

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA PEDAGOGICKÁ**

**KATEDRA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU**

**MOTORICKO - FUNKČNÍ PŘÍPRAVA TENISTŮ V  
PŘEDZÁVODNÍM OBDOBÍ V PLZEŇSKÉM A  
JIHOČESKÉM KRAJI**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Andrea Smržová**

*Tělesná výchova a sport*

Vedoucí práce: Mgr. Petra Kalistová

**Plzeň 2015**

**PROHLÁŠENÍ:**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

Plzeň, 8. dubna 2015

.....

vlastnoruční podpis

## **PODĚKOVÁNÍ:**

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí bakalářské práce Mgr. Petře Kalistové za odborné vedení a cenné rady, které mi poskytla při zpracování této práce. Dále bych chtěla poděkovat tenisovým trenérům za ochotu a spolupráci při doplňování dotazníku. Velký dík patří také Davidu Kupkovi, který mi dopomáhal při vytváření fotodokumentace.

ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINAL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.

**OBSAH**

SEZNAM ZKRATEK .....	7
ÚVOD .....	8
<b>1 CÍLE A ÚKOLY</b> .....	<b>10</b>
1.1 CÍLE .....	10
1.2 ÚKOLY .....	10
<b>2 TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>11</b>
2.1 MOTORICKO – FUNKČNÍ PŘÍPRAVA .....	11
2.2 MOTORICKÉ SCHOPNOSTI KONDIČNÍ .....	12
2.2.1 Silové schopnosti .....	14
2.2.2 Vytrvalostní schopnosti .....	18
2.2.3 Rychlostní schopnosti .....	22
2.3 MOTORICKÉ SCHOPNOSTI KOORDINAČNÍ .....	24
2.3.1 Obecná koordinace .....	25
2.3.2 Speciální koordinace v tenise .....	28
2.3.3 Pohyblivost .....	29
<b>3 POHYBOVÉ DOVEDNOSTI V TENISE – TECHNIKA ZÁKLADNÍCH ÚDERŮ</b> .....	<b>31</b>
3.1 FORHEND .....	31
3.2 BEKHEND .....	32
3.3 PODÁNÍ .....	33
3.4 VOLEJ .....	34
3.5 LOB .....	35
3.6 SMEČ .....	36
3.7 STOPBAL .....	37
3.8 HALFVOLEJ .....	37
<b>4 CHARAKTERISTIKA TRÉNINKU V JEDNOTLIVÝCH ETAPÁCH</b> .....	<b>38</b>
4.1 PŘÍPRAVNÉ OBDOBÍ .....	39
4.2 PŘEDZÁVODNÍ OBDOBÍ .....	39
4.3 ZÁVODNÍ OBDOBÍ .....	40
4.4 PŘECHODNÉ OBDOBÍ .....	41
<b>5 VÝVOJOVÉ ZMĚNY VE STARŠÍM ŠKOLNÍM VĚKU (11 – 15 LET)</b> .....	<b>42</b>
5.1 TĚLESNÝ VÝVOJ .....	42
5.2 PSYCHICKÝ VÝVOJ .....	42
5.3 POHYBOVÝ VÝVOJ .....	43
5.4 SOCIÁLNÍ VÝVOJ .....	44
<b>6 PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>45</b>
6.1 PŘEHLED CVIČENÍ Z MOTORICKO-FUNKČNÍ PŘÍPRAVY .....	45
6.2 VÝBĚR VHODNÝCH CVIČENÍ KONDIČNÍHO CHARAKTERU .....	46
6.2.1 Cvičení pro rozvoj silových schopností .....	46
6.2.2 Cvičení pro rozvoj rychlostních schopností .....	53
6.2.3 Cvičení pro rozvoj obecné vytrvalosti .....	59
6.3 VÝBĚR VHODNÝCH CVIČENÍ KOORDINAČNÍHO CHARAKTERU .....	60
6.3.1 Cvičení pro rozvoj diferenční schopnosti .....	60
6.3.2 Cvičení pro rozvoj (prostorové) orientační schopnosti .....	62
6.3.3 Cvičení pro rozvoj rovnovážové schopnosti .....	64
6.3.4 Cvičení pro rozvoj reakční schopnosti .....	65
6.3.5 Cvičení pro rozvoj rytmické schopnosti .....	68
6.3.6 Cvičení pro rozvoj sdružování pohybů .....	68
6.3.7 Cvičení pro rozvoj pohyblivosti .....	69
6.4 VÝBĚR VHODNÝCH CVIČENÍ K JEDNOTLIVÝM POHYBOVÝM DOVEDNOSTEM V TENISE .....	71

