	6	5	6	31
Simona	10	6	5	5	5	31

Graf 6: Celková úspěšnost (Zdroj: vlastní měření)

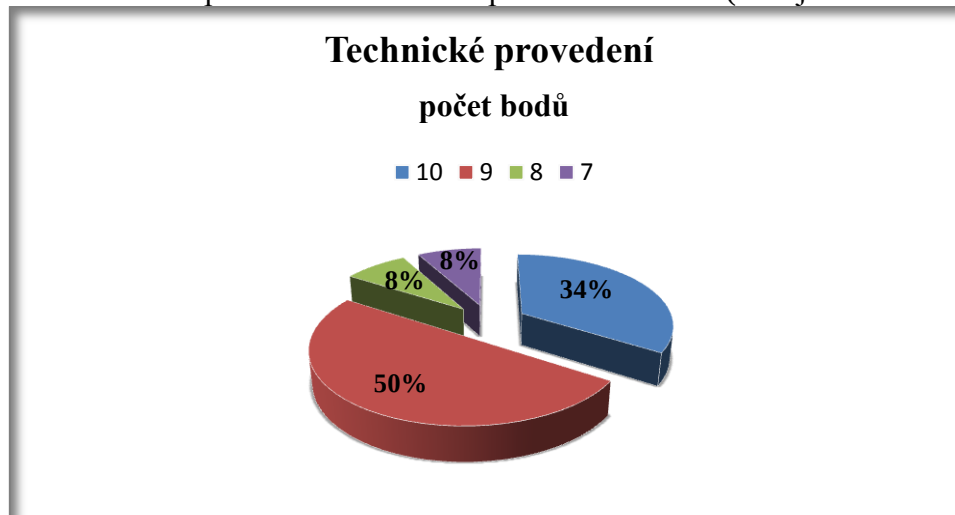


Technická část je rozdělena na jednotlivé bodově hodnocené položky. Výsledky žáků byly pro lepší přehlednost úspěšnosti znázorněny v grafech a vyjádřeny v procentech.

Položka 1: Hodnocení technické stránky jednotlivých žáků v prováděných cvičení taekwon do ITF

Technickou stránku cvičení zvládli s maximálním počtem bodů 4 (34%) žáci. Většina žáků, 6 (50%) udělalo při cvičeních po technické stránce drobné chyby a bylo jim uděleno 9 bodů. 1 (8%) žák získal za technické provedení 8 bodů a 1 (8%) žák 7 bodů. Nižší hodnocení bylo uděleno za nesprávné postavení chodidel a nesprávný úhel rukou při provádění cviků.

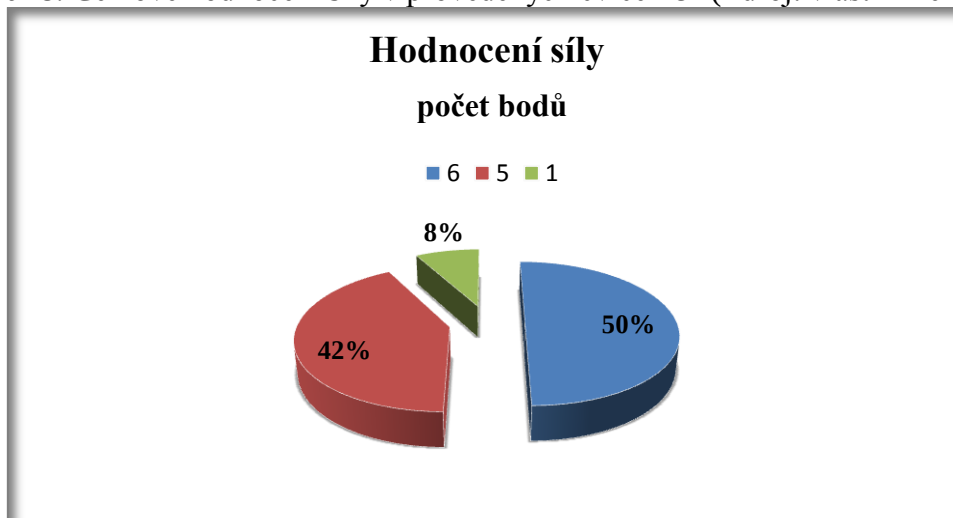
Graf 7: Celková úspěšnost v technickém provedení cvičení (Zdroj: vlastní měření)



Položka 2: Hodnocení síly jednotlivých žáků v prováděných cvičení taekwon-do ITF

V hodnocení síly prováděných cvičení získala polovina žáků, tedy 6 (50%) maximální počet bodů. 5 (42 %) žáků bylo pro drobné nedostatky hodnoceno počtem 5 bodů. Pouze 1 (8%) žák získal 4 body.

Graf 8: Celkové hodnocení síly v provedených cvičeních (Zdroj: vlastní měření)



Položka 3: Hodnocení rovnováhy jednotlivých žáků v prováděných cvičeních taekwon do ITF

V hodnocení schopnosti udržet správnou rovnováhu bylo 6 (50%) žákům uděleno 5 bodů. Maximálním možným počtem 6 bodů bylo hodnoceno 5 (42%) žáků. Pouze 1 (8%) žák získal 4 body.

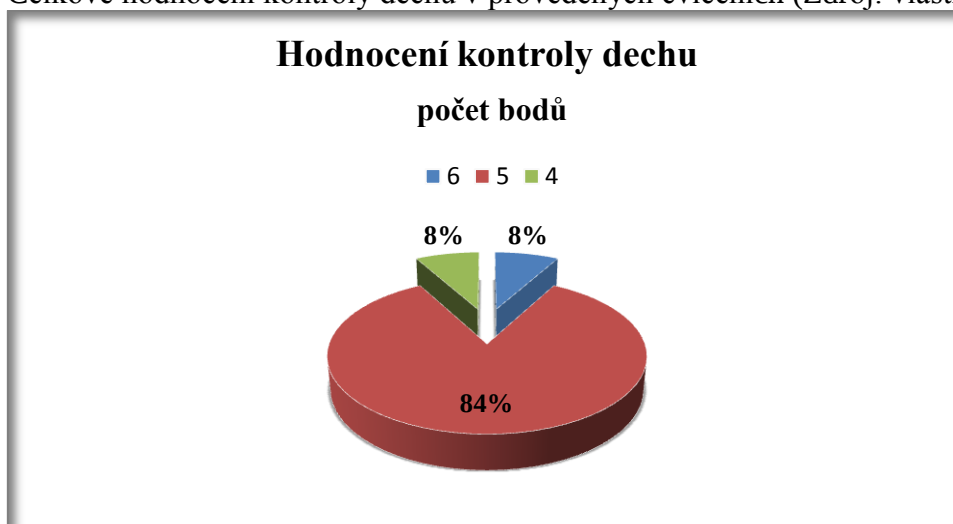
Graf 9: Celkové hodnocení rovnováhy v provedených cvičeních (Zdroj: vlastní měření)



Položka 4: Hodnocení kontroly dechu u jednotlivých žáků v prováděných cvičení taekwon do ITF.

