

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

KATEDRA TĚLESNÉ A SPORTOVNÍ VÝCHOVY

**ROZVOJ HERNÍCH DOVEDNOSTÍ VE FOTBALE V PRŮBĚHU
CELOROČNÍHO TRÉNINKOVÉHO CYKLU V KATEGORII U10**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Bc. Tomáš Had

Učitelství pro 2. stupeň ZŠ, obor Tv-Vy

Vedoucí práce: Votík Jaromír. Doc. PaedDr. CSc.

Plzeň 2015

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni 15. dubna 2015

.....
vlastnoruční podpis

Rád bych zde poděkoval svému vedoucímu práce, Doc. PaedDr. Jaromíru Votíkovi, CSc. za odbornou pomoc a cenné rady při zpracování diplomové práce. Dále bych poděkoval trenérům FC Viktorie Plzeň za pomoc při testování herních dovedností. Závěrem bych zde také poděkoval svým rodičům, kteří mi po celou dobu mého studia plně podporovali a pomáhali.

ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINAL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	3
ÚVOD	4
1 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE	5
1.1 CÍL PRÁCE	5
1.2 ÚKOLY PRÁCE	5
1.3 HYPOTÉZY	5
2 TEORETICKÝ ROZBOR PROBLÉMU	7
2.1 CHARAKTERISTIKA FOTBALU	7
2.1.1 Charakteristika současného fotbalu	7
2.2 HISTORIE FOTBALU	8
2.2.1 Historie českého fotbalu	8
2.3 CHARAKTERISTIKA MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU	9
2.3.1 Psychický vývoj	10
2.3.2 Emoční vývoj	10
2.3.3 Tělesný vývoj	11
2.3.4 Motorický vývoj	11
2.4 MOTORICKÉ DOVEDNOSTI	12
2.4.1 Motorické učení	13
2.4.2 Charakteristika fotbalových dovedností	15
2.4.3 Rozvoj pohybových dovedností ve fotbale	16
2.4.4 Diagnostika pohybových dovedností	16
2.5 TRÉNINKOVÝ PROCES VE FOTBALE	17
2.5.1 Periodizace tréninkového procesu	17
2.5.2 Analýza ročního tréninkového cyklu kategorie U10 FC Viktoria Plzeň	19
2.5.3 Cíle a obsah přípravy ve starší přípravce 9- 10 let	20
2.5.4 Současné fotbalové trendy tréninku mládeže	21
2.6 TESTOVÁNÍ MOTORICKÝCH DOVEDNOSTÍ	23
2.6.1 Diagnostika dovedností ve sportovních hrách	24
2.6.2 Podmínky testování	24
2.6.3 Testování fotbalových dovedností	25
3 METODIKA PRÁCE	26
3.1 CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO SOUBORU	26
3.2 CHARAKTERISTIKA SOUČASNÝCH FOTBALOVÝCH TRENDŮ V TRÉNINKU MLÁDEŽE	26
3.3 METODY SBĚRU DAT	29
3.4 METODY A ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT	33
3.4.1 T-test pro párové hodnoty závislých souborů	33
4 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ A JEJICH KOMPARECE	35
4.1 TESTY HERNÍCH DOVEDNOSTÍ- SOUHRN	35
4.2 KOMPARECE VÝSLEDKŮ JEDNOTLIVÝCH TESTŮ	37
4.2.1 Test č. 1 – žonglování dominantní nohou	37
Vyhodnocení výsledků žonglování dominantní nohou	38
4.2.2 Test č. 2 – žonglování nedominantní nohou	39
Vyhodnocení výsledků žonglování nedominantní nohou	41
4.2.3 Test č. 3 – žonglování P a L nohou libovolně	41
Vyhodnocení výsledků žonglování P a L nohou libovolně	43
4.2.4 Test č. 4 – přihrávka o zed' a zpracování	44

Vyhodnocení výsledků přihrávek a zpracování o zed'	45
4.2.5 Test č. 5 – vedení míče se změnou směru a klamavými pohyby	46
Vyhodnocení výsledků vedení míče se změnou směru a klamavými pohyby.....	47
4.2.6 Test č. 6 – přihrávání na přesnost	48
Vyhodnocení výsledků přihrávání na přesnost	49
5 DISKUSE	50
6 ZÁVĚR.....	52
RESUMÉ	54
SEZNAM LITERATURY	55
SEZNAM GRAFŮ	58
SEZNAM OBRÁZKŮ	59
SEZNAM TABULEK	60
PŘÍLOHY	I

SEZNAM ZKRATEK

CNS	centrální nervová soustava
CTC	celoroční tréninkový cyklus
ČMFS	Českomoravský fotbalový svaz
ČSAF	Československá asociace fotbalu
FAČR	Fotbalová asociace České republiky
FIFA	Fédération Internationale de Football Association
TJ	tréninková jednotka
UEFA	Union of European Football Associations
U10	under 10 years old

Úvod

Fotbal patří mezi nejrozšířenější a nejoblíbenější hry na světě. Každý z nás tuto brankovou hru alespoň jednou hrál s kamarády, v hodinách tělesné výchovy nebo alespoň o ní někdy slyšel.

Popularita fotbalu vzrůstá s každou velkou akcí, jako je mistrovství světa, mistrovství Evropy, Liga mistrů nebo pohár UEFA. Rozšíření fotbalu do celého světa přineslo také vyrovnanost herní úrovně mužstev a v současné době ve fotbale rozhodují především detaily. A kde jinde tyto detaily začít zkvalitňovat než již u těch nejmladších v kategoriích přípravek.

Cílem každého mládežnického trenéra by mělo být vytvořit radostné a hravé prostředí, kam děti budou chodit nenuceny a rády. Kde tréninky budou zábavné, zajímavé, pestré a budou rozvíjet jejich schopnosti a dovednosti. Jsem seznámen s problémy mládežnických kategorií, kde trenéři jsou pouze z řad tatínků a jejich odborná znalost o vedení mládežnických týmů není na patřičné úrovni. Já působím v roli kvalifikovaného trenéra mládežnických družstev FC Viktoria Plzeň a mám ideální tréninkové podmínky na to, abych děti naučil co nejefektivněji fotbalovým dovednostem tréninkovými metodami, které jsou ve světě osvědčené. Právě na fotbalové dovednosti jsem se zaměřil ve své diplomové práci.

Učení a zlepšování fotbalových dovedností je jeden z nejdůležitějších cílů v mládežnických kategoriích. Proto jsem se rozhodl se svými kolegy trenéry zlepšovat úroveň herních dovedností během celoročního tréninkového cyklu. A během tří období je také diagnostikovat. Poté porovnáme a zhodnotíme jejich výsledky, abychom se přesvědčili o vlivu tréninkového procesu. Trénink vedený podle současných tréninkových trendů by měl zlepšit úroveň herních dovedností.

1 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE

1.1 CÍL PRÁCE

Cílem diplomové práce je zjistit, zda tréninkový proces, vedený podle současných tréninkových trendů v průběhu celoročního tréninkového cyklu, pozitivně ovlivňuje úroveň herních dovedností u hráčů kategorie U10.

1.2 ÚKOLY PRÁCE

- Sběr informací k danému tématu z literárních a odborných zdrojů, popřípadě elektronických zdrojů
- Zpracování těchto informací do teoretických východisek
- Pravidelně se účastnit tréninkového procesu v klubu FC Viktoria Plzeň u kategorie U10 a kontrolovat, zda metodika, průběh a vedení tréninkového procesu jsou dodržovány.
- Testování hráčů motorickými testy herních dovedností na začátku podzimního hlavního období (září), v zimním přechodném období (leden) a na konci jarního hlavního období (červen).
- Na základě získaných informací vyhodnotit, zda se u hráčů zlepšila úroveň herních dovedností.

1.3 HYPOTÉZY

1. Předpokládáme, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů dojde k zlepšení úrovně herních dovedností hráčů mezi I. a II. testováním (45 TJ).

H₀ = Neprokázali jsme, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů dojde k zlepšení úrovně herních dovedností hráčů mezi I. a II. testováním (45 TJ).

H₁ = Prokázali jsme, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů dojde k zlepšení úrovně herních dovedností hráčů mezi I. a II. testováním (45 TJ).

2. Předpokládáme, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů dojde k zlepšení úrovně herních dovedností hráčů mezi II. a III. testováním (72 TJ).

H0 = Neprokázali jsme, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů dojde k zlepšení úrovně herních dovedností hráčů mezi II. a III. testováním (72 TJ).

H1 = Prokázali jsme, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů dojde k zlepšení úrovně herních dovedností hráčů mezi II. a III. testováním (72 TJ).

3. Předpokládáme, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů dojde k zlepšení úrovně herních dovedností hráčů v průběhu celoročního tréninkového cyklu, tedy mezi I. a III. testováním (117 TJ).

H0 = Neprokázali jsme, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů dojde k zlepšení úrovně herních dovedností hráčů v průběhu celoročního tréninkového cyklu, tedy mezi I. a III. testováním (117 TJ).

H1 = Prokázali jsme, vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů dojde k zlepšení úrovně herních dovedností hráčů v průběhu celoročního tréninkového cyklu, tedy mezi I. a III. testováním (117 TJ).

2 TEORETICKÝ ROZBOR PROBLÉMU

2.1 CHARAKTERISTIKA FOTBALU

Fotbal je sportovní, kolektivní branková hra, při níž dvě družstva o 11 hráčích se snaží vstřelit soupeři co největší počet branek a současně jich co nejméně obdržet při zachování daných pravidel. Samotná hra se uskutečňuje v konkrétním utkání, při kterém se uplatňují objektivně platná pravidla. V průběhu hry jsou střídány úseky, kdy družstvo má míč pod kontrolou, a úseky hry, kdy není v držení míče. Podle tohoto hlediska rozlišujeme ve hře dvě základní fáze, a to fázi útočnou a obranou (VOTÍK, ZABALÁK, 2000).

Fotbal patří na celém světě mezi nejoblíbenější sportovní odvětví, vzhledem ke svému charakteru, dostupnosti, přitažlivosti i historickému vývoji. Na amatérské úrovni slouží jako vhodná forma odpočinku a zábavy. Na profesionální úrovni je fotbal obohacen o faktory ekonomické a politické (NAVARA, 1986).

LIČKA a MAGNUSEK (2006) charakterizují fotbal jako nejpoblárnější a nejrozšířenější sportovní odvětví, které splňuje duševní a tělesné požadavky mládeže i dospělých. Fotbal je náročná hra, a to hlavně díky svému obsahu a požadavkům na hráče. Hlavním motivem v utkání je dosáhnout více branek než soupeř. Kolektiv tohoto společného cíle dosáhne vytvořením spolupráce mezi jednotlivými členy mužstva.

2.1.1 CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO FOTBALU

Ze všech odvětví sportu je fotbal nejrozšířenější a nejpoblárnější hra. Naplňuje mládež i dospělé po tělesné, duševní i sociální stránce, jelikož umožňuje vytvoření kooperace mezi jednotlivými členy týmu. Fotbal zažívá velmi dynamický vývoj a ve společnosti zaujímá mimořádné postavení. Tento atraktivní sport přináší rozptýlení jak hráčům, tak i divákům po celém světě. Na velkém vzestupuje je v dnešní době i fotbal dívek a žen. (LIČKA a MAGNUSEK, 2006).

Je zřejmé, že současný fotbal je více kontaktní a rychlejší se zvyšujícím se významem taktické stránky herního výkonu. Je více profesionální, realizovaný v lepších materiálních podmínkách pro utkání i trénink. Důležitými herními prvky, které dávají hře nový rozměr, se stávají:

- orientace na míč
- okamžité, téměř nepřetržité přepínání z útočné činnosti na obrannou a opačně
- vzájemné prolínání formací se schopnostmi improvizace a herní kreativity

- manipulace s prostorem, v prostorech, v časovém deficitu atd. (BEDŘICH, 2006)

Z fyziologického hlediska klade fotbal vysoké nároky na nervové a humorální regulační systémy, jimiž je pohybová činnost hráče řízena.

Zatížení v průběhu utkání rozvíjí především vytrvalost v rychlosti, koordinaci a výbušnou práci svalů. Aerobní energetická přeměna převládá nad přeměnou anaerobní. Ztráta hmotnosti po utkání činí 1-3 kilogramů, teplota těla se zvyšuje až o 2° C a průměrná tepová frekvence během utkání je 165-175 tepů za minutu (FAJFER, 2005).

Z psychologického hlediska klade fotbal vysoké nároky na procesy vnímání, na rozhodování, celkové reakce a na orientaci ve složitých podmínkách (LANČÍ, 1994).

2.2 HISTORIE FOTBALU

Fotbal v dnešní podobě se zrodil v Anglii v 60. letech 19. stol. To, co bylo v předchozím období, nemůžeme nazvat fotbalem, a hovoříme spíše o míčových hrách obecně (KILIÁN, 2007).

Fotbal vznikl z míčových her a během historie prošel řadou obměn. První zprávy o počátku fotbalu jsou z období asi 3000 let př. n. l. (Májové, Aztékové, Řecko, Řím, Čína). Ve středověku první zprávy pocházejí již konkrétně z Evropy, a to z Francie, Itálie, ale především z Anglie. V roce 1313 byl vydán dekret, který zakazuje fotbal – boj o míč se záměrem dopravit jej do některého území.

Anglie je na přelomu 18. a 19. století jako „kolébka novodobého fotbalu“. Původní pravidla vznikla v roce 1840. V roce 1863 vzniká opět v Anglii první fotbalová asociace na světě, „The Football Association“. V roce 1871 vznikla první fotbalová soutěž a nesla název „Anglický pohár“. Z Anglie přes ostatní evropské státy se kopaná rozšířila do celého světa a v roce 1904 byla založena Mezinárodní fotbalová federace – FIFA (VOTÍK, ZABALÁK, 2003).

Unie evropských fotbalových organizací UEFA vznikla 15. června 1954 v Basileji a jejím sídlem je švýcarský Nyon (LIČKA a MAGNUSEK, 2006).

2.2.1 HISTORIE ČESKÉHO FOTBALU

Historie fotbalu v Čechách a na Moravě začíná koncem 19. století, kdy se fotbal jako takový hrál především ve studentských kroužcích. První oficiální utkání se odehrálo 15. 8. 1892 v Roudnici podle pravidel, která po svém návratu z Anglie přeložil Josef

Rössler–Ořovský. Ještě před založením Českého fotbalového svazu v roce 1901 vznikly první fotbalové oddíly v čele se Spartou a Slávií. V roce 1922 byla založena a zároveň přijata za člena FIFA Československá asociace fotbalu (ČSAF) (MACHO, 1999).

Československá fotbalová asociace zanikla k 1. 1. 1993 s rozdělením Československé federace. Vrcholným fotbalovým orgánem se stal Českomoravský fotbalový svaz (ČMFS), který byl v roce 2011 přejmenován na Fotbalovou asociaci České republiky (FAČR).

Největšími úspěchy historie je 2. místo na MS roku 1934 a 1962. Titul mistrů Evropy slavili českoslovenští fotbalisté roku 1976 v Bělehradě. Z individuálních úspěchů jsou největšími postavami československé a české fotbalové historie dva fotbalisté, kteří získali cenu pro nejlepší fotbalisty Evropy – „Zlatý míč“, a to Josef Masopust a Pavel Nedvěd (VOTÍK, ZABALÁK, 2001).

2.3 CHARAKTERISTIKA MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU

Toto školní období bývá označováno také jako období školního dětství a má dvě fáze, a to raný školní věk a střední školní věk.

Raný školní věk trvá od nástupu do školy, přibližně od 6-7 až do 8–9 let. Je charakteristický změnou sociálního postavení i různými vývojovými změnami, které se projevují především ve vztahu ke škole. Toto období bývá také označováno jako období píle a snaživosti, jejímž hlavním cílem je uspět, prosadit se vlastním výkonem. Jedinec chce potvrdit vlastní kvality nejenom ke vztahu k dospělým, ale i ke svým vrstevníkům. Dítě je třeba za výkony pozitivně hodnotit a akceptovat ho.