---

6.4.1 Forhendový úder.....	71
6.4.2 Bekhendový úder.....	71
6.4.3 Podání.....	72
6.4.4 Smeč.....	72
6.4.5 Volej.....	72
6.4.6 Halfvolej.....	73
6.4.7 Lob.....	73
<b>7 VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.....</b>	<b>74</b>
<b>8 DISKUZE.....</b>	<b>81</b>
<b>9 ZÁVĚR.....</b>	<b>83</b>
SOUHRN.....	84
RESUMÉ.....	85
SEZNAM LITERATURY.....	86
INTERNETOVÉ ZDROJE.....	87
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	88
SEZNAM TABULEK.....	92
SEZNAM GRAFŮ.....	93
PŘÍLOHY.....	I

## SEZNAM ZKRATEK

aj. – a jiné

atp. – a tak podobně

ATP – adenosintrifosfát

cm – centimetr

CNS – centrální nervová soustava

CP – kreatinfosfát

č. – číslo

m – metr

max. – maximální

min. – minut

např. – například

obr. – obrázek

s – sekund

tj. – to jest

tzn. – to znamená

tzv. – tak zvaný

## ÚVOD

Tato bakalářská práce se zabývá motoricko-funkční přípravou tenistů. Toto téma jsem si vybrala, protože je mi velmi blízké. Sama jsem před několika lety patřila mezi aktivní hráčky a uvědomuji si nezbytnou nutnost kvalitní přípravy. Tento sport patří bezpochyby mezi nejrozšířenější na světě. Sledují ho miliony lidí, ať už jde o pozorování v televizi nebo přímé zúčastnění na velkých tenisových šampionátech vrcholových hráčů. Ale nemusí se jednat pouze o vrcholové sportovce, nýbrž i o začátečníky nebo například rekreační hráče.

Tenis je velmi náročný individuální sport. Vyžaduje velkou fyzickou a psychickou odolnost. Proto je nezbytně nutná motoricko-funkční příprava, která rozvíjí pohybové dovednosti a schopnosti sportovce, bez nichž se neobejde. Z hlediska zdraví má poměrně příznivý vliv na člověka. Od jara do podzimu se trénuje venku. Většina tenisových kurtů je stavěna mimo městskou zónu. V nějaké odlehlejší oblasti, kde je les nebo travnatá plocha, a v blízkosti řek, které usnadňují zavlažování kurtů.

Tenisová příprava začíná od období mladšího školního věku (6-11 let). Především koncem této fáze dochází k tzv. „Zlatému věku motoriky“, kdy je třeba rozvíjet koordinační a rychlostní schopnosti, a to zejména u starších žáků. Bohužel, ne každý oddíl na takové přípravě pracuje, což vím i ze své vlastní zkušenosti. Avšak dle mého názoru dochází v dnešní době k mírnému posunu směrem dopředu. Toto téma se stává čím dál více diskutovanějším, vychází k němu stále více publikací a přibývá i lidí, kteří se o tento problém zajímají. Sama i uvědomuji závažnost této otázky, proto bych ji ráda na následujících stránkách více přiblížila.

V teoretické části se budu zabývat motoricko-funkční přípravou jedinců, zejména kondičními a koordinačními schopnostmi. Nastíním základní pohybové dovednosti v tenise, především techniku základních úderů. Krátce charakterizuji také trénink. Tento popis učiním ve všech etapách – přípravné, předzávodní, soutěžní a přechodné. Nejvíce se však budu zabývat přípravným obdobím, které zaujme významnou roli v praktické části. Do jedné kapitoly také stručně zmíním vývojové změny, k nimž dochází ve starším školním věku, tj. mezi 11. a 15. rokem.

Z hlediska praktického navrhu vhodná cvičení na rozvoj kondičních a koordinačních schopností, u nichž pomocí fotodokumentace nastíním základní principy a také chyby, jichž by se malí tenisté rozhodně neměli dopouštět. Také stručně nahlédnu mezi trenéry tenisu a srovnám trénování starších žáků v Jihočeském a Plzeňském kraji. Pro



tento výzkum jsem zvolila dotazníkovou metodu, jejíž analýza přinese informace o motoricko-funkční přípravě v jednotlivých krajích.