Kontrolovat vlastní dech při cvičeních taekwon-do zvládl s maximálním možným počtem bodů pouze 1 (8%) žák. Nejvíce žáků, 10 (84 %) bylo hodnoceno počtem 5 bodů. Pouze 1 (8%) žák získal 4 body.

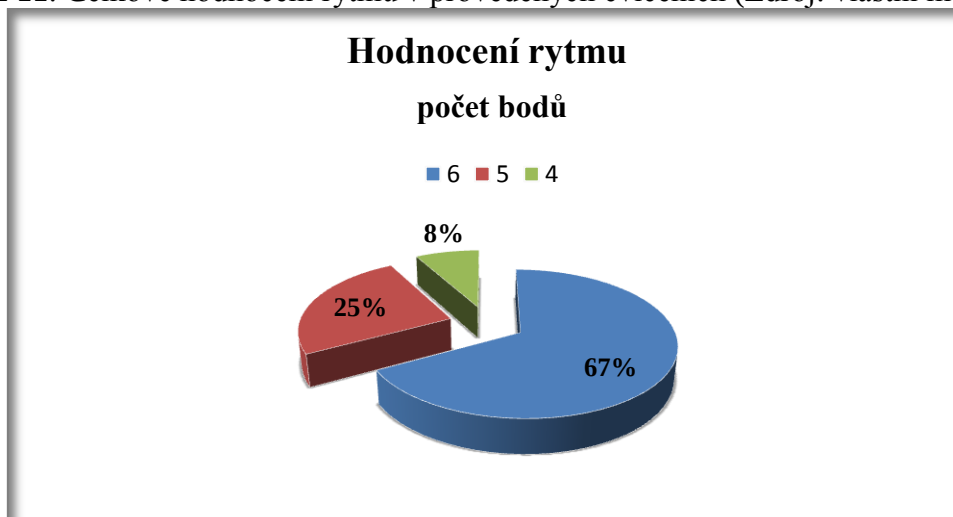
Graf 10: Celkové hodnocení kontroly dechu v provedených cvičeních (Zdroj: vlastní měření)



Položka 5: Hodnocení rytmu u jednotlivých žáků v prováděných cvičení taekwon- do ITF.

Dodržet správný rytmus prováděných cvičení zvládlo s plným počtem bodů 8(67 %) žáků. Drobné chyby v rytmu udělali při cvičeních 3 (25 %) a byli hodnoceni počtem 5 bodů. 1 (8%) žák získal v bodovém hodnocení rytmu 4 body. Zkušebními komisaři byla hodnocena i celková plynulost jednotlivých prováděných cvičení.

Graf 11: Celkové hodnocení rytmu v provedených cvičeních (Zdroj: vlastní měření)



6 Diskuse

6.1 Diskuse k vybraným motorickým testům

Vyhodnocením získaných dat u testu vybraných motorických testů byla ověřena a potvrzena hypotéza A1 v plném rozsahu. Během tříměsíčního tréninkového programu došlo u všech dětí mladšího školního věku ke zvýšení jejich fyzické zdatnosti. Pomocí motorických testů byla zjišťována úroveň motorických schopností před a po absolvování tříměsíčního tréninkového programu. Testování probíhalo v prostorách klubu Tajky Taekwon-do škola Velešín za účasti trenéra klubu. Všichni žáci při měření vhodně spolupracovali a získané výsledky ukázaly, že navržený tréninkový program měl pozitivní vliv na zlepšení celkové fyzické zdatnosti u vybrané skupiny dětí mladšího školního věku. Po absolvování tříměsíčního tréninkového programu vykazovaly všechny děti zlepšení ve všech motorických testech.

První měření bylo zaměřeno na skok z místa snožmo, kdy byla testována výbušná síla dolních končetin. Před zahájením tréninku byla naměřena průměrná hodnota 90 centimetrů. Po absolvování tréninkového programu byla průměrná hodnota 94,5 centimetrů. Mezi jednotlivými měřeními došlo ke kvantitativnímu zlepšení, přičemž rozdíl mezi jednotlivými testy činil 4,5 centimetrů.

Dalším motorickým testem byl člunkový běh 4 krát 10 metrů. Zde je zjišťována úroveň rychlosti a hbitosti. Při prvním měření činila průměrná naměřená hodnota 32,5 sekundy. Ve druhém tetu na konci tréninkového programu byla naměřena průměrná hodnota 29 sekund. Signifikantní rozdíl mezi jednotlivými měřeními je 3,5 sekundy. Lze tedy jednoznačně říci, že u všech žáků nastalo zlepšení.

Další měřenou položkou byl sed-leh, který měli žáci opakovat po dobu 60 sekund. Tento test je zaměřen na silovou schopnost břišního svalstva. Prvním měřením byla zjištěna průměrná hodnota 25 opakování během 60 sekund, při druhém měření již tato průměrná hodnota činila 27 opakování. Ve skupině došlo k signifikantnímu zlepšení o 2 opakování sedů-lehů.

Čtvrtou měřenou položkou byl hluboký předklon. V prvním testování byla průměrná hodnota 7 centimetrů. V druhém testování byla naměřena průměrná hodnota 10,75 centimetrů. Signifikantní zlepšení v tomto testu činilo 3,75 centimetrů.