Střední školní věk trvá od 8-9 let do 11–12 let. Jedinec začíná dospívat a závěrem přechází na 2. stupeň základní školy. V průběhu tohoto období také dochází k různým změnám, které jsou považovány za přípravu na období dospívání. Toto období je nazýváno jako období klidu a lze ho považovat za období přípravy na další, vývojově dynamičtější dospívající období (VÁGNEROVÁ, 2000).

PERIČ (2004) rozděluje mladší školní věk do dvou relativně samostatných období: dětství a pubescence, nebo také dětství a pozdní dětství, s hranicí kolem devátého roku dítěte.

Období školního dětství v našich podmínkách tvoří prvních pět ročníků základní školy. Jedná se o časový úsek 6 až 11 let dítěte. Začíná tedy povinnou školní docházkou a končí začátkem puberty. Organismus dítěte sílí, harmonizují se pohyby těla a zvyšuje se

spontánní pohybová aktivita jedince. Vstupem do školy se významně změní celkový způsob života dítěte. Vůdčí činností se stává činnost učební a hravá činnost ustupuje do pozadí. Jedinec se musí podřídit požadavkům školy, které jsou ve srovnání s předchozím předškolním obdobím mnohem těžší a závažnější (KURIC, 2000).

V mladším školním věku je nutno respektovat specifika, které jsou pro daný věk ve sportovní výchově důležitá. Preferovat bychom měli rychlé střídání dynamických a statických činností. Dále pak střídání různých aktivit a zároveň vyloučit dlouhodobé činnosti. Dbát bychom měli na motivační potřebu dětí a propojování tvořivého myšlení s konkrétním pohybem. Tyto hlediska je nutno vzájemně propojovat a stimulovat psychické i fyzické sféry jedince v průběhu sportovní výchovy (VOTÍK, 2001).

2.3.1 PSYCHICKÝ VÝVOJ

V tomto období se rozvíjí paměť, představivost a velmi rychle přibývá nových vědomostí. Myšlení dítěte směřuje spíše na jednotlivosti, souvislosti mu unikají. Osvojené dovednosti může narušit zvýšená vnímavost k okolnímu prostředí a faktorům, které právě odvádí pozornost dítěte. Hovoří se také o období reálného nazírání, které je charakteristické názornými vlastnostmi konkrétních předmětů a jevů. Schopnost chápat abstraktní pojmy je ještě nízká a objevuje se spíše až na konci tohoto období. Dítě z toho důvodu chápe pouze pojmy, které si může „osahat“, nerozumí tomu, že existují i pojmy, které nelze „uchopit“. Např. trenérská proklamace: „*Musíš pořádně trénovat, abys jednou byl výborný hráč*“, má jen minimální účinek, protože jedinec nechápe termín jako „jednou v budoucnu“ apod.

Vlastnosti osobnosti nejsou ještě ustáleny, děti jsou vysoce impulzivní a střídání emocí smutku a radosti není nic neobvyklého. Slabě vyvinuta je vůle a schopnost sledovat dlouhodobější cíl, a to především tehdy, má-li jedinec překonávat okamžité nezdary. Typická je také zvýšená vnímavost k okolí, větší odvážnost a silné citové prožívání ve všech činnostech. Přetrvává nízká sebekritika k vlastnímu jednání a vystupování. Velmi zásadní je i krátká doba, po kterou se děti dokážou plně koncentrovat. Ta trvá přibližně 4-5 minut, než nastane útlum a roztěkanost (PERIČ, 2004).

2.3.2 EMOČNÍ VÝVOJ

Zrání dětského organismu se projevuje změnou celkové reaktivity, odolností vůči zátěži a navýšením emoční stability, proto mluvíme o tomto období jako o fázi citové

vyrovnanosti. Děti mladšího školního věku bývají optimisticky naladěny, mají tendenci převádět veškeré dění pozitivním způsobem a vyrovnává se jejich emoční ladění. Pokud dojde k některému emočnímu výkyvu, tak mívá obvykle jasnou příčinu. Děti lépe rozumí svým pocitům, definují lépe jejich kvalitu, intenzitu a délku trvání. Jsou přesvědčeny o tom, že emoční prožitky jsou nejsilnější bezprostředně po události, která je vyvolala. To se pozvolna mění až okolo 10. roku života (VÁGNEROVÁ, 2005).

2.3.3 TĚLESNÝ VÝVOJ

Tělesný vývoj v mladším školním věku je na začátku charakterizován rovnoměrným růstem hmotnosti a výšky dětí. Jedinec povyroste za rok pravidelně o 6-8 cm. Díky tomu dochází i k plynulému rozvoji vnitřních orgánů. Ustaluje se zakřivení páteře, kloubní spojení jsou velmi pružná a měkká, i když osifikace kostí pokračuje rychlým tempem. Mění se tvar těla, mezi trupem a dolními i horními končetinami nastávají příznivé pákové poměry, které tak vytvářejí ideální předpoklady pro vývoj různých pohybových forem. Vývoj mozku je ukončen již před začátkem tohoto období. Vnikají nové podmíněné reflexy a nervový systém je dostatečně zralý i pro složitější koordinační pohyby (PERIČ, 2004).

Bisexuální rozdíly v tělesné výšce i hmotnosti jsou zanedbatelné a růstové křivky se do 9-10 let u obou pohlaví neodlišují. U dívek začíná pubertální vývoj dříve než u chlapců, a to v 11 letech, kdy převyšují tělesnou výškou chlapce a tělesnou hmotností dokonce již v 10 letech (KOUBA, 1995).

2.3.4 MOTORICKÝ VÝVOJ

V tomto období dochází ke značnému zlepšení jemné i hrubé motoriky. Zlepšuje se koordinace pohybů, zvyšuje se svalová síla a zrychlují se pohyby. Motorický výkon není závislý pouze na věku jedince, ale je ovlivněn i tím, jak probíhá výchova a povzbuzování k určitým pohybovým aktivitám v okruhu rodiny (LANGMEIER a KREJČÍŘOVÁ, 1998). Schopnost učít se novým dovednostem se utváří již na začátku tohoto období. Značná plasticita nervového systému (předpoklady pro tvorbu nových nervových struktur) a pohyblivost nervových procesů (schopnost rychlé změny podráždění a útlumu nervových center) jsou nezbytně důležité pro rozvoj koordinačních a rychlostních schopností (PERIČ, 2004).

Dle SUCHOMELA (2004) je prokázáno, že lidská motorika je závislá na somatickém typu postavy člověka. Somatické znaky jsou nedílnou součástí základních předpokladů motorické výkonnosti. U dětí mladšího školního věku se jedná především o rychlostně silové činnosti, které rozhodují o motorické úrovni dítěte.

Povinná školní docházka tlumí denní pohybovou aktivitu jedince a je potřeba pohybovou aktivitu nahradit mimoškolní činností. Spontánní pohybová aktivita je příčinou dětských úrazů. Žáci řeší různé pohybové úkoly a jejich ochota je stále na vysoké úrovni. V prvních letech na základní škole je pro jedince motivací pochvala, která se postupem času přeměňuje na vnitřní potřebu žáka (KOUBA, 1995).

2.4 MOTORICKÉ DOVEDNOSTI

Pohybové dovednosti jsou charakterizovány jako učením získané předpoklady, které mají za úkol správně, rychle a účelně řešit dané pohybové úkoly. Pohybové dovednosti jsou typické svojí stálostí, účelností, rychlostí provedení a ekonomičností. Každý nově naučený pohyb můžeme tedy nazvat pohybovou dovedností. Jestliže je dovednost využívána při sportovním výkonu, hovoříme poté o tzv. sportovní dovednosti (v tenise tj. tenisová dovednost, ve fotbale tj. fotbalová dovednost atd.) (BEDŘICH, 2006).

CHOUTKA A DOVALIL (1991) charakterizují motorické dovednosti jako učením získanou pohotovost řešit správně, úsporně a rychle daný pohybový úkol nebo účelně vykonávat určitou činnost.

Pohybová dovednost je získaná připravenost k pohybové činnosti v průběhu fáze učení a opakování. Pohybová činnost je využita při řešení pohybového úkolu a při dosahování potřebného výsledku. Ne každý pohyb nebo pohybovou činnost můžeme nazvat dovedností. Je zapotřebí si vždy určit cíl, např. hod míčkem na cíl (MĚKOTA a CUBEREK, 2007).

MĚKOTA (2005) pohybovou dovednost chápe jako zformovaný systém, který se integruje na dílčí sensorické, intelektové a motorické předpoklady. Ty jsou nezbytné pro provedení jednotlivých pohybových činností. Mezi složky pohybových dovedností zařazuje sensorickou (spojená s vnímáním), intelektovou (spojená s řešením pohybového úkolu) a senzomotorickou (spojena s hybným systémem).

MĚKOTA a CUBEREK (2007) uvádí elementární pohybové dovednosti podle SCHNABELA a THIESE (1993, s. 155) tímto výčtem:

- Házení, chytání

- Válení a kutálení
- Šplhání a stoupání
- Podpírání, komihání a visení
- Tahání a strkání
- Zvedání a nošení
- Balancování
- Poskoky a skákání
- Chůze a běh
- Plazení

Procesy senzomotorické, kognitivní a motorické patří mezi tři hlavní součásti pohybových dovedností. Pro úspěšné vyřešení pohybového zadání jsou důležité informace z okolí i z těla jedince. Poté se tyto informace zpracují, vytvoří se organizovaná svalová aktivita, která se promění v žádoucí pohybový akt – pohybovou činnost (MĚKOTA a CUBEREK, 2007).

2.4.1 MOTORICKÉ UČENÍ

Motorické učení je osvojování pohybů, jejichž změna trvá po delší časové období na úrovni pohybových dovedností nebo konkrétněji sportovních dovedností (tenisových, hokejových atd.). Tato změna je měřitelná pamětním chováním (retencí) a je získávaná během časového úseku. Jedná se o dlouhodobý děj, který je rozdělen do 4 fází. Tréninkový proces je zde dělen do věkových a výkonnostních skupin (BEDŘICH, 2006).

SCHMID (1991) v MĚKOTA a CUBEREK (2007, s. 20) definuje motorické učení takto: „*Množina vnitřních procesů spjatých s praxí či zkušeností vedoucí k relativně permanentním ziskům ve způsobilosti k dovedené činnosti*“.

VILÍMOVÁ (2002) charakterizuje motorické učení jako proces a nácvik zdokonalování tělesných cvičení. V tomto procesu se nabývají, zjemňují, zpřesňují, stabilizují, užívají a uchovávají motorické dovednosti. Za důležité prvky procesuální

stránky tělesných cvičení považuje motorické vlastnosti, schopnosti a dovednosti, docilitu, prostředí, aktivitu cvičence, odbornost trenéra, cíl a zpětnou informaci.

Fáze	Znaky	Úroveň dovedností	Vnější projev	Proces CNS	Mentální aktivita
1.	počáteční seznámení, instrukce, motivace	Nízká	generalizace	Iradiace	Vysoká
2.	zpevnění, zpětná aferentace ¹ , slovní kontrola	Střední	diferenciace	Koncentrace	Střední
3.	zdokonalování, retence, koordinace	Vysoká	automatizace	Stabilizace	Nízká
4.	transfer, integrace, anticipace ² , výkon	sportovní mistrovství	tvořivá koordinace	tvořivá asociace	Vysoká

Tabulka 1: Charakteristika fází motorického učení (VILÍMOVÁ, 2002).

Motorické učení probíhá za určitých předpokladů:

1. Motivační – založené na organických a neorganických potřebách, na vnějších a vnitřních motivech, na zájmech jedince
2. Pohybové – hráč by měl mít požadovanou úroveň pohybových schopností. Trenér by měl hráče rozvíjet limitujícími pohybovými schopnostmi a využívat jeho zvládnuté dovednosti, aby byl schopen zvládat dovednosti nové.
3. Stimulace (podněcování) – hráč by měl dosáhnout optimální aktivační úrovně a hráčovy emoce by měly podporovat motorické učení (stenické emoce jako např. radost, úspěšnost). Naopak astenické emoce by měly být potlačeny (nedůvěra, neúspěch)
4. Cíl TJ – Cíle by měli být reálné a splnitelné. Hráč musí chápat, proč je důležité si novou činnost osvojit. Sám si určí aspiraci.

¹ zpětná vazba, posilování

² předjímání, předvídání

5. Percepce (vnímání) a prezentace úkolů – hráč plní první pohybové úkony a za pomoci vnitřní a vnější zpětné vazby svůj pohyb reguluje. Trenér zasahuje verbálně nebo kinesteticky do vnějšího okruhu korekcí chyb, a to ihned po dokončení pohybu.
6. Zpevnování a retence (uchování v paměti) – trenér koriguje chyby, rozhoduje o počtu a intenzitě opakování. Přiměřeným počtem opakování pohybu dochází k zapamatování. V této fázi je vhodné využití ideomotorického tréninku (nácvik pohybu v představách). V řadě případů může k zlepšení výkonu dojít až po přestávce (reminiscence).
7. Integrace (spojování částí v celek), transfer (pozitivní přenos nacvičené dovednosti do jiné oblasti) a interference (nežádoucí přenos). Trenér pracuje s dílčími zvládnutými dovednostmi, využívá je pro analogické pohybové dovednosti a skládá je do celků (Bedřich, 2006).

2.4.2 CHARAKTERISTIKA FOTBALOVÝCH DOVEDNOSTÍ

„Fotbalové dovednosti je souhrn výkonových předpokladů hráče řešit situace při utkání, co nejsprávněji a nejúčinněji. Projevem fotbalových dovedností navenek je účelová koordinace pohybů a vnitřně jsou zajišťovány neurofyziologickými mechanismy a energetickým metabolismem“ (BEDŘICH, 2006, 87str.).

Do fotbalových dovedností řadíme herní činnosti jednotlivce, které dělíme na útočné a obranné. Do útočných činností jednotlivce patří: hra bez míče neboli výběr místa, zpracování, vedení míče, přihrávání obcházení soupeře a střelba. Vedení míče podrobněji rozdělujeme na vedení míče vnitřní stranou nohy, vnějším nártem, vnitřním nártem a přímým nártem. Do obranných herních činností jednotlivce patří: obsazování prostoru, hráče s míčem a bez míče, odebírání míče. (VOTÍK, 2005)

FAJFER (2005) rozděluje efektivní nácvik a zdokonalování dovedností z pohledu trenéra do deseti kroků:

1. Vysvětlení podstaty problému a zdůvodnění smyslu učení se novým věcem.
2. Trenér musí mít komplexní znalosti o nacvičovaných dovednostech
3. Vybrat nejvhodnější způsob výuky.
4. Umět rozpoznat chyby a vědět, jak je korigovat.
5. Vybrat vhodný typ tréninkové jednotky.
6. Zajistit specifickou zpětnou vazbu.

7. Vést hráče ke sledování provedení činnosti a vlastní sebehodnocení.
8. Více chválit, především v nižších věkových kategoriích.
9. Sledování a hodnocení vlastního didaktického procesu.