Další měření bylo zaměřeno na výbušnou sílu horních končetin a pro tento test byl vybrán hod míčem obouruč. V prvním měření byla naměřena průměrná hodnota

477 centimetrů. Ve druhém testování byla průměrná hodnota 491 centimetrů. Rozdíl mezi jednotlivými hodnotami byl 14.

6.1.1 Diskuse k hypotéze A1

Výsledky získané při úvodním a závěrečném měření ukazují na signifikantní zlepšení celé vybrané skupiny ve všech měřených motorických testech a tedy i na zlepšení jejich celkové fyzické zdatnosti. Potvrzujeme tedy alternativní hypotézu a zamítáme hypotézu nulovou. V bojovém sportu taekwon-do, ale i pro zdravý vývoj dětí je dobrá fyzická zdatnost důležitým faktorem. Jakýkoliv sport je obecně považován za přínosný a přispívající k fyzickému i mentálnímu vývoji dítěte. Východiskem pro sestavování tréninkové jednotky byla skutečnost, že dítě není malý dospělý a trénink musí být zaměřen především na nácvik a rozvoj pohybových dovedností a schopností (Slepička, Hošek & Hátlová, 2009).

Oproti tréninku dospělých, který je zaměřen spíše na vytrvalost, se trénink dětí, obzvláště pak mladších žáků zaměřuje spíše na kvalitu dovedností, které zvládnou a hlavně na to, jak je sportování baví (Tvrzník & Rus, 2013).

6.2 Diskuse ke zkouškám technické vyspělosti

Z výsledků zkoušky technické stránky je patrné, že úspěšnost výzkumného souboru byla 100%, všichni žáci získali kup 9 a tím byla ověřena a potvrzena hypotéza A2, která předpokládala, že skupina vybraných dětí mladšího věku získá během navrženého tréninkového programu předpoklady ke zvládnutí požadavků na technický stupeň kup 9.

Žáci byli hodnoceni zkušebními komisaři v rámci zkoušky na technický stupeň kup 9. Komisaři při hodnocení cvičení sledují provádění jednotlivých pohybů ze z hlediska technického obsahu, síly, rovnováhy, kontroly dechu a rytmu provedení.

V hodnocení technického obsahu získali maximální počet bodů, tedy 10 pouze 4 (34%) žáci. Nejpočetnější skupinu 6 (50%) tvořili žáci, kteří udělali pouze drobné technické chyby, kdy mezi nejčastější chyby patřil nesprávný úhel postavení chodidel v jednotlivých cvičeních. Zbylí dva žáci získali hodnocení 8 a 7 bodů. Nižší hodnocení bylo zejména za nesprávné postavení chodidel a nesprávný úhel rukou při provádění cviků. Tito dva žáci chybovali nejen v postavení chodidel při cvičeních, ale i ve směru jednotlivých pohybů pažemi.

Pro hodnocení síly byla důležitá rychlost prováděných cviků. V této části byla většina žáků, 6 (50 %) hodnocena maximálním počtem bodů. U 5 (42%) žáků nedosáhla rychlost

prováděných cviků, takového úrovně a bylo jim přiděleno bodů 5. Pouze 1 žák získal ještě nižší bodové hodnocení a to 4 body.

Třetí hodnocení bylo zaměřeno na rovnováhu a celkovou plynulost jednotlivých pohybů. V této části získalo maximální počet 6 bodů 5 (42%) žáků. Ostatní žáci 6 (50%) získali 5 bodů a jeden žák byl ohodnocen 4 body. Nejčastější chybou byla neschopnost koordinovat pohyby a udržet stabilitu mezi jednotlivými cviky. Nutno ovšem podotknout, že žáci, kteří získali nižší bodové ohodnocení, spadali do skupiny věkově nemladších členů skupiny dětí. Zde hraje ontogenetický vývoj významnou roli. Děti v této věkové kategorii nemají ještě dokonale vyvinuté volní vlastnosti a jsou schopny plné koncentrace, kterou udržení rovnováhy bezesporu vyžaduje, pouze 5 minut. V tomto období se schopnost koordinace začíná teprve rozvíjet (Perič, 2012).

6.2.1 Diskuse k hypotéze A2

S ontogenetickým vývojem a schopností soustředit se souvisí i čtvrtá součást hodnocení a to kontrola dechu. Maximální počet bodů získal pouze 1 žák. Jednalo se o dívku, které v době testování bylo 10 let. Největší počet žáků 10 (84 %) získalo bodové hodnocení 5 bodů. Mezi nejčastější chyby patřilo zadržování dechu a následně nepravidelné dýchání.

Kontrolovat vlastní dech při cvičeních taekwon-do zvládl s maximálním možným počtem bodů pouze 1 (8%) žák. Nejvíce žáků, 10 (84 %) bylo hodnoceno počtem 5 bodů. Pouze 1 (8%) žák získal 4 body. Z toho je zřejmé, že děti v tomto věku nejsou ještě zcela schopny kontroly nad vlastním tělem a převažuje u nich spíše impulsivnost, jak potvrzuje i Perič (2012).

Co se týká poslední hodnocené části, získalo plný počet bodů 8 (67 %) žáků. Drobné chyby v udržení pravidelného rytmu cvičení udělali 3 (25 %). Nejčastější chybou byl nepravidelný rytmus cvičení a dlouhé prodlevy mezi jednotlivými cviky. Pouze 1 žák získal bodové hodnocení 4. Zkušebními komisaři byla hodnocena i celková plynulost prováděných cvičení.

V jednotlivých hodnocených částech získala vždy většina žáků maximální možné bodové ohodnocení. Výjimkou je pouze schopnost kontroly dechu, kdy většina žáků byla hodnocena 5 body. Ovšem schopnost koordinace a volních vlastností u mladších školních dětí nejsou ještě úplně dovyvinuté, tudíž lze toto nižší hodnocení považovat za neúspěch. Všichni žáci v celkovém hodnocení dosáhli potřebného počtu bodů a úspěšně složili zkoušku pro získání kupu 9.

7 Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo vytvořit a následně vyhodnotit tréninkový program pro vybranou skupinu mladších žáků. Tréninkový program byl zaměřen jednak na zvýšení fyzické zdatnosti vybrané skupiny a jednak na výuku technik taekwon-do. Ověření úspěšnosti programu spočívalo v komparaci vybraných motorických testů před aplikací a po ukončení tréninkového programu. Zvládnutí technik bojového umění taekwon-do bylo ověřeno zkouškou kup 9.

Teoretická část byla zaměřena na představení bojového umění taekwon-do, jeho historii, vznik a charakteristiku tohoto sportu. Dále je v teoretické části nastíněna problematika sportovního tréninku, jeho jednotlivých složek, principů a zásad, kterými se skladba jednotlivých tréninkových jednotek řídí. Zmíněna jsou i specifika tréninku cílové skupiny mladší žáci, která nelze při navrhování tréninkových jednotek opomíjet. V teoretické části je také zpracována metodika výuky taekwon-do, která je přímo zaměřená na vybraný výzkumný soubor. Pro lepší představu je tato metodika doplněna obrázkovou dokumentací.

Výzkumná část práce byla zaměřena na ověření navrženého tréninkového programu výuky základních technik taekwon-do, který byl aplikován u vybraného výzkumného souboru mladších žáků. Tento výzkum byl současně zaměřen na zvýšení fyzické zdatnosti této vybrané skupiny, která byla hodnocena těsně před zahájením a po ukončení tříměsíčního tréninkového programu. Hodnocení všeobecné tělesné kondice probíhalo pomocí vybraných motorických testů. Efektivita výuky taekwon-do byla hodnocena pomocí kritérií pro získání stupně technické vyspělosti v taekwon-do kup 9. Výsledky naměřených motorických testů byly upřádané do tabulek a následně statisticky vyhodnoceny a pro lepší přehlednost znázorněny v grafech. Výsledky ze zkoušek pro udělení kup 9, včetně bodového hodnocení, které žáci získali od zkušebních komisařů, byly zpracovány do grafů a vyjádřeny v procentech. V rámci této bakalářské práce byly stanoveny dvě hypotézy, které byly ověřeny a potvrzeny. Během tříměsíčního výukového programu se celá skupina dětí mladšího školního věku byla schopna naučit základní technické požadavky pro splnění zkoušky technické vyspělosti kup 9. Absolvování výukového programu vedlo i ke zlepšení celkové fyzické zdatnosti vybrané skupiny, což bylo statisticky potvrzeno vybranými motorickými testy.

Z výsledků práce je zřejmé, že navržený výukový program taekwon-do pro děti mladšího školního věku je použitelný v tréninkové praxi. Testovaný soubor dosáhl kvalitních výsledků. Hodnoty naměřené při jednotlivých testech i úspěšnost ve zkouškách technické úrovně byly pravděpodobně dostatečně ovlivněny vhodnou skladbou jednotlivých

tréninkových jednotek. Důležité je zmínit, že děti braly trénink i testování jako zábavu, při které měly radost z pohybu. Do struktury jednotlivých tréninkových jednotek byly zařazeny i kolektivní hry.

Práci lze využít jako informační materiál pro širší veřejnost, která nemá s tímto bojovým uměním žádné zkušenosti, ale i pro užší veřejnost, která se o bojové umění taekwondo zajímá. Dále pak práce může sloužit jako podkladový materiál pro další výzkum v rámci pedagogického experimentu. Jsem přesvědčen, že cíl práce byl naplněn.

Referenční seznam literatury

- Bartík, P., Sližík, M. & Adamčák, Š. (2010). *Téoria a didaktika úpolov pre základné a stredné školy*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, Fakulta humanitných vied.
- Dovalil, J. & Choutka, M. (2012). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha (i. e. Velké Přílepy): Olympia.
- Chráska, M. (2007). *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada.
- Jebavý, R., Hojka, V., & Kaplan, A. (2014). *Rozcvičení ve sportu*. Praha: Grada.
- Křištofič, J. (2007). *Kondiční trénink: 207 cvičení s medicinbaly, expandery a aerobary*. Praha: Grada.
- Lehnert, M. (2010). *Trénink kondice ve sportu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Lewis, P. (1996). *Bojové umenia*. Praha: Cesty.
- Měkota, K. & Blahuš, P. (1983). *Motorické testy v tělesné výchově*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Měkota, K. & Novosad, J. (2005). *Motorické schopnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Nicholls, A. & Jones, L. (2013). *Psychology in sports coaching: theory and practice*. London: Routledge.
- Panuška, P. (2014). *Rozvoj vytrvalostních schopností*. Praha: Mladá fronta.
- Perič, T. (2012). *Sportovní příprava dětí*. (Nové, aktualiz. vyd.). Praha: Grada.
- Perič, T. & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Praha: Grada.
- Ramík, K. (2010). *Strečink: (jednoduché protažení před a po zátěži)*. Praha: Grada.
- Reguli, Z., Ďurech, M. & Vít, M. (2007). *Teorie a didaktika úpolů ve školní tělesné výchově*. Brno: Masarykova univerzita.
- Rýč, B. & Petrů, V. (2010). *Sebeobrana pro ženy*. Praha: Grada.
- Štumbauer, J. (1990). *Přehled československých dějin tělesné výchovy a sportu*. České Budějovice: Pedagogická fakulta v Českých Budějovicích.
- Thurgood, G. & Paternoster, M. (2014). *Core trénink: (kompletní rádce pro muže i ženy, jak posílením svalů středu získat zdravější a lépe fungující tělo.)* V Praze: Slovart.
- Tvrzník, A. & Rus, V. (2013). *Tréninkový deník mladého sportovce*. (2. vyd.), Praha: Grada.
- Weinmann, W. (2005). *Lexikon bojových sportů: od aikida k zenu*. Praha: Naše vojsko.

Internetové zdroje:

Attacking & Blocking. (2006). Dostupné z: <http://www.kinetictkd.com/index.php/attacking-and-blocking>

Český svaz Taekwon-Do. (2009). (Online). (Praha, Czechia). Dostupné z:

<http://taekwondo.cz/uvodni-informace>

Laš, V., (2013). *Škola Tae Kwon-Do ITF Ge-Baek Hosin Sool*. (Online). (Praha, Czechia).