Podle VOTÍKA (2005, 57-58 str.) se herní dovednosti jednotlivce nejlépe rozvíjejí v mladším školním věku. *“Jedná se o senzitivní období „zlatý motorický věk“. Chlapce učíme hrát „fotbal přes fotbal“, to znamená herní dovednosti přiblížit co nejvíce podmínkám hry a to ihned jakmile jeho pohybová struktura fotbalové techniky bude osvojena.“*

2.4.3 ROZVOJ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ VE FOTBALE

Izolovaný nácvik nové herní dovednosti provádíme s větším počtem opakování pouze do úrovně základního osvojení. Jestliže je dovednost již osvojena na potřebné úrovni, procvičujeme ji v řetězcích herních dovedností, tak aby se nejvíce přiblížily ději utkání (např. řetězec přihrávka, zpracování, vedení míče, střelba). Do tréninku často zařazujeme průpravné hry a řízenou nebo volnou hru s menším počtem hráčů na menším prostoru, aby jedinec byl v co největším kontaktu s míčem a soupeřem. U mladších kategorií věnujeme speciální pozornost rozvoji citu pro míč v dolních končetinách. Provádíme tedy cvičení, která jsou náročnější na jemnou koordinaci, a zařazujeme je do každé tréninkové jednotky. Z hlediska psychické složky rozvíjíme a podporujeme dětskou hravost a příjemné klima. Převládat by měly kladné prožitky. Podporujeme originalitu v řešení složitých situací, předvídání, intuici, tvůrčí schopnosti, samostatnost a rychlé rozhodování. Postupně nácvik dovedností převádíme do složitějších podmínek (deficit času, zmenšený herní prostor a aktivní odpor soupeře), opět nejlépe herní formou (VOTÍK a ZABALÁK, 2003).

2.4.4 DIAGNOSTIKA POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ

Diagnostika pohybových dovedností rozlišuje dva parametry: stupeň osvojení a šíře uplatnění. Stupeň osvojení je tvořen z fází pohybového učení a časoprostorové charakteristiky. Šíře uplatnění chápeme jako realizaci ve změněných podmínkách. Mezi diagnostické prostředky řadíme motorické testy a posuzovací škály.

Příklady motorických testů:

- Motorické testy jako součást talentových zkoušek – přihrávání o stěnu, střelba na koš dvojtaktem, podání atd.
- Testy herních činností jednotlivce – střelba, vedení míče, přihrávka atd.
- Testy jednotlivých sportovních disciplín – lyžování, plavání, gymnastika atd.

Mezi nejčastější indikátory pohybových dovedností patří:

- Rychlost a frekvence pohybu
- Počet chyb nebo úspěšné provedení
- Časoprostorová charakteristika pohybu
- Obecné znaky pohybu (plynulost, přesnost, rytmus atd.) (KOUBA, 1995).

2.5 TRÉNINKOVÝ PROCES VE FOTBALE

2.5.1 PERIODIZACE TRÉNINKOVÉHO PROCESU

Cyklus ve sportu znamená relativně ukončený sled. Tréninkový proces je sestaven z různě dlouhých opakujících se úseků. Časové úseky mohou trvat několik dnů, měsíců i let. Tyto časové úseky jsou spojeny tréninkovým cílem (cíli), který je pro ně směrodatný (DOVALIL, 2002).

Plánování a evidence je nezbytnou součástí tréninkové práce. Zpětnou informaci a informaci o efektivitě tréninkového procesu lze získat jen tehdy, pokud trénink není živelný, nahodilý a není pouze výsledkem improvizčních schopností trenéra. Z hlediska délky časového úseku rozlišujeme tréninkový proces na dlouhodobý (makrocycklus), střednědobý (mezocycklus), krátkodobý (mikrocycklus) a přípravu na tréninkovou jednotku. Trenér musí při plánování tréninkového procesu dodržovat časovou návaznost a posloupnost jednotlivých cyklů (VOTÍK, 2005).

Cílem všech cyklů sportovní přípravy je optimální růst trénovanosti a sportovní výkonnosti. Specifické mikrocykly a větší mezocykly budují sportovní formu tam, kde chceme dosáhnout individuálního výkonnostního maxima v časové tísni. V ročním makrocycclu lze kvalitnější úroveň sportovní formy získat vložení několikaměsíčního přípravného období s promyšlenou přípravou. Tím největším cyklem u vrcholových závodníků je cílevědomá čtyřletá příprava na olympijské hry (RUBÁŠ, 1996).

V trenérské praxi se využívají víceleté cykly, nejčastěji ale cykly celoroční. Stanovují se perspektivy pro jednotlivá družstva nebo pro celé kluby. Obsah i zaměření

přípravy všech týmů se určuje v oblasti materiální a personální. Celoroční tréninkový cyklus je složen ze dvou částí: zhodnocení uplynulého celoročního tréninkového cyklu a vlastního plánu celoročního tréninkového cyklu. Zhodnocení uplynulého CTC by mělo navazovat a být přínosné pro přípravu plánu na nastávající období. Hodnotit by se mělo splnění základních cílů a úkolů, zhodnocení jednotlivých složek přípravy, zajištění materiální, personální, zdravotní a organizační. Nezbytná je i evidence, výsledky mužstva a jejich zhodnocení a zhodnocení trenéra s vedením klubu (VOTÍK, 2005).

Stavba CTC směřuje k tomu, aby maximální sportovní výkonnost kulminovala v čase, který je pro nás optimálním čase. CTC standardně periodizujeme na čtyři období, kde každý časový úsek má svůj hlavní úkol: přípravné (rozvoj trénovanosti), předzávodní (vyladění sportovní formy), závodní (prokázání a udržení vysoké výkonnosti) a přechodné (dokonalé zotavení) (DOVALIL, 2002).

Vlastní plán CTC obsahuje cíle, úkoly družstva a obsah CTC společně s termínovou listinou. V klimatických podmínkách české republiky se fotbalové soutěže uspořádávají v systému podzim-jaro.

Letní přípravné období	Podzimní hlavní období	Zimní přechodné období	Zimní přípravné období	Jarní hlavní období	Letní přechodné období
Červenec-srpen	Srpen-listopad	Prosinec-leden	Leden-březen	Březen-červen	Červen-červenec
4-8 týdnů	13-15 týdnů	4-6 týdnů	10-12 týdnů	13-15 týdnů	2-4 týdny

Tabulka 2: Členění období v CTC (časové údaje přibližně odpovídají fotbalu na amatérské úrovni) (VOTÍK, 2005).

Vzhledem k současným klimatickým podmínkám v České republice a rozpisům soutěží amatérských a mládežnických družstev je přestávka mezi mistrovskými utkáními na podzim a na jaře až 5 měsíců. To je příliš dlouhá doba, zvláště pak pro mládežnické kategorie.

Roční tréninkový cyklus v mladších kategoriích by se měl rozdělit na jednotlivé etapy, které jsou vzájemně propojené a tvoří jeden celek (cíle tréninku v etapách). Důležité je vymezit časový úsek, počet všech utkání (mistrovská utkání přípravek začínají většinou v září a končí koncem dubna), kontrolu účinnosti během tréninkového procesu a naplánovat soustředění nebo prázdninové fotbalové kempy (FAJFER, 2005).

2.5.2 ANALÝZA ROČNÍHO TRÉNINKOVÉHO CYKLU KATEGORIE U10 FC VIKTORIA PLZEŇ

V kategorii mladší přípravky v FC Viktoria Plzeň je roční tréninkový cyklus rozdělen na dva makrocykly (podzimní a jarní). Typické je krátké zimní přechodné období, naopak letní přechodné období bývá delší než u starších kategorií, aby hráči mohli v létě rozvíjet i jiné mimofotbalové aktivity. Jarní hlavní období je skoro dvakrát delší než podzimní hlavní období. To samé platí u zimního přípravného a letního přípravného období. Délka tréninkových mezocyklů se promítne i v počtu tréninkových jednotek uskutečněných v podzimním a jarním mezocyklu (45 TJ v podzimním mezocyklu: 72 TJ v jarním mezocyklu). Tréninky probíhají 3x v týdnu po dobu 90 minut a každý víkend se odehraje mistrovské utkání v kategorii pro starší přípravky (hráči hrají proti starším vrstevníkům) nebo republikové turnaje. Za rok hráči absolvují přibližně 117 TJ.

Podzimní makrocycklus trvá 24 týdnů a je složen ze 4 mezocyklů.

Letní přechodné období je dlouhé 9 týdnů. Začíná od poslední tréninkové jednotky v jarním hlavním období do začátku letní přípravy. V tomto období je prostor pro rozvíjení mimofotbalových aktivit jako jízda na kole, plavání a různé druhy míčových sportů.

Letní přípravné období trvá 4 týdny. V tomto mezocyklu si hráči připomínají klíčové body herních dovedností a seznamují se s novými dovednostmi.

Podzimní hlavní období je dlouhé 8 týdnů. Začínají se hrát organizované přípravné soutěže (okresní přebor pro starší přípravky) a krajské až republikové turnaje. Převládá neustálá manipulace s míčem, rychlost a zábava.

Podzimní posoutěžní období trvá pouze tři týdny a je spojené s přechodem do tělocvičny, kde hráči kromě manipulace s míčem se věnují i gymnastice a atletice.

Zimní přechodné období patří mezi první mezocycklus v jarním období. Trvá 4 týdny a hráči mají volno. Ve svém volnu však musí plnit individuální plán, kde převládá manipulace s míčem.

Zimní přípravné období je dlouhé 9 týdnů. Jeden ze tří tréninků se odehrává na umělé trávě, zbylé dva v tělocvičně. Opět převládá manipulace s míčem a prvky z gymnastického a atletického tréninku.

Nejdelším mezocyklem je **jarní hlavní období**, které trvá 15 týdnů. Trénuje se převážně na přírodní a umělé trávě. Hráči absolvují jarní okresní přebor pro starší přípravky a účastní se republikových turnajů. V tréninkových jednotkách se zaměřujeme na rychlost, práci s míčem a zábavu.

Letní přechodné období	Letní přípravné období	Podzimní hlavní období	Podzimní posoutěžní období	Zimní přechodné období	Zimní přípravné období	Jarní hlavní období
červenec – srpen	Září	říjen- listopad	listopad – ½ prosince	2/2 prosince - leden	leden - březen	březen - červen
9 týdnů (1.7.2013- 31.8.2013)	4 týdnů (1.9.2013- 29.9.2013)	8 týdnů (30.9.2013- 24.11.2013)	3 týdny (25.11.2013- 15.12.2013)	4 týdny (13.12.2013- 11.1.2014)	9 týdnů (12.1.2014- 16.3.2014)	15 týdnů (17.3.2014- 29.6.2014)

Tabulka 3: roční tréninkový cyklus FC Viktoria Plzeň U10

2.5.3 CÍLE A OBSAH PŘÍPRAVY VE STARŠÍ PŘÍPRAVCE 9- 10 LET

Z výchovného a zdravotního hlediska se navazuje na předešlou etapu a dbá se na čistotu a hygienu dítěte. Je nutné dbát na správné držení těla a významu nabývá i otužování. Ze sociálního hlediska učíme jedince pomáhat a respektovat okolí. Dosahování cílů ve hře probíhá společně s celým týmem a soupeře se učíme chápat jako herního partnera.

Klíčové období je především pro nácvik a zdokonalování dovedností. Širokou základnu různorodých dovedností je potřeba spojit v pohybové řetězce. Zdokonalování herních dovedností probíhá nadále ve hře, kde samostatné rozhodování necháváme na žácích.

Obsahem tréninku této věkové kategorie by měly být především herní činnosti jednotlivce (přihrávání různými částmi nohy, vedení a obcházení soupeře, uvolnění, nabíhání, střelba po běžeckém souboji atd.), kdy obranné herní činnosti jednotlivce řešíme v průpravných hrách.

Začínáme s jednoduchými herními kombinacemi, ale větší důraz klademe na osobní souboje 1:1. Z taktického hlediska usměřujeme rozestavení hráčů a provádíme základní nácviky řešení individuálního taktického jednání v rámci jednotlivých postů. Základní standardní situace s žáky nacvičujeme pouze okrajově. Důležité je, aby se žák nespécifikoval pouze na kopanou, a svoji pohybovou aktivitu rozšiřoval i doplňkovými sporty (miniházená, minibasketbal atd.) (FAJFER, 2005).

Při plánování tréninkového procesu je důležité respektovat věkové zvláštnosti svých svěřenců, které jsou dané vývojovými zákonitostmi. Tato specifika se odrážejí jak na psychice, tak i na tělesném rozvoji jedince. Trenér musí k těmto věkovým odchylkám

zvolit patřičné formy, metody a prostředky. Při nerespektování těchto specifík může dojít až k poškození organismu mladého hráče.

Věk	Průpravná cvičení	Herní cvičení	Průpravné hry
6-8	15	5	80
8-10	20	10	70
10-12	20	30	50
12-14	25	25	50
14-16	20	30	50
16 a více let	10	40	50

Tabulka 4: Doporučený poměr (v procentech) metodicko-organizačních forem u dětských a mládežnických kategorií (VOTÍK, 2005 podle NAVARY).

Fotbalové dovednosti jako přihrávka, střelba i zpracování míče by měli umět realizovat i pod tlakem soupeře. Vedení míče by mělo být rychlé s klamavými pohyby. V soubojích 1:1 obcházet soupeře různými druhy klíčků a bez míče obsazovat hráče s i bez míče. Každý hráč by měl umět základní techniky chytání, jelikož se na postech včetně brankáře všichni hráči střídají, aby se rozvíjela jejich všestrannost. Základní spolupráce ve skupinkách v útočných i obraných kombinacích by měla být alespoň na základní úrovni. Talentovanější hráči by měli využívat kreativního řešení.

Nežádoucími prvky jsou: přisedávání při střelbě nebo nahrávce, shlukování se u míče, bezúčelné vybírání herního prostoru, pohyb pouze v předozadní ose a přemísťovat se pomalými pohyby (FAJFER, 2005).

2.5.4 SOUČASNÉ FOTBALOVÉ TRENDY TRÉNINKU MLÁDEŽE

„Žádná vyspělá fotbalová země si nemůže dovolit ignorovat fotbalové trendy, nemůže lpět na tradičních konceptech přípravy a opomíjet fotbalové výkonnosti. Predikce či prognóza nutných předpokladů má význam pro přípravu talentovaných fotbalistů i vrcholnou výkonnost“ (BUZEK, 2010, str. 11).

Mezi moderní trendy vedení tréninkového procesu mládeže patří tzv. Coerver Coaching. Revoluci v tréninkových metodách ve fotbale vedl v 70. letech holandský trenér vítězů Evropského poháru Wiel Coerver, který byl nespokojen s pojetím hry v profesionálním fotbale. Snažil se vylepšit a pozvednout individuální dovednosti jedince a zároveň kladl důraz na útočnou hru.

Až do té doby nebyla věnována taková pozornost rozvoji individuálních dovedností a nikdo nevěděl, jak přesně tyto dovednosti učit. Tehdy se také předpokládalo, že hráči s vytříbenými individuálními dovednostmi jsou přirozeně nadaní.

Dřívější snahou W. Coervra bylo učení ovládání míče, dovedností 1:1 a povzbuzování hráčů, aby se snažili napodobovat pohyby hvězd, jako jsou Beckenbauer, Cryuff nebo Matthews. Wielovi Coervrovi se také přezdívalo „Einstein fotbalu“.

Filosofie W. Coervra inspirovala Alfera Galustiana a Charlieho Cooka k založení globálního trenérského programu. To se jim daří v roce 1984 a dodnes můžeme po celém světě znát jejich program jako Coerver Coaching. Jedná se o globální trenérský program, který využívá mnoho týmů, jenž patří ve výchově talentů a mládeže mezi světovou špičku. Tento program využívají konkrétně fotbalové kluby: AC Milán, FC Bayern Mnichov, FC Barcelona a Ajax Amsterdam. Dále pak i francouzský, australský, čínský i japonský fotbalový svaz. Výukové metody jsou vhodné pro všechny věkové kategorie, ale především pro fotbalisty ve věku od 5-16 let. Coerver coaching se zaměřuje na individuální rozvoj dovedností a her malých forem 1:1, 2:1, 2:2, 3:3.