Dostupné z: <http://www.tkd.cz/>

Lazor, M., (2013). *Český svaz Tae Kwon-Do ITF*. (Online). (Praha, Czechia). Dostupné z:

<http://taekwondo.cz/>

Lobaz, P., (2009). *Tae Kwon-Do Club NAMARA Plzeň*. (Online). (Plzeň, Czechia). Dostupné

z: <http://narama.taekwondo.cz/category/taekwondo/tuly/>

Seznam technik: taekwondo. (2005). Dostupné z: <http://sonkal.taekwondo.cz/teorie/index.php>

Tajky- Taekwon-do škola Velešín ITF, (2014). *Plán přípravy ke zkouškám od 10. kupu až po IV. Dan v přehledné brožuře*. (Online). (Velešín, Czechia). Dostupné z: <http://www.tajky.cz/>

Semotán, P. (2012). *Návrh a ověření programu sportovní přípravy v allkampf-jitsu*

(Bakalářská práce). Dostupné z https://is.muni.cz/auth/th/8852/ff_d/.pdf

Veithová L. (2014). *Návrh a ověření výukového programu dětí mladšího školního věku v karate zpracované multimediální formou DVD* (Bakalářská práce). Dostupné z

https://is.muni.cz/auth/th/8962/ff_d/.pdf

Seznam příloh

Příloha 1: Teorie síly

Příloha 2: Příklad tréninkových jednotek

Příloha 3: Zkušební řád taekwon-do ITF

Příloha 4: Zkoušky na 9 kup

Příloha 5: Měření motorickými testy

Příloha 6: Výsledky jednotlivých respondentů

Příloha 1

Teorie síly (hime volli)

Trénink taekwonda vede k rozvoji zpětné síly, soustředění, rovnováhy, kontroly dechu a rychlosti - to jsou faktory tvořící velkou fyzickou sílu.

Zpětná síla (pandong rjok)

Každá síla má stejnou protisílu. Pokud se na nás útočník řítí velkou rychlostí a my ho lehce zasáhneme do hlavy, síla úderu bude součtem lehkého úderu a jeho rychlosti.

Druhé užití protisíly je v protipohybech - úder pravou rukou je podporován stahováním levé ruky zpět.

Soustředění - koncentrace (čipčung)

Soustředěním útočné síly na malý bod se koncentruje síla a tím pádem zvyšuje efekt. Proto se údery v taekwondu často vedou hranou ruky nebo klouby.

Je důležité nezačínat údery plnou silou, ale síla se musí zvyšovat postupně od začátku pohyb a v okamžiku kontaktu s protivníkovým tělem by měla mít sílu knock-outového úderu. Tedy čím kratší je čas koncentrace, tím silnější je úder. Na úder se musí soustředit všechny svaly v těle. Nejprve se zapojují ty větší (pomalejší) a na konci ty menší.

Rovnováha (kjunhjong)

Při udržování těla v neustálé rovnováze jsou údery efektivnější.

Rovnováha je statická a dynamická. Maximální síla může být dosažena, pouze když statická rovnováha je udržována pomocí dynamické. Pro dobrou stabilitu je třeba, aby střed váhy procházel středem mezi oběma nohama, když je váha rozložena rovnoměrně na obě nohy, nebo středem nohy, pokud je třeba stát na jedné noze. Flexibilita a pružnost kolen je též potřeba při udržování rovnováhy pro rychlý útok a stažení se.

V momentu zásahu musí pata zadní nohy být vždy na zemi.

Kontrola dechu (hohup čodžol)

Kontrola dechu nezapřičiňuje pouze výdrž a rychlost, ale připravuje také tělo na „dostání“ úderu a zvyšuje sílu úderu. Zastavením dechu v momentě kdy na Vás dopadne úder, můžete předejít ztrátě vědomí a zmírnit bolest. Nikdy se nenadechnete při krytu či úderu - zdržuje pohyb a ubírá na síle. Ovládání dechu je důležité také pro skrytí únavy.

Hmota (čilljang)

Matematicky je kinetická energie síly dána vahou a rychlostí. Nejvíce tělesné váhy dostaneme otočením boků.

Rychlost (sokto)

Rychlost je základní faktor síly. $P = MV^2$. Rychlost (a váha) se zvyšuje při pohybu dolů. Proto je potřeba v okamžiku zásahu mít ruce pod rameny, resp. nohy pod boky když je tělo ve vzduchu. (*Český svaz Taekwon-Do*, 2009)

Příloha 2

Tréninkový program

Tabulka 1: Příklad tréninkové jednotky pro 1. měsíc

Rozdělení	Čas	Charakteristika
Úvodní část	5 min.	Nástup – úvodní ceremoniál – probíhá za účasti celého klubu, kdy se všichni žáci postaví do řady vedle sebe od nejvyššího danu k nejnižšímu kupu. Ceremoniál zahajují držitelé nejvyšších Danů, kteří stojí naproti ostatním žákům. Následuje pozdrav v korejském jazyce a všichni se ukloní.
Přípravná část	5 min 10-15 min.	Zahřátí -běh kolem tělocvičny ve středním tempu, -na povel trenéra otočení o 180 a běh po zadu -na povel cval stranou -běh popředu s předkováváním a zakopáváním -na tlesknutí skok Rozcvička – každý zaujme své místo, všichni žáci provedou mírný stoj rozkročný kroužení hlavou - půlkruhy vpředu, mírné půlkruhy vzadu -na povel předklony a záklony hlavy, otáčení hlavy do stran kroužení ramen vpřed i vzad, kroužení v loktech na obě strany, kroužení zápěstím na obě strany, kroužit celými pažemi vpřed, vzad, každá paže jde jiným směrem, protažení rukou - paži uchopíme za loket a mírným tlakem přitahujeme k trupu, paže vystřídáme -paži uchopíme za loket, zvedneme do úrovně hlavy a mírně tlačíme loket směrem dolů, paže vystřídáme protažení trupu – provádíme kroužení trupem doprava a doleva, předklony a záklony, pohled směřuje dopředu -kroužení boky doleva a doprava, pohyb boky ve tvaru osmičky protažení nohou

		-kroužení v kyčelním, kolením kloubu a kotníku - kroužení dokola, dopředu a dozadu, nohy střídáme, po docvičení přitáhnout skrčenou nohu k tělu do zanožení sed roznožný – trup přitahujeme střídavě k jedné a k druhé noze a mezi nohy co nejbliže k zemi, snažíme se v jednotlivých předklonech setrvat minimálně 10 sekund sed snožný- trup přitahujeme co nejbliže obou nohou a snažíme se v této poloze setrvat minimálně 10 sekund sed roznožný skrčmo tzv. „motýlek“- kolena tlačíme k podložce - střídáme s uvolněním pokusíme se o provaz na pravou i na levou stranu, následně pomalu do rozštěpu – u těchto cviků se snažíme o výdrž v krajní poloze, posilování dolních končetin: varianty dřepů, přeskakování různých překážek posilování horních končetin: varianty kliků posílení břišního svalstva: klasické leh-sedy, se stříháním nohou; a tzv. „metronomy" jedná se o lehčí variantu - s pokrčenýma nohama), posílení zádového svalstva: leh na břicho - zvedání trupu; tzv. „plavání" (kdy žák stříhá rukama i nohama) a úklony trupu do stran; Poté se žáci rozdělí do jednotlivých skupin podle úrovně danu či kupu.
Hlavní část	30 min.	Základní sestavy taekwon-do Saju Jirugi Nácvik přípravného postoje Narani junbi sogi Nácvik jednotlivých fází Gunnun so ap joomuk kaunde baro jirugi Gunnun so bakat palmok najunde makgi Nácvik úderových ploch: Ap joomuk

		Nácvik blokových ploch: Bakat Palmok, An Palmok V prvním týdnu nácvik, další týdny opakování celé sestavy Teoretická část- seznámení se základními pojmy a pravidly taekwon-da. Dodržení pitného režimu. Nácvik základů sebeobrany Hosin Sool -vyprošťování z úchopů za ruku zředu – stejnosměrné a křížové Matsogi sám, technika ze Saju Jirugi
Závěrečná část	10 min. 5 min.	Běh přes překážky eventuelně hra dle výběru dětí, cvičení na rozvoj rychlosti reakce, Gymnastika -kotoul vpřed, kotoul vzad. Kliky Jednotlivé prvky se pravidelně střídají dle potřeb skupiny a trenéra. Nástup a závěrečný ceremoniál – obdoba úvodního ceremoniálu po pozdravu v korejském jazyce a uklonění se, odcházejí žáci do šaten Konec

Tabulka 2: Příklad tréninkové jednotky pro 2. měsíc

Rozdělení	Čas	Charakteristika
Úvodní část	5 min.	Nástup – úvodní ceremoniál Viz tabulka 1
Přípravná část	5 min 10- 15 min.	Zahřátí - viz. Tabulka 1 Rozcvičení- viz. Tabulka 1
Hlavní část	30 min.	Základní sestava taekwon-do Saju Makgi Nácvik jednotlivých fází

		Gunnun so sonkal najunde makgi Gunnun so an palmok kaunde yop makgi Nácvik blokových ploch: Sonkal Opakování úderových ploch: Ap joomuk Opakování blokových ploch: Bakat Palmok, An Palmok V prvním týdnu nácvik, další týdny opakování celé sestavy Teoretická část- seznámení se základními pojmy a pravidly taekwon-da. Dodržení pitného režimu. Nácvik základů sebeobrany Hosin Sool -vyprošťování z úchopů za ruku zpředu – stejnosměrné a křížové Matsogi sám, technika ze Saju Jirugi
Závěrečná část	10 min. 5 min.	Běh přes překážky eventuelně hra dle výběru dětí, cvičení na rozvoj rychlosti reakce, Gymnastika -kotoul vpřed, kotoul vzad. Kliky Jednotlivé prvky se pravidelně střídají dle potřeb skupiny a trenéra. Nástup a závěrečný ceremoniál – obdoba úvodního ceremoniálu po pozdravu v korejském jazyce a uklonění se, odcházejí žáci do šaten Konec

Tabulka 3: Příklad tréninkové jednotky pro 3. měsíc

Rozdělení	Čas	Charakteristika
Úvodní část	5 min.	Nástup – úvodní ceremoniál Viz tabulka 1
Přípravná část	5 min 10- 15 min.	Zahřátí - viz. Tabulka 1 Rozcvičení- viz. Tabulka 1

Hlavní část	30 min.	Opakování základních sestav taekwon-do Saju Makgi a Saju Jirugi Opakování úderových ploch: Ap joomuk Opakování blokových ploch: Bakat Palmok, An Palmok, Sonkal Opakování technického provedení obou sestav v rámci přípravy na zkoušku. Opravování chyb. Teoretická část- seznámení se základními pojmy a pravidly taekwon-da. Dodržení pitného režimu. Nácvik základů sebeobrany Hosin Sool -vyprošťování z úchopů za ruku zpředu – stejnosměrné a křížové Matsogi sám, technika ze Saju Jirugi
Závěrečná část	10 min. 5 min.	Běh přes překážky eventuálně hra dle výběru dětí, cvičení na rozvoj rychlosti reakce, Gymnastika -kotoul vpřed, kotoul vzad. Kliky Jednotlivé prvky se pravidelně střídají dle potřeb skupiny a trenéra. Nástup a závěrečný ceremoniál – obdoba úvodního ceremoniálu po pozdravu v korejském jazyce a uklonění se, odcházejí žáci do šaten Konec

Příloha 3

Zkušební řád taekwon-do ITF

T1. Účel

Účelem těchto pravidel je sjednotit způsob rozhodování členů porot a rozhodčích. Dále slouží k ochraně autority rozhodčích a zdůraznění jejich práv a povinností.

T2. Uplatnitelnost pravidel

Tyto pravidla se aplikují na každé soutěži pořádané I.T.F. pro držitele černých pásů.

T3. Rada rozhodčích

Předseda rady rozhodčích musí pro každé Mistrovství I.T.F. shromáždit rozhodčí a ustanovit členy porot. Rada rozhodčích se skládá z předsedy rozhodčích I.T.F. a dalších dvou členů, kteří jsou ustanoveni Výkonným výborem I.T.F.