S touto fotbalovou metodikou se postupně seznamují i české fotbalové kluby, a to především v mládežnických centrech. Probíhají campy zaměřené na tuto metodiku, individuální tréninky a školení trenérů, které má stupňovanou úroveň vzdělání.

Rozvoj hráče v Coerver Coachingu se řídí podle tzv. Coervrovy pyramidy rozvoje hráče. Ta je složena z šesti pater, která na sebe navazují a zároveň se i prolínají. Nejspodnější patro (ball mastery) je věnováno ovládání míče. Tato část pyramidy, věnující se doteku, kontrole a sebejistotě v práci s míčem, ovlivňuje každou další část pyramidy. Další části pyramidy se věnují zpracování a přihrávání, pohybům 1 na 1, rychlosti, zakončení a špičku pyramidy tvoří skupinové hry (<http://www.coerver-coaching.com>).



Obrázek 1: Coerver pyramida rozvoje hráče (www.coerver.cz).

2.6 TESTOVÁNÍ MOTORICKÝCH DOVEDNOSTÍ

„*Testy jsou objektivním nástrojem, při opakovaných testech vyjadřují progres či regres. Validita testování závisí na tom, do jaké míry se jejich obsah a testované prostředí shoduje s pohybovým obsahem a prostředím při hře nebo daném sportu.*“ (MĚKOTA a CUBEREK 2007, 32str.).

Pomocí testování hodnotíme efektivitu tréninkového procesu nebo plánujeme následující tréninkový program. Některé testy poskytují zpětnou vazbu směrem k hráči a hodnotí i míru talentovanosti hráčů (PSOTTA, 2006).

Praktický význam testování ve fotbale je pro jednotlivce v tom, že se dozvídají, jak jsou hodnoceni nebo co se od nich očekává. Pokud provádíme testování přímo během tréninkového procesu, tak se hráč přímo dozvídá o stupni zvládnuté činnosti. Pro trenéra je testování přínosné z hlediska kontroly jeho činnosti (FAJFER, 2005).

Jednotlivé testy, které se nevyskytují samostatně, jsou seskupovány do testových systémů. Testové systémy musí být tvořeny nejméně dvěma testy. Testová baterie je označení pro testy, které posuzují jednu či více schopností. Výsledky jednotlivých testů se seskupují a tvoří testové skóre (jeden výsledek). Testový profil zahrnuje několik testů, které poskytují výsledky, které si sám autor sám zobrazuje grafickým způsobem (NEUMAN, 2003).

Vlastnosti testu dle PSOTTY (2006):

Validita (platnost) – vypovídající hodnota, která informuje o tom, jak dobře test měří sledovaný jev

Reliabilita (spolehlivost) – Vyjadřuje přesnost testu. Informuje o velikosti chyb, které se mohou v testu vyskytnout. Opakovaným testováním jedince lze spolehlivost testu nejlépe ověřit. Pokud daný jednatel dosáhne přibližných výsledků za stejných podmínek, tak test považujeme za reliabilní.

Objektivita (souhlasnost) – míra shody testovaných výsledků, které jsou naměřené v jednom testu odlišnými vedoucími testování.

Specifičnost – Test se musí zaměřit na pohybové a fyziologické kvality, jež výrazně podmiňují výkon během utkání.

Proveditelnost – veškeré nároky na vybavení, prostředí, organizaci, vyhodnocování a interpretaci výsledků. Zjišťuje, zda zvolený test je realizovatelný za určitých podmínek.

Hospodárnost – nároky časové a finanční. Tyto dva aspekty je nutno posoudit ke vztahu k přínosu testování.

2.6.1 DIAGNOSTIKA DOVEDNOSTÍ VE SPORTOVNÍCH HRÁCH

ČELIKOVSKÝ (1972) zkonstruoval pro diagnostiku dovedností sportovních her šest typů terénních testů, jejichž pohybovým obsahem jsou různé manipulace s míčem:

1. Stěna a míč – Testovaná osoba opakovaně míč vypouští a přijímá. Diagnostikuje se počet cyklů, které testovaná osoba provede za určitý časový úsek (většinou 1 minuty) nebo se měří čas, za který testovaná osoba provede předem stanovený počet manipulací.
2. Hod (kop,...) míčem na cíl – Testovaná osoba se snaží míč umístit do předem vyznačeného území (hody na koš, umístěné podání). Zjišťuje se počet platných zásahů v delší sérii pohybových aktů.
3. Lokomoce s míčem – vedení míče rukou nebo nohou po vyznačené, zpravidla nerovné dráze. Měří se čas, za který testovaná osoba dráhu zdolá.
4. Hod (kop,...) na vzdálenost – Úspěšné pokusy se měří v jednotkách délky
5. Žonglování míčem – opakované úderů bez dotyku země požadovanými částmi těla (rukou, nohou, raketou, hlavou atd.)
6. Řetězec pohybových činností s míčem

2.6.2 PODMÍNKY TESTOVÁNÍ

V praxi je užitečné pracovat s tzv. ekonomikou testování. Ta spočívá v prostorovém (místo měření a jeho případná úprava – haly, tělocvičny, hřiště apod.) i organizačním (doba a pořadí měření jednotlivých testů) uspořádání průběhu měření a má eliminovat odlišné podmínky testování.

Tam, kde nezáleží na pořadí měření testů, můžeme měřit testy souběžně. Testy, u kterých je předpokládán vysoký výdej energie, zařazujeme na závěr dne nebo až na den druhý. Významnou úlohou je i určení vedoucího měření, počet měřících, počet současně měřených osob a trvání testu.

Měření může testovaná osoba provádět sama, lepší je však, když u měření jsou přítomny zkušené a zacvičené osoby, které se vyvarují začátečnických chyb. Některé testy provádí větší skupina hromadně (např. běh), v dalších jsou měření pouze jednotlivci na jednotlivých stanovištích (reakční doba). Testování lze provádět výhodně i ve dvojích, kdy necvičící pomáhá udržet testované osobě výchozí polohu a zároveň počítá počet provedení.

Testovaná osoba by měla vědět, proč měření provádí, co bude měřeno a co se od ní očekává. Důležitá je proto instrukce (ústní, názorná ukázka, video). Nezbytnou součástí měření je i tzv. zapracování (předběžná zkouška) a faktory, které ovlivňují výsledky měření (teplota a vlhkost vzduchu, stravování jedince před měřením, zdravotní stav jedince, emoční stav a jiné) (NEUMAN, 2003).

2.6.3 TESTOVÁNÍ FOTBALOVÝCH DOVEDNOSTÍ

Možnosti využití testů motorických dovedností jsou značně limitovány, vzhledem k složitosti pohybových projevů (indikátory dovedností). I přes toto omezené využití byly sestaveny testy, jejichž obsahem jsou manipulace s míčem (přihrávání na cíl po zemi, vzduchem, střelba do vymezeného území, přesnost provedení, kop, přihrávání na vzdálenost), lokomoce s míčem (dribling na vyznačeném území se změnou směru), žonglování míčem (různými částmi těla) a spojování pohybových úkolů s míčem.

U dětí mladšího školního věku nemají testy potřebnou reliabilitu (spolehlivost), jelikož testy jsou realizovány v prostředí neodpovídajícím podmínkám hry (bez časového a prostorového tlaku). Testy se tedy u mladších kategorií doporučují chápat jako motivace pro jedince i kontrola stupně osvojení určité dovednosti (ovládání míče) (FAJFER, 2005).

3 METODIKA PRÁCE

3.1 CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO SOUBORU

Objektem testování a příkladně vedeného tréninkového procesu bylo družstvo FC Viktoria Plzeň U10 (ročník 2004). Tuto věkovou kategorii trénují tři kvalifikovaní trenéři s licencemi B UEFA a absolvovanými Coerver kursy úrovně 1-3. Ve fotbalovém klubu FC Viktoria Plzeň jsou všichni trenéři v přípravných kategoriích vyškoleni alespoň základním kurzem Coerver Coachingu pro trenéry. Tréninkové metody v tomto klubu jsou tedy silně ovlivněny touto filosofií, která zlepšuje individuální činnosti jedince.

V klubu FC Viktoria Plzeň respektují zákonitosti vývoje různých věkových kategorií a tréninkový proces je k tomu uzpůsoben. Zvolená náročnost, metodika, prostředky a vedení tohoto procesu jsou přiměřené věkové kategorii U10.

Testováno bylo 21 hráčů mužského pohlaví ročníku 2004. Družstvo trénuje třikrát v týdnu a o víkendu hraje okresní přebor starších přípravek na Plzeňsku (hlavní soutěžní období) nebo se účastní republikových turnajů.

Většina chlapců je žáky 33. ZŠ v Plzni. Tato základní škola je sportovního zaměření, a to především na fotbal. Mladým fotbalistům se tedy dostává pravidelné pohybové aktivity. Pod vedením kvalifikovaných trenérů a učitelů mohou v dopoledních hodinách zlepšovat úroveň svých pohybových schopností a technických dovedností.

Těchto 21 testovaných hráčů je v klubu FC Viktoria Plzeň již minimálně dva roky, a to od kategorie U8. Nikdo ze sledovaného souboru během období 1.9.2013 – 29.6.2014 nechyběl v tréninkovém procesu déle jak dva týdny.

3.2 CHARAKTERISTIKA SOUČASNÝCH FOTBALOVÝCH TRENDŮ V TRÉNINKU MLÁDEŽE

Vzhledem k tomu, že v cíli diplomové práce je zakomponována definice: “současné fotbalové trendy v tréninku mládeže“, budeme se je snažit charakterizovat a zároveň odlišit současné fotbalové trendy v tréninku mládeže od těmi z dřívějších let.

Fotbalový trénink mládeže procházel řadu let jistým vývojem a český fotbal se snažil průběhem doby vzít to nejlepší z evropských škol fotbalu. Holandská fotbalová škola (Coerver Coaching) ovlivnila mnoho evropských i světových týmů a ne jinak je tomu u nás.

Coerver Coaching je dle našeho názoru nejlepší způsob a program na výchovu nové generace mladých fotbalistů. Tréninkové metody se v minulosti tolik nevěnovaly rozvoji

individuálních dovedností hráče, ale fotbal byl charakterizován silovým a taktickým pojetím hry. Ta kladla přílišný důraz na obrannou hru, kterou se vyznačoval především italský fotbal. Díky tomu, že se hra neustále zrychluje a zlepšuje v každém detailu, rostou i nároky na technickou vyspělost hráčů, jako je zejména rychlost provedení, zakončení, zpracování a přihrávání míče v komplikovaných situacích, ovládnutí míče, hra 1:1 a týmová dovednost.

Současný fotbalový trend v tréninku mládeže – přípravné kategorie (obsah tréninku)

- Zkvalitňování fotbalových dovedností na úkor nácviků týmových činností
- Zpracování míče pod časovým i prostorovým tlakem
- Pestrá škála způsobu řešení obcházení soupeře v situacích 1:1
- Využití klamavých pohybů v soubojích 1:1
- Ústup od nacvičování útočných i obranných standardních situací
- Žádný rozdíl v přístupu hráče k tréninkové jednotce a utkáním
- Kondiční stránku mladého hráče rozvíjet specifickou formou
- Netlumit osobní iniciativu hráčů
- Rozvoj hráče v tréninkových jednotkách po obranné i útočné stránce (vede k používání celé skupiny dovedností a tím umožňuje možný rozvoj hráčských herních předpokladů) včetně postu brankáře
- Hráč je na tréninku veden ke konstruktivní hře (nezbavovat se míče, nepoužívat taktické fauly atd.)
- Častější využívání her malých forem v tréninkových jednotkách
- Využívána metoda řízeného objevování

Fotbalové trendy v tréninku mládeže v minulých letech – přípravné kategorie (obsah tréninku)

- Nácvik týmových činností na úkor zkvalitňování individuálních dovedností
- Nácvik útočných standardních situací (rohové kopy u přípravek a žáků, aby v nich mužstvo vstřelilo co nejvíce gólů i naopak, nácvik obranných standardních situací, aby jich co nejméně dostalo)
- Kondiční trénink nesespecificky, krátkodobé až střednědobé vytrvalosti (tzv. mít naběháno, abychom uběhali soupeře)
- Diktátorský způsob vedení tréninku, vyžadování poslušnosti pomocí příkazů

- Rozvoj hráče v tréninkových jednotkách pouze po takové stránce, na jakém postu hraje v utkání (PROCHÁZKA, 2009).

Cílem současného tréninku mládeže je především děti nadchnout pro daný sport. Budujeme v hráčích zodpovědnost a samostatnost při plnění tréninkových cílů. Je využívána metoda řízeného objevování. Rozvíjíme všestrannost, soutěživost a odolnost proti nepříjemným pocitům. Koordinační schopnosti se snažíme spojovat s dovednostmi. Rozšiřujeme spektrum pohybových dovedností a spojujeme je do pohybových řetězců (PROCHÁZKA, 2009).

3.3 METODY SBĚRU DAT

Test je vlastně určitým typem zkoušky. Zabývá se pohybovou činností a měřením výkonu v zadaném pohybovém úkolu a ten vyjadřujeme konkrétními čísly (počet centimetrů, kilogramů či sekund). Pohybové úkoly mají rozdílný charakter, měřené osoby se snaží podat maximální výkon (NEUMAN, 2003).

Pomocí testů nebo kontrolních měření můžeme získat informace o úrovni jednotlivých stránek celkové výkonnosti hráče. Výsledky testů z pohledu výkonu ve hře mají často pouze dílčí, případně informativní charakter. Čím je nižší věk hráče, tím je stabilita testů nižší. Rozhodujícím měřítkem je, jak jsou naučené dovednosti používány v podmínkách hry. Teprve komplexní pohled na všechny výsledky testů a hlavně hodnocení výkonu hráče ve hře se srovnáním výkonu družstva může vést k zodpovědnému zásahu do tréninku a do utkání. Testy nejsou jen kontrolním, nýbrž z části i tréninkovým, ale především motivačním prostředkem. (FAJFER, 2005).

Test č. 1 – žonglování s míčem dominantní nohou³

Výchozí poloha: Testovaná osoba (dále už jen TO) stojí na místě, míč drží v rukou.

Činnost TO: Míč spouští na zem nebo k noze a snaží se jej opakovanými údery držet ve vzduchu co nejdéle.

Pravidla: Hráč není omezen prostorem a může se pohybovat libovolně po podložce (hřišti). Dotkne-li se míč země nebo zahraje-li hráč nepovolenou částí těla (např. druhá noha, část těla od kolena nahoru), pokus končí.

Hodnocení testu: Každý hráč má tři pokusy a nesčítají se. Do protokolu zapisujeme nejlepší ze tří pokusů.

Materiální vybavení: fotbalový míč o velikosti č. 3

Příprava testu: dostatečně velký prostor pro TO, měření provádí trenér

Test č. 2 – žonglování s míčem nedominantní nohou

Výchozí poloha: Testovaná osoba (dále už jen TO) stojí na místě, míč drží v rukou.

Činnost TO: Míč spouští na zem nebo k noze a snaží se jej opakovanými údery držet ve vzduchu co nejdéle.

³ noha s rychlejší a kvalitnější technikou cviku

Pravidla: Hráč není omezen prostorem a může se pohybovat libovolně po podložce (hřiště). Dotkne-li se míč země nebo zahraje-li hráč nepovolenou částí těla (např. druhá noha, část těla od kolena nahoru), pokus končí.

Hodnocení testu: Každý hráč má tři pokusy a nesčítají se. Do protokolu zapisujeme nejlepší ze tří pokusů.

Materiální vybavení: fotbalový míč o velikosti č. 3

Příprava testu: dostatečně velký prostor pro TO, měření provádí trenér

Test č. 3 – žonglování s míčem libovolně pravou i levou nohou

Výchozí poloha: Testovaná osoba (dále už jen TO) stojí na místě, míč drží v ruce.

Činnost TO: Míč spouští na zem nebo k noze a snaží se jej opakovanými údery nártem držet ve vzduchu co nejdéle.