Rada rozhodčích je zodpovědná za následující záležitosti:

Dohlížet na striktní dodržování ustrojení rozhodčích

Předem vytvořit skupiny rozhodčích a přidělit je na jednotlivé ringy

Určit způsob, jak budou rozhodčí střídáni a jak budou rotovat na jednotlivých pozicích v ringu tak, aby všichni měli možnost úřadovat a aby bylo zajištěno fair rozhodování

Kontrolovat rozhodčí během práce

Vydávat konečná rozhodnutí při jakýchkoliv stížnostech

Provádět disciplinární akce

Spolupracovat s Organizačním výborem závodů

Navrhovat zlepšení Pravidel a Manuálů pro rozhodčí

T4. Rozhodování

Každý rozhodčí musí rozhodovat tak, aby splňoval podmínky těchto Pravidel pro rozhodčí a Pravidel pro soutěže.

Rada ringu pro kategorie sestav sestává z:

Jednoho předsedy poroty

Dvou členů poroty

Pěti rozhodčích

Rada ringu pro kategorie zápas_ sestává z:

Jednoho předsedy poroty

Dvou členů poroty

Jednoho středového rozhodčího

čtyř rohových rozhodčích

Rada ringu pro kategorie silového přerážení sestává z:

Jednoho předsedy poroty

Dvou členů poroty

Pěti rozhodčích

Rada ringu pro kategorie speciálních technik sestává z:

Jednoho předsedy poroty

Dvou členů poroty

Pěti rozhodčích

T7. Kategorie sestav – práva a povinnosti rozhodčích

Rozhodčí musí být vždy seznámen s aktuálním zněním I.T.F Pravidel pro sout_že, I.T.F Pravidel pro rozhodčí a manuálů pro rozhodčí.

Rozhodčí se smí, pokud je o to požádán předsedou poroty, účastnit konzultací a rozhodnutí.

Rozhodčí nesmí kdykoliv během sout_že hovořit

Rozhodčí musí sedět správně (vzpřímeně s rovnými zády a s chodidly obou nohou na podlaze) a minimálně 150cm od svých kolegů

Rozhodčí musí pozorně sledovat závodníka a brát v úvahu a rozhodovat podle následujících kritérií:

INDIVIDUÁLNÍ SESTAVY TÝMOVÉ SESTAVY

Prezentace, týmová spolupráce a choreografie

Technika

Síla

Rovnováha

Kontrola dechu

Rytmus

Po každém zápase musí rozhodčí sečíst body na svém bodovacím formuláři, který poté vybere člen poroty a předá je předsedovi poroty.

V případě nerozhodného výsledku vylosuje předseda poroty jednu další sestavu. Takto se pokračuje, dokud není rozhodnuto o vítězi.

Středový rozhodčí je jediný oprávněn udělovat napominání a minus body.

T16. Třídy rozhodčích a požadavky na ně

Třída „A“ –členové porot

Věk minimálně 25 let

Držitel alespon IV Danu

Držitel třídy rozhodčích „B“

Minimálně tříletá pravidelná praxe v rozhodování domácích závod_

Účast na oficiálním kurzu I.T.F. pro rozhodčí a úspěšné získání I.T.F. certifikátu pro rozhodčího třídy „A“

Pravidelné rozhodování na akcích pořádaných I.T.F.

Třída „B“ – rozhodčí

Věk minimálně 21 let

Držitel II nebo III Danu

Účast na oficiálním kurzu I.T.F. pro rozhodčí a úspěšné získání I.T.F. certifikátu pro rozhodčího třídy „B“

Pravidelné rozhodování na akcích pořádaných I.T.F.

(Tajky- Taekwon-do škola Velešín ITF, 2014).

Příloha 4:

Zkoušky na 9 kup

A. Trénink

1. Hlavní technika

charyot sogi

narani junbi sogi

gunnun junbi sogi (důraz na správný pohyb a polohu rukou)

narani so kaunde ap jirugi (důraz na správný výdech a výkřik)

gunnun so kaunde baro ap jirugi

- jillo nagagi

- jillo duruogi

gunnun so kaunde bandae ap jirugi

gunnun so palmok najunde makgi

- maga nagagi

- maga duruogi

gunnun so sonkal najunde makgi

- maga nagagi

- maga duruogi

gunnun so an palmok kaunde yop makgi

- maga nagagi

- maga duruogi

apcha olligi

apcha busigi

2. Tul

saju jirugi

saju makgi

3. Matsogi

sambo matsogi (samostatně)

B. Zkouška na 9. kup

1. Tul

saju jirugi

saju makgi (Tajky- Taekwon-do škola Velešín ITF, 2014).

Příloha 5

Měření motorickými testy

Člunkový běh 4 x 10 metrů s obíháním a dotýkáním met

Účel: Testuje explozivní běžeckou rychlost a hbitost.

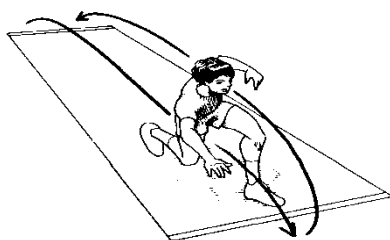
Zařízení: Tělocvična, dvě mety 20 cm výška. První meta je umístěna na startovní čáře, druhá meta ve vzdálenosti 10 metrů. Stopky

Provedení: Na povel „připravit“ se žák postaví, tak aby stál jednou nohou těsně za startovní čarou. Na povel „pozor“ a „start“ vyběhne k metě vzdálené deset metrů. Oběhne metu a vrátí se k první metě tak, aby dráha tvořila osmičku, ve třetím úseku již metu neobíhá, ale pouze se jí dotkne rukou a vrátí se do cíle

Pravidla: Nejprve si žáci zkušebně dráhu proběhnou, prováděny jsou dva pokusy, lepší výsledek je zaznamenán, doba odpočinku mezi jednotlivými pokusy je minimálně 5 minut

Záznam: Prováděny jsou tři pokusy, kdy nejlepší čas je zapsán s přesností na 0,1 sekundy

Obr. 1: Člunkový běh (Měkota, 1995)



Leh-sed/60 s

Účel: Zjišťování silové schopnosti flexorů kyčelního kloubu a břišního svalstva.

Zařízení: Tělocvična, měkká podložka (žíněnka), stopky.

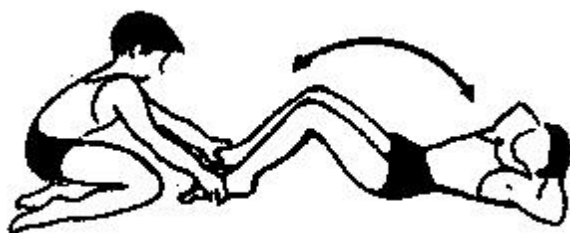
Provedení: Základní poloha: leh na podložce, dolní končetiny v kolenou mírně pokrčeny,

horní končetiny vzpažit skrčmo zevnitř (ruce v týl), prsty jsou vzájemně zaklesnuty do sebe a dotýkají se podložky. Trenér držel probanda za špičku bot. Na znamení cvičenec vykonal sed, kdy se lokty nebo hrudníkem dotknul kolene. Poté provedl leh, kdy se prsty dotýkající se hlavy musel dotknout podložky. Opakování prováděl tolikrát, kolikrát byl během časového limitu schopen

Měření: Výsledkem měření byl co nejvyšší počet leh-sedů za 1 minutu. Počátek i konec byl signalizován písknutím.

Záznam: Celkový počet leh-sedů po dobu 1 minuty.

Obr. 2: Leh-sed/60s (Měkota, 1995)



Skok daleký z místa s odrazem snožmo

Účel: Test je zaměřen na zjištění explozivní síly dolních končetin.

Zařízení: Tělocvična, pásmo vzdálenost.

Provedení: Základní postavení: Mírný stoj rozkročný, chodidla na šíři ramen, špičky nohou těsně za čarou. Mírný podřep a předklon, zapažit. Odrazem snožmo vpřed provedly děti skok daleký se současným švihem paží vpřed.

Pravidla: Odraz musí být proveden z obou nohou současně. V opačném případě následuje opakování pokusu.

Měření: Ze tří pokusů, byl zaznamenán ten nejlepší.

Záznam: Nejdelší pokus byl zaznamenán s přesností na 1 cm.

Obr. 3: Skok daleký z místa odrazem snožmo (Měkota, 1995)



Hod plným míčem obouruč 1 kg

Účel: Zjištění explozivní síly horních končetin.

Zařízení: Tělocvična, na zemi byla vyznačená odhodová čára. Míč o hmotnosti 1 kg a pásmo.

Provedení: Základní postavení: Mírný stoj rozkročný, chodidla na šíři ramen, špičky těsně za Čarou. Míč uchopily děti obouruč a provedly náprah spojený s mírným pokrčením dolních končetin a zákonem trupu. Míč odhodily vpřed.

Pravidla: Míč musí být držen oběma rukama, špičky nohou se musí dotýkat země, při odhodu nesmí přešlápnuta odhodová čára.

Měření: Ze tří pokusů zaznamenán ten nejlepší.

Záznam: Zaznamenána délka nejdelšího hodu s přesností na 1 cm.

Obr. 4: Hod plným míčem obouruč 1kg (Měkota, 1995)



Hluboký předklon s dosahováním ve stoji na zvýšené ploše

Účel : Zjištění kloubní pohyblivosti, ohebnosti, pružnosti zejména kyčelního kloubu. Hluboký předklon ve stoji na zvýšené ploše.

Zařízení: Tělocvična, lavice vysoká 50 cm, široká 35 cm, s připevněným svislým měřidlem s vyznačenými centimetry. Čím hlubší bude předklon, tím vyšší číslo bude zaznamenáno.

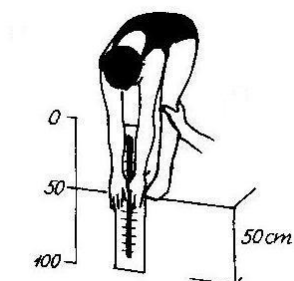
Provedení: Testovaná osoba zaujme stoj spojný na zvýšené ploše, vzpaží a postupně se předklání. Napnuté prsty rukou přitom sune po délkovém měřítku co nejhlouběji. Nohy v kolenou musí zůstat napnuté, v krajní poloze předklonu je výdrž dvě sekundy.

Pravidla: Před testováním proběhne jednoduché zacvičení, součástí jsou hluboké předklony na zemi s výdrží minim. 2 sekundy Stoj na zvýšené ploše, chodidla paralelně dotýkající se navzájem, testování se provádí na boso. Napnutí v kolenou je kontrolováno hmatem, při pokrčení kolen je pokus neplatný a byl opakován. Není povolen švih do předklonu ani hmit,

výdrž v krajní poloze je minim. 2 sekundy, test je opakován 3 krát a nejlepší výsledek zaznamenán.

Záznam: Registrujeme dotyk prostředních prstů na měřidle a údaj zaznamenáváme v celých centimetrech, hodnotíme výsledek lepšího pokusu.

Obr. 5: Hluboký předklon s dosahováním ve stoji na zvýšené ploše (Měkota, 1995)



Příloha 6

Výsledky jednotlivých respondentů

Sed leh

Pavel	26	28
David	25	29
Karel	25	26
Martin	24	28
Tomáš	23	26
Roman	25	26
Adam	26	28
Petr	28	29
Josef	24	26
Klára	29	31
Adéla	24	26
Simona	23	25

Hod
míčem

Pavel	452	462
David	459	470
Karel	423	456
Martin	489	501
Tomáš	500	512
Roman	496	501
Adam	489	502
Petr	483	499
Josef	476	493
Klára	486	499
Adéla	490	500
Simona	486	499

Skok
z místa
snožmo

Pavel	95	98
David	96	100
Karel	100	105
Martin	102	108
Tomáš	94	102
Roman	100	106
Adam	99	101
Petr	70	80
Josef	82	84
Klára	84	86

Adélař	85	87
Simona	72	78

Člunkový běh

Pavel	30	24
David	32	28
Karel	29	24
Martin	35	30
Tomáš	33	30
Roman	36	32
Adam	30	28
Petr	31	29
Josef	32	29
Klára	35	30
Adélař	29	28
Simona	37	36

Hluboký předklon

Pavel	6	10
David	4	8
Karel	6	10
Martin	7	11
Tomáš	8	12
Roman	8	13
Adam	7	11
Petr	6	10
Josef	6	7
Klára	10	13
Adélař	10	14
Simona	7	10