Pravidla: Hráč není omezen prostorem a může se pohybovat libovolně po podložce (hřiště). Dotkne-li se míč země nebo zahraje-li hráč nepovolenou částí těla (část těla od kolene nahoru) pokus končí.

Hodnocení testu: Každý hráč má tři pokusy a nesčítají se. Do protokolu zapisujeme nejlepší ze tří pokusů.

Materiální vybavení: fotbalový míč o velikosti č. 3

Příprava testu: dostatečně velký prostor pro TO, měření provádí trenér

Test č. 4 – přihrávka o zeď a zpracování

Výchozí poloha: TO stojí před míčem v libovolné vzdálenosti (nohy jsou na šířku pánve)

Činnost TO: na akustický povel trenéra si přihrává o zeď

Pravidla: hráč musí provést povinně dva doteky (zpracování, přihrávka). Jeho pohyb za vyznačenou čarou (2 metry) je libovolný. Doba trvání testu je jedna minuta.

Hodnocení testu: každé správné – úspěšné převzetí a přihrávka o zeď se započítává jako 1 bod. Při přihrávce o zeď prvním dotykem se bod nezapočítává, ale pokračuje se volně v testu, další bod se započítává až při další úspěšné výměně. Test se opakuje dvakrát a započítává se lepší dosažený výsledek.

Materiální vybavení: fotbalový míč velikosti č. 3, zeď v tělocvičně (bez lišty nebo jiné nerovnosti, aby nedocházelo k nerovnoměrnému odrazu od zdi), páska na vyznačení dvoumetrového území, metr

Příprava testu: dostatečně velká zeď bez nerovností, měření provádí trenér

Test č. 6 - přihrávání na přesnost

Výchozí poloha: TO má před sebou míč

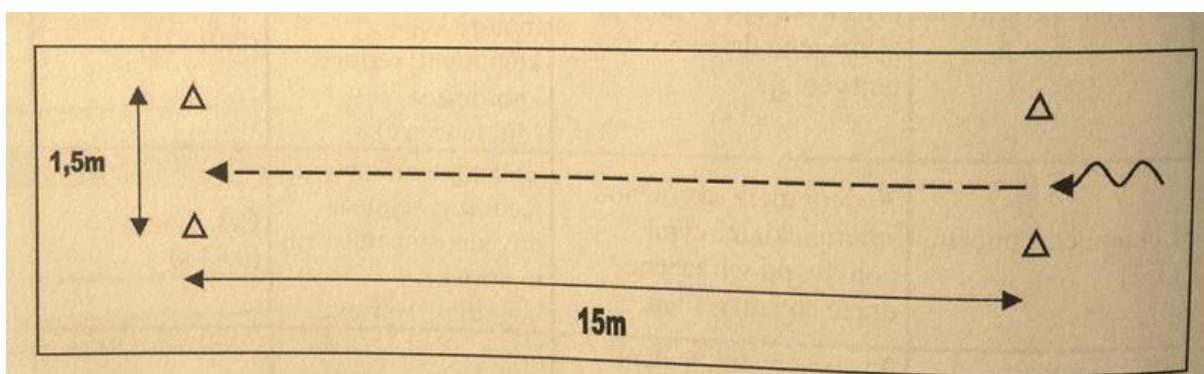
Činnost TO: po krátkém vedení 3-5 metrů přihrává před vyznačeným územím vnitřní stranou nohy na vymezený cíl (branka ve vzdálenosti 15 m o šíři 1,5 m), 3x pravou a 3x levou nohou.

Pravidla: TO nesmí přešlápnout území ve vzdálenosti 15m od branky. Zásah do tyče nebo kužele se počítá jako úspěšný pokus.

Hodnocení testu: Do protokolu se zapisuje úspěšný počet přihrávek jak pravou, tak i levou nohou (např. P - 2, L - 3).

Materiální vybavení: fotbalový míč velikosti č. 3, 4 kužely, metr - pásmo

Příprava testu: trenér rozestaví kužely podle ustanovených vzdáleností, měření provádí trenér



Obrázek 3: Test č. 6 přihrávání na přesnost (FAJFER, 2005).

3.4 METODY A ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT

Hodnotící osoba přikládá sledovanému jevu hodnotu podle určitého měřítka. Hlavním hlediskem je konkrétně stanovený záměr.

Ve sportovní praxi je hodnotící osobou většinou rozhodčí nebo trenér a hodnotícím jevem je nejčastěji stav motorických dovedností, který se navenek projevuje výkony. Podle účelu hodnocení a použitých měřítek rozlišujeme hodnocení na dva rozličné typy, a to hodnocení sumativní a formativní.

Hodnocení sumativní shrnuje hodnocení prováděné na konci tréninkové etapy. Při tomto hodnocení hodnotíme osvojení určitého okruhu dovedností. Pro sumativní hodnocení je příznačné, že individuální nebo týmový výsledek porovnáváme s dříve dosaženými výsledky v longituálním (dlouhodobém) sledování.

Zde předkládáme pouze statistické metody a veličiny, které jsme v této práci použili:

Aritmetický průměr je statistická veličina, která v jistém smyslu vyjadřuje typickou hodnotu popisující soubor mnoha hodnot. Aritmetický průměr se obvykle značí vodorovným pruhem nad názvem proměnné. Vzorec aritmetického průměru je:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} (x_1 + x_2 + \dots + x_n) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

Směrodatná odchylka σ je v teorii pravděpodobnosti a statistice často používanou mírou statistické disperze. Jedná se o kvadraticky průměr odchylek hodnot znaku od jejich aritmetického průměru. Zhruba řečeno vypovídá o tom, jak moc se od sebe navzájem liší typické případy v souboru zkoumaných čísel. Je-li malá, jsou si prvky souboru většinou navzájem podobné, a naopak velká směrodatná odchylka signalizuje velké vzájemné odlišnosti. Směrodatná odchylka je nejužívanější míra variability. Vzorec směrodatné odchylky je:

$$s = \sqrt{\frac{1}{N-1} \left(\sum_{i=1}^N x_i^2 - N\bar{x}^2 \right)}$$

3.4.1 T-TEST PRO PÁROVÉ HODNOTY ZÁVISLÝCH SOUBORŮ

Nejčastější metodou při testování hypotéz je srovnávání dvou výběrů s rozsahy n^1 a n^2 z hlediska jejich vypočtených průměrů x^1 a x^2 . Ověřujeme, zda je rozdíl mezi těmito

hodnotami náhodný nebo je-li s určitou pravděpodobností zákonitý. Jestliže průměry x^1 a x^2 získáváme opakovaným měřením u jednoho totožného výběrového souboru s rozsahem n , mluvíme pak o závislých výběrech nebo také o párových hodnotách.

K testování rozdílu mezi výběrovými soubory nám poslouží tzv. T-test pro párové hodnoty závislých výběrových souborů (párový t-test).

Tímto testem ověřujeme rozdíly výsledků u téhož výběrového souboru po opakovaných měřeních a s časovým odstupem. Nevšímáme si pouze výběrových průměrů, ale počítáme rozdíly u každého páru hodnot výběrového souboru. Z hodnot odchylek d^i počítáme průměr odchylek \bar{d} a směrodatnou odchylku odchylek s_d :

$$\bar{d} = \frac{\sum d^i}{n}$$

$$s_d = \sqrt{\frac{\sum (d^i - \bar{d})^2}{n}}$$

Testovací kritérium t je dáno vztahem:

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n-1}}{s_d}$$

Postup:

- Zvolíme si pravděpodobnost, se kterou chceme počítat (95%).
- Dosadíme hodnoty \bar{d} a s_d do vzorce a vypočteme hodnotu testovacího kritéria.
- Srovnáme vypočtenou hodnotu t s tabulkovou hodnotou $t_{0,05}$ pro výpočet t stupňů volnosti ($v=n-1$) (viz. Příloha č.1) a zamítneme nebo potvrdíme hypotézu H_0 (ČELIKOVSKÝ, 1990).

4 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ A JEJICH KOMPARACE

Výsledky měření byly zpracovány v programu Microsoft Office Excel 2007 a poté byly zkopírovány do Microsoftu Office Word 2007. Za pomoci průměrné hodnoty, směrodatné odchylky a t-testu byl soubor 21 probandů testován celkem třikrát.

První vstupní test hráči absolvovali 15.9.2013 (testování I.). Po absolvování tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů byl soubor hráčů testován 12.1.2014 (testování II.) a nakonec proběhl 19.6.2014 třetí výstupní test (testování III.)

Testováno bylo celkem 7 charakteristik. V každé ze statistických tabulek uvádíme vždy u každé testované charakteristiky: n – počet testovaných probandů, \bar{x} – aritmetický průměr, s – směrodatná odchylka, d^i – průměr rozdílů ($d^i = x^i - y^i$). Pro lepší přehlednost prezentovaných výsledků jsme využili spojnicové grafy, které byly vypracovány v programu Microsoft Office Excel 2007.

4.1 TESTY HERNÍCH DOVEDNOSTÍ- SOUHRN

FC Viktoria Plzeň U10		Termín	Test č.1	Test č.2	Test č.3	Test č.4	Test č.5	Test č.6
			(počet)			(vteřiny)	(počet)	(počet)
1	proband č.1	15.9.2013	1	2	3	22,6	15	1,1
		12.1.2014	3	3	4	20	14	1,2
		19.6.2014	2	8	9	18	18	2,2
2	proband č.2	15.9.2013	3	2	4	24,6	13	2,1
		12.1.2014	3	2	5	20,7	13	2,1
		19.6.2014	7	2	7	17,9	18	3,1
3	proband č.3	15.9.2013	1	2	2	29,1	12	0,2
		12.1.2014	2	3	3	28,3	14	1,1
		19.6.2014	3	5	6	21,1	19	1,3
4	proband č.4	15.9.2013	1	4	4	26	17	1,2
		12.1.2014	2	3	4	25	20	0,2
		19.6.2014	3	3	5	19,4	22	0,2
5	proband č.5	15.9.2013	3	1	3	25,5	15	2,2
		12.1.2014	5	2	6	19,6	15	3,2
		19.6.2014	10	3	13	19	18	3,2
6	proband č.6	15.9.2013	2	5	5	19,9	18	0,2
		12.1.2014	2	10	8	18	19	1,1
		19.6.2014	2	11	13	14	23	1,3
7	proband č.7	15.9.2013	4	1	4	20,5	12	2,0
		12.1.2014	4	1	4	15	11	2,0
		19.6.2014	3	3	6	14,6	16	2,1

8	proband č.8	15.9.2013	1	2	2	22	14	1,1
		12.1.2014	2	3	4	17,2	15	0,2
		19.6.2014	5	1	6	16	15	2,3
9	proband č.9	15.9.2013	1	2	3	23,2	11	1,1
		12.1.2014	2	4	5	17,9	14	2,2
		19.6.2014	2	5	5	18,3	19	2,2
10	proband č.10	15.9.2013	2	3	3	20	18	1,2
		12.1.2014	3	5	5	17	19	2,2
		19.6.2014	2	8	9	15,1	23	2,2
11	proband č.11	15.9.2013	1	1	2	29,8	20	0,2
		12.1.2014	1	2	4	24,9	22	0,1
		19.6.2014	2	5	7	25,7	25	1,2
12	proband č.12	15.9.2013	1	5	5	25,4	11	2,3
		12.1.2014	3	5	5	22,1	11	2,2
		19.6.2014	3	2	7	19,6	12	2,2
13	proband č.13	15.9.2013	1	3	2	27	12	2,1
		12.1.2014	2	4	5	22,1	12	1,3
		19.6.2014	1	3	5	20,1	16	0,3
14	proband č.14	15.9.2013	2	4	2	29,4	16	2,2
		12.1.2014	2	10	10	23,1	19	2,3
		19.6.2014	3	8	11	19,3	22	1,3
15	proband č.15	15.9.2013	2	6	5	20,	16	2,2
		12.1.2014	2	8	9	17,5	14	2,3
		19.6.2014	1	13	15	18,7	18	2,3
16	proband č.16	15.9.2013	2	2	2	27,7	14	1,0
		12.1.2014	2	2	2	23,9	15	0,2
		19.6.2014	2	2	3	19,9	19	1,1
17	proband č.17	15.9.2013	4	1	4	23,6	16	3,0
		12.1.2014	4	1	6	18,2	16	2,1
		19.6.2014	7	2	9	17,9	18	3,2
18	proband č.18	15.9.2013	2	4	4	20,2	17	1.1
		12.1.2014	2	2	5	17,3	16	3.2
		19.6.2014	4	3	5	15,4	20	3.3
19	proband č.19	15.9.2013	2	2	2	19,1	14	2.1
		12.1.2014	1	4	3	18,9	12	0,2
		19.6.2014	2	9	8	15,7	15	2.1
20	proband č.20	15.9.2013	2	6	5	18,4	18	2.2
		12.1.2014	2	7	10	17	20	2.2
		19.6.2014	2	12	12	14,7	23	2.2
21	proband č.21	15.9.2013	3	6	6	19,7	19	2.3
		12.1.2014	2	5	7	16,9	22	3.3
		19.6.2014	3	14	10	16,1	24	1.3

Tabulka 5: testy herních dovedností zkoumaného souboru

4.2 KOMPARACE VÝSLEDKŮ JEDNOTLIVÝCH TESTŮ

4.2.1 TEST Č. 1 – ŽONGLOVÁNÍ DOMINANTNÍ NOHOU

číslo probanda	žonglování dominantní noha (15.9.2013) Testování I.	žonglování dominantní noha (12.1.2014) Testování II.	žonglování dominantní noha (19.6.2014) Testování III.
1	2	3	8
2	3	3	7
3	2	3	5
4	4	3	3
5	3	5	10
6	5	10	11
7	4	4	3
8	1	2	5
9	2	4	5
10	3	5	8
11	1	2	5
12	5	5	2
13	3	4	3
14	4	10	8
15	6	8	13
16	2	2	2
17	4	4	7
18	4	2	3
19	2	4	9
20	6	7	12
21	6	5	14

Tabulka 6: Test č. 1 (žonglování dominantní nohou)

žonglování dominantní noha	n	x	s	d ⁱ
testování I.	21	3,429	1,568	1,095
testování II.	21	4,524	2,400	

Tabulka 7: Statistické zhodnocení testu č. 1 – srovnání I. a II. testování

žonglování dominantní noha	n	x	s	d ⁱ
testování II.	21	4,524	2,400	2,286
testování III.	21	6,810	3,683	

Tabulka 8: Statistické zhodnocení testu č. 1 – srovnání II. a III. testování

žonglování dominantní noha	n	x	s	d ⁱ
testování I.	21	3,429	1,568	3,381
testování III.	21	6,810	3,683	

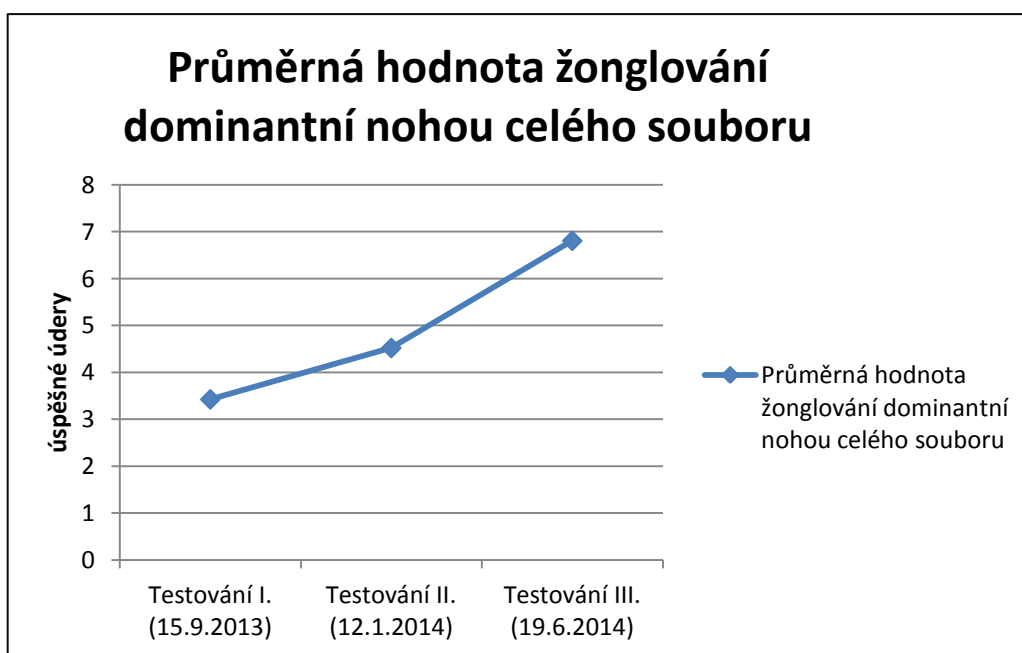
Tabulka 9: Statistické zhodnocení testu č. 1 – srovnání I. a III. testování

	mezi I. a II. testováním	mezi II. a III. testováním	mezi I. a III. testováním
d ⁱ	1,095	2,286	3,381
s _d	0,833	1,282	2,115
t-test	1,169	1,972	2,27

Tabulka 10: Test č.1 - Statistická významnost testování

Legenda:

t-test - tučně zvýrazněné statisticky významné hodnoty.

Stupeň volnosti 20, zvolená míra pravděpodobnosti ($p > 0,95$).

Graf 1: Test č.1 - Průměrná hodnota žonglování dominantní nohou celého souboru v měřených obdobích

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽONGLOVÁNÍ DOMINANTNÍ NOHOU

Výsledky testování nám ukázaly, že 15 hráčů ze souboru se dokázalo v této dovednosti během roku zlepšit. Nejvýraznějšího zlepšení dosáhl proband č. 21, který se dokázal zlepšit o 8 úderů a zároveň v III. testování předvedl největší počet úderů dominantní nohou (14) z testovaných hráčů. U celého souboru testovaných osob došlo za celý rok zlepšení průměrně o 3,38 úderu. Z hlediska věcného dosáhli probandi zlepšení

úrovně herní dovednosti (žonglování dominantní nohou) mezi I. a II. testováním, tak i mezi II. a III. testováním. Z hlediska statistického hypotézu H_0 můžeme vyvrátit pouze u třetí hypotézy, tedy v období mezi I. a III. testováním. Můžeme tedy tvrdit, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů došlo k zlepšení herní dovednosti (žonglování dominantní nohou) během celoročního tréninkového cyklu

4.2.2 TEST Č. 2 – ŽONGLOVÁNÍ NEDOMINANTNÍ NOHOU

číslo probanda	žonglování nedominantní noha (15.9.2013) Testování I.	žonglování nedominantní noha (12.1.2014) Testování II.	žonglování nedominantní noha (19.6.2014) Testování III.
1	1	3	2
2	2	2	2
3	1	2	3
4	1	2	3
5	1	2	3
6	2	2	2
7	1	1	3
8	1	2	5
9	1	2	2
10	2	3	2
11	1	1	2
12	1	3	3
13	1	2	1
14	2	2	3
15	2	2	1
16	2	2	2
17	1	1	2
18	2	2	4
19	2	1	2
20	2	2	2
21	3	2	3

Tabulka 11: Test č. 2 (žonglování nedominantní nohou)

žonglování nedominantní noha	n	x	s	d^i
testování I.	21	1,524	0,602	0,429
testování II.	21	1,952	0,590	

Tabulka 12: Statistické zhodnocení testu č. 2 – srovnání I. a II. testování

žonglování nedominantní noha	n	x	s	d ⁱ
testování II.	21	1,952	0,590	0,524
testování III.	21	2,476	0,928	

Tabulka 13: Statistické zhodnocení testu č. 2 – srovnání II. a III. testování

žonglování nedominantní noha	n	x	s	d ⁱ
testování I.	21	1,524	0,602	0,952
testování III.	21	2,476	0,928	

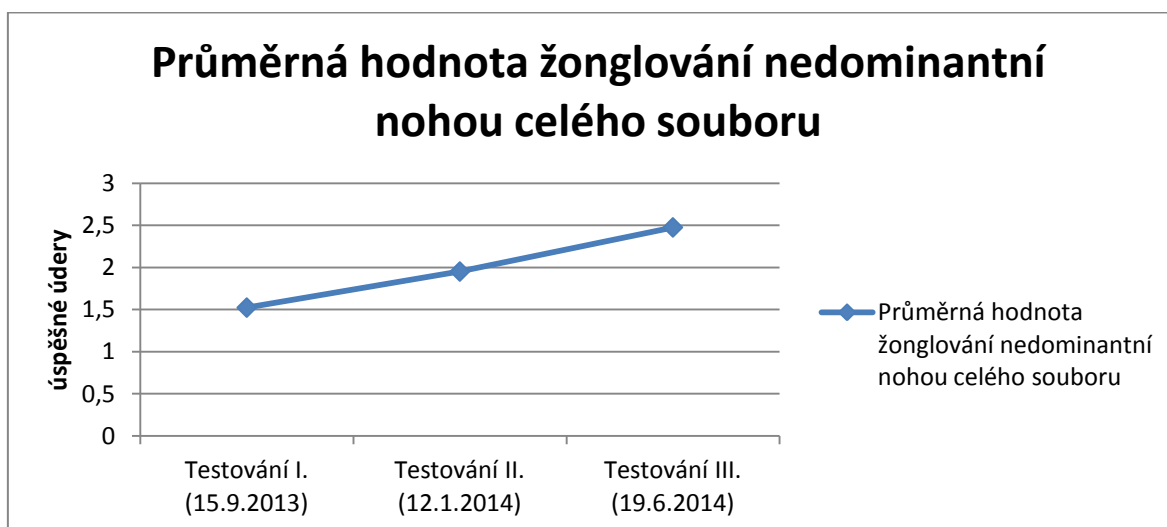
Tabulka 14: Statistické zhodnocení testu č. 2 – srovnání I. a III. testování

	mezi I. a II. testováním	mezi II. a III. testováním	mezi I. a III. testováním
d ⁱ	0,429	0,524	0,952
s _d	0,012	0,339	0,327
t-test	3,725	0,88	1,609

Tabulka 15: Test č. 2 - Statistická významnost testování

Legenda:

t-test - tučně zvýrazněné statisticky významné hodnoty.

Stupeň volnosti 20, zvolená míra pravděpodobnosti ($p > 0,95$).

Graf 2: Test č. 2 - Průměrná hodnota žonglování nedominantní nohou celého souboru v měřených obdobích

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽONGLOVÁNÍ NEDOMINANTNÍ NOHOU

Výsledky testování nám ukázaly, že 11 hráčů ze souboru se dokázalo v této dovednosti během roku zlepšit. Nejvýraznějšího zlepšení dosáhl proband č. 8, který se dokázal zlepšit o 4 úspěšné údery žonglováním a zároveň v III. testování předvedl největší počet úspěšných úderů žonglováním (5) z testovaných hráčů. U celého souboru testovaných osob došlo za celý rok zlepšení průměrně o 0,95 úderů žonglováním. Z hlediska věcného dosáhli probandi zlepšení úrovně herní dovednosti (žonglování nedominantní nohou) mezi I. a II. testováním, tak i mezi II. a III. testováním. Z hlediska statistického hypotézu H_0 můžeme vyvrátit pouze u první hypotézy (mezi I. a II. testováním). Můžeme tedy tvrdit, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů došlo k zlepšení herní dovednosti (žonglování nedominantní nohou) mezi I. a II. testováním.

4.2.3 TEST Č. 3 – ŽONGLOVÁNÍ P A L NOHOU LIBOVOLNĚ

číslo probanda	žonglování P a L noha (15.9.2013) Testování I.	žonglování P a L noha (12.1.2014) Testování II.	žonglování P a L noha (19.6.2014) Testování III.
1	3	4	9
2	4	5	7
3	2	3	6
4	4	4	5
5	3	6	13
6	5	8	13
7	4	4	6
8	2	4	6
9	3	5	5
10	3	5	9
11	2	4	7
12	5	5	7
13	2	5	5
14	2	10	11
15	5	9	15
16	2	2	3
17	4	6	9
18	4	5	5
19	2	3	8
20	5	10	12
21	6	7	10

Tabulka 16: Test č. 3 (žonglování P a L nohou libovolně)

žonglování P a L noha	n	x	s	d ⁱ
testování I.	21	3,429	1,287	2,000
testování II.	21	5,429	2,226	

Tabulka 17: Statistické zhodnocení testu č. 3 – srovnání I. a II. testování

žonglování P a L noha	n	x	s	d ⁱ
testování II.	21	5,429	2,226	2,714
testování III.	21	8,143	3,214	

Tabulka 18: Statistické zhodnocení testu č. 3 – srovnání II. a III. testování

žonglování P a L noha	n	x	s	d ⁱ
testování I.	21	3,429	1,287	4,714
testování III.	21	8,143	3,214	

Tabulka 19: Statistické zhodnocení testu č. 3 – srovnání I. a III. testování

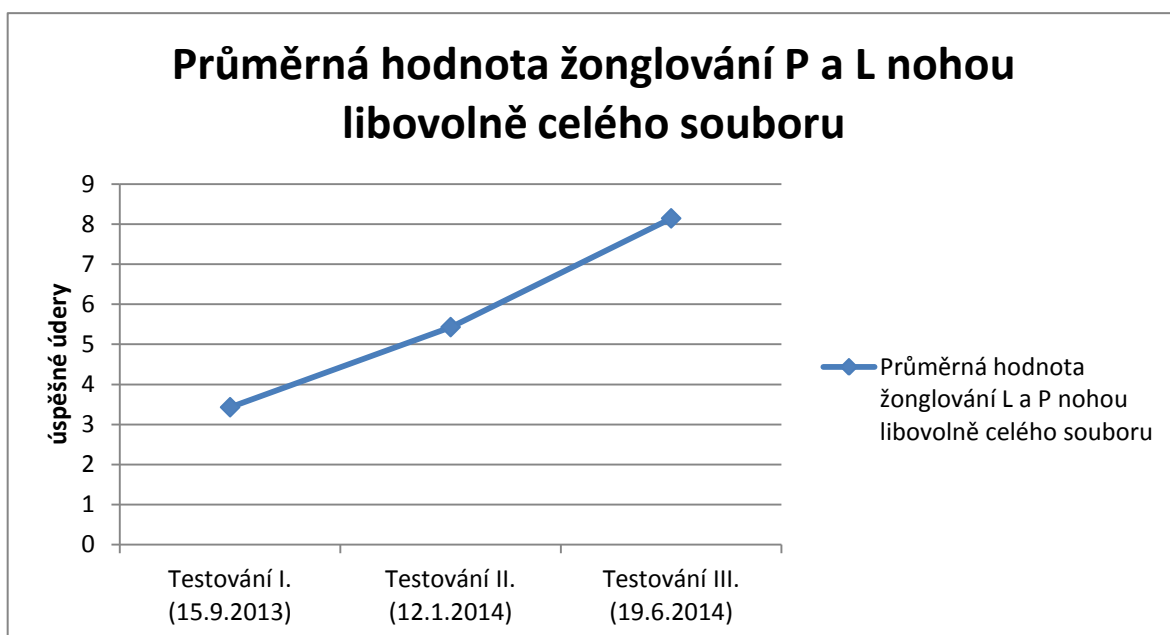
	mezi I. a II. testováním	mezi II. a III. testováním	mezi I. a III. testováním
d ⁱ	2	2,714	4,714
s _d	0,939	0,987	1,927
t-test	2,01	2,657	3,305

Tabulka 20: Test č. 3 - Statistická významnost testování

Legenda:

t-test - tučně zvýrazněné statisticky významné hodnoty.

Stupeň volnosti 20, zvolená míra pravděpodobnosti ($p > 0,95$).



Graf 3: Test č. 3 - Průměrná hodnota žonglování P a L nohou libovolně celého souboru v měřených obdobích

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽONGLOVÁNÍ P A L NOHOU LIBOVOLNĚ

Výsledky testování nám ukázaly, že všichni hráči z testovaného souboru se dokázali v této dovednosti během roku zlepšit. Nejvýraznějšího zlepšení dosáhli probandi č. 5 a č. 15, kteří se dokázali zlepšit o 10 úderů, a zároveň v III. testování předvedl zmiňovaný proband č. 15 největší počet úderů P i L nohou libovolně (15) z testovaných hráčů. U celého souboru testovaných osob došlo za celý rok k zlepšení průměrně o 4,71 úderu. Z hlediska věcného dosáhli probandi zlepšení úrovně herní dovednosti (žonglování P i L nohou libovolně) mezi I. a II. testováním, tak i mezi II. a III. testováním. Z hlediska statistického hypotézu H_0 můžeme vyvrátit u druhé hypotézy (mezi II. a III. testováním) i u třetí hypotézy (mezi I. a III. testováním). Můžeme tedy tvrdit, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů došlo k zlepšení herní dovednosti (žonglování P i L nohou libovolně) mezi II. a III. testováním i v celoročním tréninkovém cyklu.

4.2.4 TEST Č. 4 – PŘIHRÁVKA O ZEĎ A ZPRACOVÁNÍ

číslo probanda	přihrávání o zeď (15.9.2013) Testování I.	přihrávání o zeď (12.1.2014) Testování II.	přihrávání o zeď (19.6.2014) Testování III.
1	15	14	18
2	13	13	18
3	12	14	19
4	17	20	22
5	15	15	18
6	18	19	23
7	12	11	16
8	14	15	15
9	11	14	19
10	18	19	23
11	20	22	25
12	11	11	12
13	12	12	16
14	16	19	22
15	16	14	18
16	14	15	19
17	16	16	18
18	17	16	20
19	14	12	15
20	18	20	23
21	19	22	24

Tabulka 21: Test č. 4 (přihrávka o zeď a zpracování)

přihrávání o zeď	n	x	s	d ⁱ
testování I.	21	15,143	2,689	0,714
testování II.	21	15,857	3,468	

Tabulka 22: Statistické zhodnocení testu č. 4 – srovnání I. a II. testování

přihrávání o zeď	n	x	s	d ⁱ
testování II.	21	15,857	3,468	3,333
testování III.	21	19,190	3,400	

Tabulka 23: Statistické zhodnocení testu č. 4 – srovnání II. a III. testování

přihrávání o zeď	n	x	s	d ⁱ
testování I.	21	15,143	2,689	4,048
testování III.	21	19,190	3,400	

Tabulka 24: Statistické zhodnocení testu č. 4 – srovnání I. a III. testování

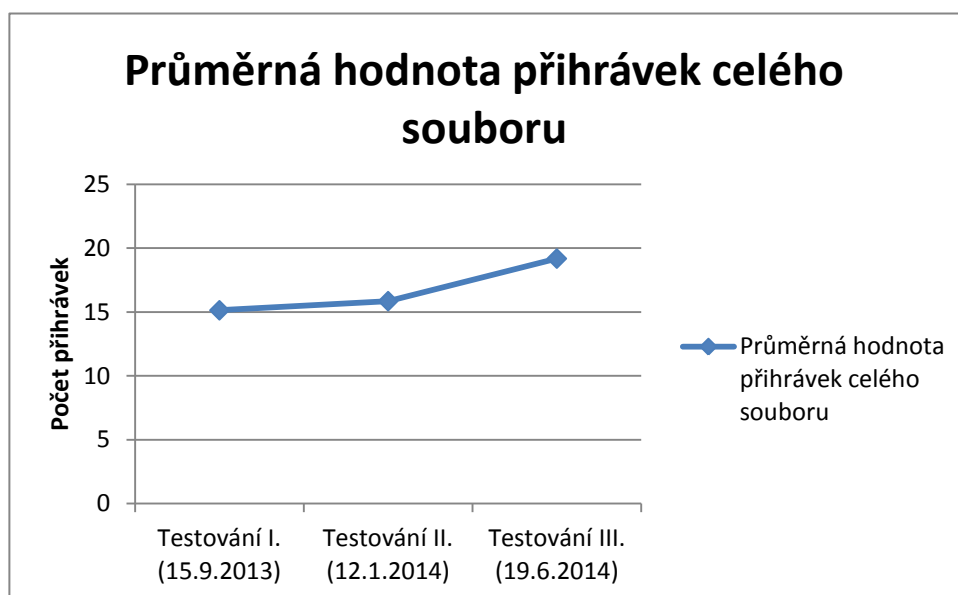
	mezi I. a II. testováním	mezi II. a III. testováním	mezi I. a III. testováním
d^i	0,714	3,333	4,048
s_d	0,780	0,068	0,712
t-test	0,793	12,39	4,682

Tabulka 25: Test č. 4 - Statistická významnost testování

Legenda:

t-test - tučně zvýrazněné statisticky významné hodnoty.

Stupeň volnosti 20, zvolená míra pravděpodobnosti ($p > 0,95$).



Graf 4: Test č. 4 - Průměrná hodnota přihrávání celého souboru v měřených obdobích

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PŘIHRÁVEK A ZPRACOVÁNÍ O ZEDĚ

Výsledky testů nám ukázaly, že všichni hráči se během roku v této dovednosti zlepšili. Nejmenšího zlepšení dosáhl hráč č. 8, 12 a 19. Naopak nejvýraznější zlepšení je u hráče č. 9 (zlepšení o 8 zásahů). Tento hráč se na začátku testování vyznačoval nejhorším výsledkem. U celého souboru testovaných osob došlo za celý rok zlepšení průměrně o 4,05 přihrávků. Z hlediska věcného dosáhli probandi zlepšení úrovně herní dovednosti (přihrávka o zed') mezi I. a II. testováním, tak i mezi II. a III. testováním. Z hlediska statistického hypotézu H_0 můžeme vyvrátit u druhé hypotézy (mezi II. a III. testováním) i u třetí hypotézy (mezi I. a III. testováním). Můžeme tedy tvrdit, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů došlo k zlepšení herní dovednosti (přihrávka o zed') mezi II. a III. testováním i v celoročním tréninkovém cyklu.

4.2.5 TEST Č. 5 – VEDENÍ MÍČE SE ZMĚNOU SMĚRU A KLAMAVÝMI POHYBY

číslo probanda	slalom s míčem (15.9.2013) Testování I.	slalom s míčem (12.1.2014) Testování II.	slalom s míčem (19.6.2014) Testování III.
1	22,6	20	18
2	24,6	20,7	17,9
3	29,1	28,3	21,1
4	26	25	19,4
5	25,5	19,6	19
6	19,9	18	14
7	20,5	15	14,6
8	22	17,2	16
9	23,2	17,9	18,3
10	20	17	15,1
11	29,8	24,9	25,7
12	25,4	22,1	19,6
13	27	22,1	20,1
14	29,4	23,1	19,3
15	20,4	17,5	18,7
16	27,7	23,9	19,9
17	23,6	18,2	17,9
18	20,2	17,3	15,4
19	19,1	18,9	15,7
20	18,4	17	14,7
21	19,7	16,9	16,1

Tabulka 26: Test č. 5 (vedení míče se změnou směru a klamavými pohyby)

slalom s míčem	n	x	s	d ⁱ
testování I.	21	23,529	3,664	3,500
testování II.	21	20,029	3,457	

Tabulka 27: Statistické zhodnocení testu č. 5 – srovnání I. a II. testování

slalom s míčem	n	x	s	d ⁱ
testování II.	21	20,029	3,457	2,000
testování III.	21	17,929	2,749	

Tabulka 28: Statistické zhodnocení testu č. 5 – srovnání II. a III. testování

slalom s míčem	n	x	s	d ⁱ
testování I.	21	23,529	3,664	5,600
testování III.	21	17,929	2,749	

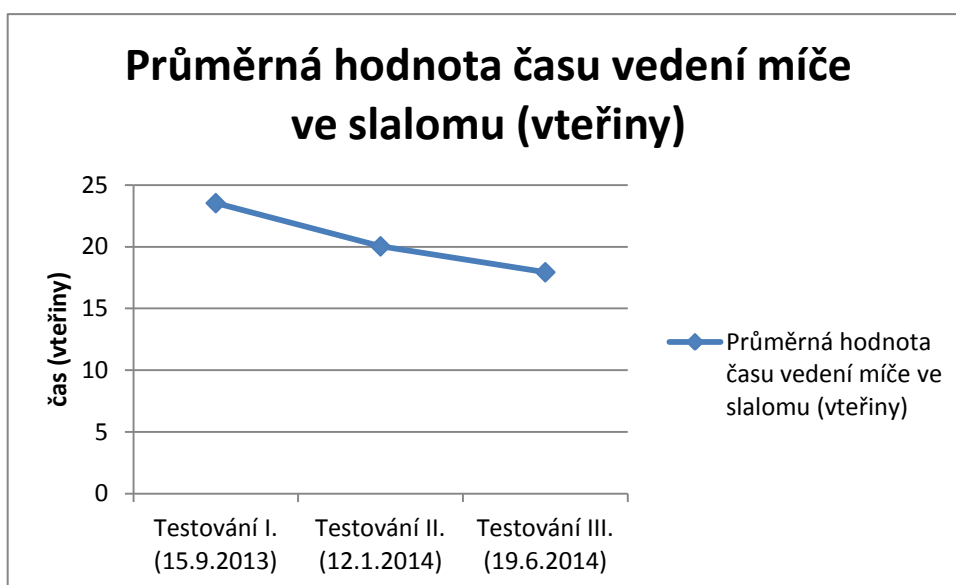
Tabulka 29: Statistické zhodnocení testu č. 5 – srovnání I. a III. testování

	mezi I. a II. testováním	mezi II. a III. testováním	mezi I. a III. testováním
d^i	3,5	2	5,6
s_d	0,207	0,708	0,915
t-test	7,571	2.393	5.729

Tabulka 30: Test č. 5 - statistická významnost testování

Legenda:

t-test - tučně zvýrazněné statisticky významné hodnoty.

Stupeň volnosti 20, zvolená míra pravděpodobnosti ($p > 0,95$).

Graf 5: Test č. 5 - Průměrná hodnota času vedení míče ve slalomu (vteřiny)

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ VEDENÍ MÍČE SE ZMĚNOU SMĚRU A KLAMAVÝMI POHYBY

Výsledky testů nám ukázaly, že všichni hráči se během roku v této dovednosti zlepšili. Nejvýraznější zlepšení je u hráče č. 14 (zlepšení přibližně o 10 vteřin). Nejlepšího výsledku dosáhl hráč č. 6. U celého souboru testovaných osob došlo za celý rok zlepšení průměrně o 5,6 vteřiny. Z hlediska věcného dosáhli probandi zlepšení úrovně herní dovednosti (vedení míče se změnou směru) mezi I. a II. testováním, tak i mezi II. a III. testováním. Z hlediska statistického hypotézu H_0 můžeme vyvrátit u všech námi daných hypotéz. Můžeme tedy tvrdit, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů došlo k zlepšení herní dovednosti (vedení míče se změnou směru) mezi I. a II. testováním, mezi II. a III. testováním i v celoročním tréninkovém cyklu.

4.2.6 TEST Č. 6 – PŘIHRÁVÁNÍ NA PŘESNOST

číslo probanda	přihrávání P a L noha (15.9.2013) Testování I.	přihrávání P a L noha (12.1.2014) Testování II.	přihrávání P a L noha (19.6.2014) Testování III.
1	2	3	4
2	3	3	4
3	2	2	4
4	3	2	2
5	4	5	5
6	2	2	4
7	2	2	3
8	2	2	5
9	2	4	4
10	3	4	4
11	2	1	3
12	5	4	4
13	3	4	3
14	4	5	4
15	4	5	5
16	1	2	2
17	3	3	5
18	2	5	6
19	3	2	3
20	4	4	4
21	5	6	4

Tabulka 31: Test č. 6 (přihrávání na přesnost)

přihrávání P a L noha	n	x	s	d ⁱ
testování I.	21	2,905	1,091	0,429
testování II.	21	3,333	1,390	

Tabulka 32: Statistické zhodnocení testu č. 6 – srovnání I. a II. testování

přihrávání P a L noha	n	x	s	d ⁱ
testování II.	21	3,333	1,390	0,571
testování III.	21	3,905	0,995	

Tabulka 33: Statistické zhodnocení testu č. 6 – srovnání II. a III. testování

přihrávání P a L noha	n	x	s	d ⁱ
testování I.	21	2,905	1,091	1,000
testování III.	21	3,905	0,995	

Tabulka 34: Statistické zhodnocení testu č. 6 – srovnání I. a III. testování

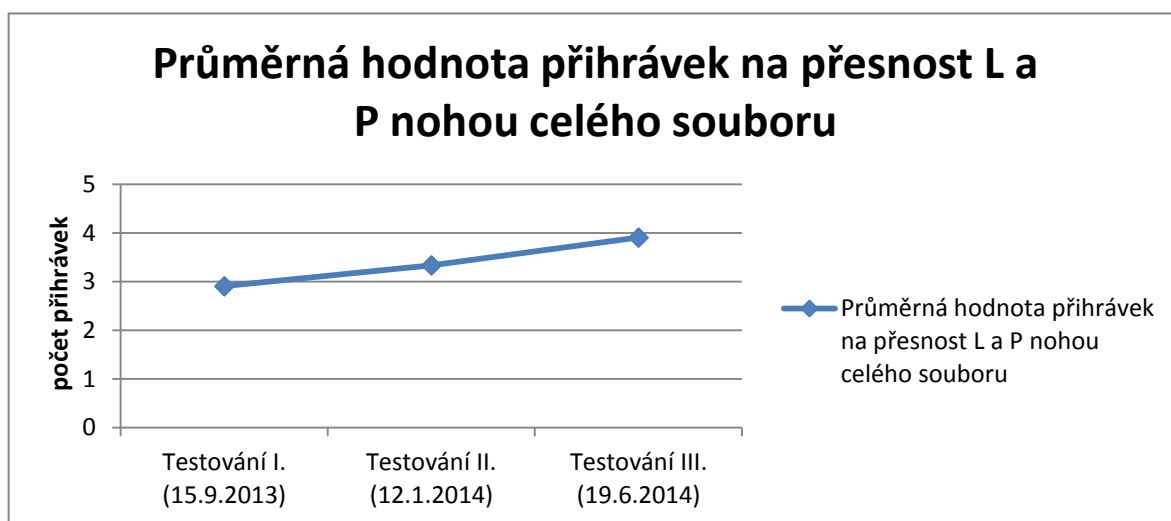
	mezi I. a II. testováním	mezi II. a III. testováním	mezi I. a III. testováním
d^i	0,429	0,571	1
s_d	0,299	0,395	0,096
t-test	0,749	0,881	3,129

Tabulka 35: Test č. 6 - statistická významnost testování

Legenda:

t-test - tučně zvýrazněné statisticky významné hodnoty.

Stupeň volnosti 20, zvolená míra pravděpodobnosti ($p > 0,95$).



Graf 6: Test č. 6 - Průměrná hodnota přihrávek na přesnost

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PŘIHRÁVÁNÍ NA PŘESNOST

Z testovaného souboru 21 hráčů se jich 16 během roku v uvedené dovednosti zlepšilo. Největšího zlepšení dosáhl hráč č. 18, jenž se zlepšil o 4 přesné přihrávky a zároveň při posledním třetím testování dosáhl 100% úspěšnosti. Celý soubor se zlepšil během roku v průměru přesně o jednu přihrávku. Z hlediska věcného dosáhli probandi zlepšení úrovně herní dovednosti (přihrávání na přesnost) mezi I. a II. testováním, tak i mezi II. a III. testováním. Z hlediska statistického hypotézu H_0 můžeme vyvrátit u třetí hypotézy (mezi I. a III. testováním). Můžeme tedy tvrdit, že vlivem tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů došlo k zlepšení herní dovednosti (přihrávání na přesnost) v celoročním tréninkovém cyklu.

5 DISKUSE

Před samotným měřením byly vysloveny tři hypotézy. První hypotéza zjišťovala, jestli dojde k zlepšení úrovně herních dovedností hráčů mezi I. a II. testováním (45 TJ). Zjistili jsme, že ze statistického hlediska došlo k zlepšení pouze ve dvou ze šesti testů (žonglování nedominantní nohou a vedení míče ve slalomu s klamnými pohyby). Zlepšení v dovednosti žonglování nedominantní nohou považujeme spíše za nahodilý jev než za odraz tréninkového procesu, neboť v dalších měřených obdobích nedošlo ke statisticky významnému zlepšení v této dovednosti. V testu vedení míče ve slalomu s klamavými pohyby se probandi zlepšovali statisticky významně i v dalších obdobích. Že v tomto testu byla při prvním měření statistická významnost větší než při dalších testovacích obdobích přikládáme spíše k souhrnu náhod. Můžeme tedy konstatovat, že počet 45 TJ je nedostatečný na to, aby se zlepšila úroveň herních dovedností hráčů z testovaného souboru.

Druhou hypotézou jsme ověřovali, jestli dojde k zlepšení úrovně herních dovedností hráčů mezi II. a III. testováním (72 TJ). Zde jsme také očekávali, že se úroveň herních dovednostílepší oproti prvnímu testovacímu období, z důvodu většího počtu tréninkových jednotek než v prvním období. Ze statistického hlediska došlo k zlepšení úrovně herních dovedností u tří testů herních dovedností (žonglování pravou a levou nohou libovolně, přihrávání o zeď a zpracování a vedení míče ve slalomu s klamavými pohyby). Z věcného se úroveň herních dovedností zlepšila oproti prvnímu testovacímu období u všech šesti testů.

Třetí hypotézou jsme zjišťovali, jestli dojde k zlepšení úrovně herních dovedností hráčů v průběhu celoročního tréninkového cyklu, tedy mezi I. a III. testováním (117 TJ). U tohoto měření jsme očekávali nejvyšší zlepšení úrovně herních dovedností, jelikož počet tréninkových jednotek (117) byl ze všech testovacích období nejvyšší. Ze statistického hlediska se úroveň herních dovedností hráčů zlepšila v pěti ze šesti testů (žonglování dominantní noha, žonglování pravá a levá noha libovolně, přihrávání na přesnost, přihrávání o zeď a zpracování, vedení míče ve slalomu s klamavými pohyby). Můžeme tedy tvrdit, že počet 117 TJ je dostatečný na to, aby se zlepšila úroveň herních dovedností hráčů z testovaného souboru.

Z hlediska věcného docházelo k zlepšení úrovně herních dovedností během každého testovacího období ve všech testech herních dovedností. Herní dovednosti hráčů se zlepšily i v žonglování s míčem, i když do tréninkového procesu se práce s míčem ve vzduchu zařazovala jen zřídka. Z hlediska statistického můžeme však tvrdit, že vlivem

tréninkového procesu vedeného podle současných tréninkových trendů se úroveň herních dovedností pravděpodobně zlepšila, až po absolvování celoročního tréninkového cyklu (117 TJ). Zlepšení úrovně herních dovedností tedy stoupalo s přibývajícím počtem tréninkových jednotek.

Pro získání zpětných vazeb a informativních dat o výkonnosti souboru podobná testování v praxi doporučujeme. Z hlediska statistické významnosti testování jsou pro zjištění růstu úrovně herních dovedností u kategorie U10 ve fotbale v celoročním tréninkovém cyklu nevhodnějšími tyto testy : žonglování dominantní noha, žonglování pravá a levá noha libovolně, přihrávání o zeď a zpracování, přihrávání na přesnost a vedení míče ve slalomu s klamavými pohyby. U testu žonglování nedominantní nohou se statistická významnost testování nepotvrdila ani po absolvování celoročního tréninkového cyklu. Příčinou může být zvolená metodika v Coerver Coachingu, kdy se v nejmladších kategoriích trénuje ovládání míče především na zemi. Bylo by zajímavé vyzkoušet test žonglování dominantní a nedominantní nohou ve starších kategoriích, kdy se již cíleně trénuje i s míčem ve vzduchu.

Je nezbytné, aby každý trenér mládeže testoval své svěřence v průběhu celoročního tréninkového cyklu. Jen tak si ověří, že jde se svými svěřenci po správné cestě, že jeho nastavený tréninkový proces je ten správný, že úroveň herních dovedností se zlepšuje a že míč se stává „součástí hráčovo těla“.

6 ZÁVĚR

Hlavním cílem tréninkového procesu mládeže je připravit co největší množství potencionálních adeptů pro seniorský tým. V dnešní době jsou všichni hráči skvěle připraveni po stránce kondiční. Vyrovnané utkání na nejvyšší úrovni světového fotbalu rozhodují ale zejména hráči, kteří jsou výborně připraveni po stránce technických dovedností, které zvládají i v nejvyšší rychlosti. V současné době se špičkové kluby snaží zefektivnit tréninkový proces mládeže, protože jen kvalitní práce s mládeží již od raných let je jedinou cestou, jak vychovat fotbalisty na té nejvyšší úrovni. Zaměstnávají proto trenéry, kteří vědí, že základem precizní techniky provedené v co nejkratším časovém intervalu je nácvik a rozvoj technických dovedností.

Ne všichni trenéři věnující se výchově mladých fotbalistů postupují podle nových tréninkových trendů. Výsledek utkání upřednostňují před individuálními výkony svých svěřenců, nemají snahu se dále vzdělávat a transferovat nové metody do svých tréninků.

Cílem diplomové práce bylo zjistit, zda tréninkový proces, vedený podle současných tréninkových trendů v průběhu celoročního tréninkového cyklu, pozitivně ovlivňuje úroveň herních dovedností u hráčů kategorie U10.

Spolu s tímto cílem jsme si stanovili několik úkolů. V první řadě jsme museli vybrat vhodný testovaný soubor. Pro tyto účely bylo vybráno družstvo mladších přípravek FC Viktorie Plzeň, kde trenéři trénují po celý rok podle současných moderních tréninkových trendů. Za druhé jsme zvolili 6 testů motorických dovedností, kterými jsme probandy testovali ve třech termínech, abychom zjistili jejich případné zlepšení herních dovedností. Při testování technických dovedností a při jejich vyhodnocování musíme brát ohled také na několik skutečností. Musíme brát v potaz zdravotní stav hráčů, v jakém testy absolvovali. Za další, kvalita provedení testů a jejich následné výsledky se odvíjejí od osobního přístupu jedinců. Někteří dosáhli zlepšení díky aktivnímu přístupu v trénincích. A naopak mezi testovanými jedinci byli tací, kteří přistupovali k tréninku lehkovážněji.

Ze statistického hlediska nám výsledky testování vyvrátily první hypotézu, když došlo k zlepšení úrovně herních dovedností pouze ve dvou ze šesti testů. Druhá hypotéza byla potvrzena pouze z poloviny, jelikož úroveň herních dovedností se zlepšila pouze ve třech z šesti testů motorických dovedností. Pouze třetí hypotéza jsme nevyvrátili – v pěti ze šesti testů došlo k zlepšení úrovně herních dovedností. Závěrem můžeme tedy konstatovat, že tréninkový proces, vedený podle současných tréninkových trendů

v průběhu celoročního tréninkového cyklu, pozitivně ovlivňuje úroveň herních dovedností u hráčů kategorie U10.

Tento poznatek by měl být základním stavebním kamenem fotbalového tréninkového procesu u přípravkových kategorií, zvláště pak u kategorie U10.

RESUMÉ

Diplomová práce je zaměřena na rozvoj úrovně herních dovedností v celoročním tréninkovém cyklu u kategorie U10 ve fotbale. Celá práce se skládá z teoretické a praktické části. V teoretické části je uvedena syntéza poznatků, ve které jsme se nejdříve zabývali charakteristikou fotbalu, mladším školním věkem, tréninkovým procesem ve fotbale a dále pak motorickými schopnostmi a jejich testováním. V praktické části jsme se zabývali tím, zda tréninkový proces, vedený podle současných tréninkových trendů v průběhu celoročního tréninkového cyklu, pozitivně ovlivňuje úroveň herních dovedností u hráčů kategorie U10. Zaměřili jsme se tedy na sběr dat, potřebných k šetření, za pomoci testů herních dovedností. Výsledky šetření jsme zanesli do tabulek a grafů, abychom mohli provést komparaci výsledků.

The thesis is focused on the development level playing skills in full-year training cycle in the category U10 soccer. The work consists of theoretical and practical parts. In the theoretical part, there are a synthesis of knowledge, in which we first examined the characteristics of football, younger school age, the training process in football and then motor skills and their testing. In the practical part, we examined if the training process, led by a current trend during annual training cycle, positively influences the level of skills for players U10 category. We focused on the collection of data needed for investigation by the test playing skills. Results of the survey we carried into tables and graphs, where we can make the comparison results.

SEZNAM LITERATURY

1. BEDŘICH, Ladislav. *Fotbal: rituální hra moderní doby*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2006, ISBN 80-210-3927-2.
2. ČELIKOVSKÝ, Stanislav. *Antropomotorika: pro studující tělesnou výchovu*. Vyd. 1. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1972,
3. DOVALIL, Josef. *Výkon a trénink ve sportu*. Vyd. 1. Praha: Olympia, 2002, ISBN 80-703-3760-5.
4. FAJFER, Zdeněk. *Trenér fotbalu mládeže (6-15 let)*. 1. vyd. Praha: Olympia, 2005, ISBN 80-703-3933-0.
5. CHOUTKA, Miroslav a Josef DOVALIL. *Sportovní trénink*. 2., rozš. vyd. Praha: Karolinum, 1991, 331 s. Věda pro praxi (Olympia). ISBN 80-703-3099-6. LANČÍ, Josef. *Učební text pro trenéry 3. třídy*. Ostrava, 1994.
6. KOUBA, Václav. *Motorika dítěte: (učební texty pro vzdělávání fotbalových trenérů)*. Vyd. 1. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 1995, ISBN 80-704-0137-0.
7. KURIC, Jozef. *Ontogenetická psychologie*. Brno: CERM, 2000, ISBN 80-214-1844-3.
8. LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. *Vývojová psychologie*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 1998, obr. ISBN 80-716-9195-X.
9. LIČKA, Verner a Jiří MAGNUSEK. *Profese: fotbalista*. Ostrava: Montanex, 2006, ISBN 80-722-5213-5.
10. MACHO, Milan. *Zlatá kniha fotbalu: dějiny světového fotbalu ve faktech, názorech a obrazech*. 2., rozš. vyd. V Praze: XYZ, 2009, ISBN 978-80-7388-251-8.
11. MĚKOTA, Karel a Roman CUBEREK. *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, ISBN 978-802-4417-288.
12. MĚKOTA, Karel a Jiří NOVOSAD. *Motorické schopnosti*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005, ISBN 80-244-0981-X.
13. NAVARA, Milan, Oldřich ONDŘEJ a Mario BUZEK. *Kopaná: (teorie a didaktika)*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1986, Učebnice pro vysoké školy.
14. NEUMAN, Jan. *Cvičení a testy obratnosti, vytrvalosti a síly*. Vyd. 1. Ilustrace Petr Ďoubalík. Praha: Portál, 2003, ISBN 80-717-8730-2.

15. PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 198 s. Děti a sport. ISBN 80-247-0683-0.
16. PSOTTA, Rudolf. *Fotbal : kondiční trénink : moderní koncepce tréninku, principy, metody a diagnostika, teorie sportovního tréninku*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, ISBN 80-247-0821-3.
17. RUBÁŠ, Karel. *Sportovní příprava*. Vyd. 1. Plzeň: Západočeská univerzita, 1996, ISBN 80-708-2294-5.
18. SUCHOMEL, Aleš. *Somatická charakteristika dětí školního věku s rozdílnou úrovní motorické výkonnosti*. Vyd. 1. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2004, ISBN 80-708-3900-7.
19. VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie. Dětství, dospělost, stáří*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000, ISBN 80-717-8308-0.
20. VILÍMOVÁ, Vlasta. *Didaktika tělesné výchovy*. Brno: Paido, 2002, ISBN 80-731-5033-6.
21. VOTÍK, Jaromír. *Trenér fotbalu "B" UEFA licence: (učební texty pro vzdělávání fotbalových trenérů)*. 2. vyd. Praha: Olympia, 2005, ISBN 80-703-3921-7.
22. VOTÍK, Jaromír a Jiří ZALABÁK. *Trenér fotbalu "C" licence*. 2. upr. vyd. Praha: Českomoravský fotbalový svaz - Oddělení vzdělávání trenérů, 2003, ISBN 80-703-3782-6.
23. VOTÍK, Jaromír, Jiří ZALABÁK, Marta BURSOVÁ a Petra ŠRÁMKOVÁ. *Fotbalový trenér: základní průvodce tréninkem*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, Sport extra. ISBN 978-802-4739-823.

Odborné časopisy

1. PROCHÁZKA, Luděk. Výsledek utkání mládeže na úkor potlačování herního zdokonalování a výchovy. *Fotbal a trénink: časopis unie českých fotbalových trenérů ČMFS*. 2009, roč. 2009, č. 2.

Internetové zdroje

1. *Coerver Method* [online]. c2009, datum neznámé [cit. 2009-08-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.coerver-coaching.com/coaches.html>>.

Elektronické publikace

1. PROCHAZKA, L. *Jdi a uděláš ho!* [CD-ROM]. 1999, Výukový videopořad
Komise mládeže ČMFS

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Test č.1 - Průměrná hodnota žonglování dominantní nohou celého souboru v měřených obdobích.....	38
Graf 2: Test č. 2 - Průměrná hodnota žonglování nedominantní nohou celého souboru v měřených obdobích.....	40
Graf 3: Test č. 3 - Průměrná hodnota žonglování P a L nohou libovolně celého souboru v měřených obdobích.....	43
Graf 4: Test č. 4 - Průměrná hodnota přihrávání celého souboru v měřených obdobích....	45
Graf 5: Test č. 5 - Průměrná hodnota času vedení míče ve slalomu (vteřiny)	47
Graf 6: Test č. 6 - Průměrná hodnota přihrávek na přesnost.....	49

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Coerver pyramida rozvoje hráče (www.coerver.cz)	22
Obrázek 2: Test č. 5 vedení míče se změnou směru a klamavými pohyby (FAJFER, 2005).	31
Obrázek 3: Test č. 6 přihrávání na přesnost (FAJFER, 2005).....	32

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Charakteristika fází motorického učení (VILÍMOVÁ, 2002).....	14
Tabulka 2: Členění období v CTC (časové údaje přibližně odpovídají fotbalu na amatérské úrovni) (VOTÍK, 2005).	18
Tabulka 3: roční tréninkový cyklus FC Viktoria Plzeň U10.....	20
Tabulka 4: Doporučený poměr (v procentech) metodicko-organizačních forem u dětských a mládežnických kategorií (VOTÍK, 2005 podle NAVARY).	21
Tabulka 5: testy herních dovedností zkoumaného souboru.....	36
Tabulka 6: Test č. 1 (žonglování dominantní nohou).....	37
Tabulka 7: Statistické zhodnocení testu č. 1 – srovnání I. a II. testování.....	37
Tabulka 8: Statistické zhodnocení testu č. 1 – srovnání II. a III. testování.....	37
Tabulka 9: Statistické zhodnocení testu č. 1 – srovnání I. a III. testování	38
Tabulka 10: Test č.1 - Statistická významnost testování.....	38
Tabulka 11: Test č. 2 (žonglování nedominantní nohou).....	39
Tabulka 12: Statistické zhodnocení testu č. 2 – srovnání I. a II. testování.....	39
Tabulka 13: Statistické zhodnocení testu č. 2 – srovnání II. a III. testování.....	40
Tabulka 14: Statistické zhodnocení testu č. 2 – srovnání I. a III. testování	40
Tabulka 15: Test č. 2 - Statistická významnost testování.....	40
Tabulka 16: Test č. 3 (žonglování P a L nohou libovolně)	41
Tabulka 17: Statistické zhodnocení testu č. 3 – srovnání I. a II. testování.....	42
Tabulka 18: Statistické zhodnocení testu č. 3 – srovnání II. a III. testování.....	42
Tabulka 19: Statistické zhodnocení testu č. 3 – srovnání I. a III. testování	42
Tabulka 20: Test č. 3 - Statistická významnost testování.....	42
Tabulka 21: Test č. 4 (příhrávka o zeď a zpracování).....	44
Tabulka 22: Statistické zhodnocení testu č. 4 – srovnání I. a II. testování.....	44
Tabulka 23: Statistické zhodnocení testu č. 4 – srovnání II. a III. testování.....	44
Tabulka 24: Statistické zhodnocení testu č. 4 – srovnání I. a III. testování	44
Tabulka 25: Test č. 4 - Statistická významnost testování.....	45
Tabulka 26: Test č. 5 (vedení míče se změnou směru a klamavými pohyby).....	46
Tabulka 27: Statistické zhodnocení testu č. 5 – srovnání I. a II. testování.....	46
Tabulka 28: Statistické zhodnocení testu č. 5 – srovnání II. a III. testování.....	46
Tabulka 29: Statistické zhodnocení testu č. 5 – srovnání I. a III. testování	46
Tabulka 30: Test č. 5 - statistická významnost testování	47
Tabulka 31: Test č. 6 (příhrávání na přesnost)	48
Tabulka 32: Statistické zhodnocení testu č. 6 – srovnání I. a II. testování.....	48
Tabulka 33: Statistické zhodnocení testu č. 6 – srovnání II. a III. testování.....	48
Tabulka 34: Statistické zhodnocení testu č. 6 – srovnání I. a III. testování	48
Tabulka 35: Test č. 6 - statistická významnost testování	49

PŘÍLOHY

Kritické hodnoty t-rozdělení

ν	0,95	0,99	0,999
1	12,706	63,657	636,619
2	4,303	9,925	31,598
3	3,182	5,841	12,941
4	2,776	4,604	8,610
5	2,571	4,032	6,869
6	2,447	3,707	5,959
7	2,365	3,499	5,405
8	2,306	3,355	5,041
9	2,262	3,250	4,781
10	2,228	3,169	4,587
11	2,201	3,106	4,437
12	2,179	3,055	4,318
13	2,160	3,012	4,221
14	2,145	2,977	4,140
15	2,131	2,947	4,073
16	2,120	2,921	4,015
17	2,110	2,898	3,965
18	2,101	2,878	3,922
19	2,093	2,861	3,883
20	2,086	2,845	3,850
21	2,080	2,831	3,819
22	2,074	2,819	3,792
23	2,069	2,807	3,767
24	2,064	2,797	3,745
25	2,060	2,787	3,725
26	2,056	2,779	3,707
27	2,052	2,771	3,690
28	2,048	2,763	3,674
29	2,045	2,756	3,659
30	2,042	2,750	3,646
40	2,021	2,704	3,551
60	2,000	2,660	3,460
120	1,980	2,617	3,373
∞	1,960	2,326	3,291

Příloha 1: kritické hodnoty t-rozdělení