Tato práce by se mohla stát pomocníkem pro některé trenéry tohoto poměrně náročného sportu. Přinese nejen informace o motoricko-funkční přípravě, ale doporučí, na co by měl být více kladen důraz v předzávodním období, popřípadě jak zlepšit pohybové dovednosti a motorické schopnosti jednotlivců. Díky těmto informacím by mohlo docházet k postupnému zlepšování úrovně přípravy tenistů, zejména u starších žáků.

## 1 CÍLE A ÚKOLY

### 1.1 CÍLE

Cílem práce je zjistit, zda v tréninkovém procesu tenistů (starších žáků) v předzávodním období v Plzeňském a Jihočeském kraji je zařazena motoricko-funkční příprava. Dalším cílem je vypracování souboru průpravných cvičení z motoricko-funkční přípravy pro tenisty kategorie starší žáci.

### 1.2 ÚKOLY

1. Příprava a realizace dotazníkového šetření v Plzeňském a Jihočeském kraji - návštěva klubů
2. Vyhodnocení získaných dat
3. Výběr tenisových dovedností a výběr vhodných cvičení
4. Vytvoření fotodokumentace

## 2 TEORETICKÁ ČÁST

### 2.1 MOTORICKO – FUNKČNÍ PŘÍPRAVA

*„ Cílem motoricko-funkční přípravy je všestranný rozvoj pohybových funkcí ve smyslu hesla „naučit se účelně pohybovat“ ,který by neměl být redukován na přístup „učit se cvikům.“<sup>1</sup>*

Každý jednotlivý sport nebo sportovní disciplína včetně tenisu, má svůj pohybový obsah, jenž je vymezen pravidly, která jasně udávají, co musí a co nesmí být jeho součástí. Tím bývá často ovlivněn vlastní tréninkový proces, kdy se zaměřujeme pouze na pohybové dovednosti, a tím zaostává obecná motoricko-funkční příprava jedince, která je důležitá pro budoucí vysokou výkonnost. Nestačí rozvíjet pouze pohybové dovednosti, ale také se zaměřit na celkovou pohyblivost hráče.

Základem motoricko-funkční přípravy je vytvoření správných technických návyků, mechanismů přenosu pro konkrétní pohybové dovednosti k danému sportu. Tyto zvyky tvoří otevřený systém, kdy postupujeme od obecné ke speciální přípravě. Její obsah je tvořen podle toho, co máme vymezeno za cíl, tedy čeho chceme dosáhnout. Odlišnou podobu bude mít v předzávodním období, jinak bude vypadat v přechodném období. Rozlišnost mohou ovlivňovat také různé věkové kategorie.

Hlavní bodem motoricko-funkční přípravy v tenise tvoří rozvoj velmi důležitých schopností, a to kondičních a koordinačních. Obě tyto složky by měly být rozvíjeny současně, protože jsou spolu velmi úzce propojeny. Koordinační schopnosti totiž umožňují hráči realizovat pohyb, avšak jejich využití je možné pouze za předpokladu patřičné úrovně kondičních schopností. Každý sportovec může rozvíjet pohybové funkce v určitém rozsahu, který je individuální. Měli bychom tedy po celou dobu motoricko – funkční přípravy jedince sledovat, a zjišťovat její vliv na rozvoj pohybových funkcí a všítat si zlepšování nebo naopak zhoršování jedince. Tento odstavec opraven a vyndala jsem ty mechanické blbosti.<sup>2</sup>

Důležitost je kladena na splnění pohybového úkolu jakkoliv, ale takovým způsobem, aby byli šetřeny energetické zdroje (ekonomičnost pohybu). Pokud budeme dodržovat účelnost a ekonomičnost pohybu, o to vícrát můžeme daný cvik opakovat.

---

<sup>1</sup> KRIŠTOFIČ, J. *Gymnastická příprava pro sportovce*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 16. ISBN 80-247-1006-4.

<sup>2</sup> Tamtéž, s. 17

Cílem by nemělo být provést pouze cvik, ale důležitý je způsob provedení a jeho správnost. Motoricko-funkční přípravě musí předcházet kvalitní rozcvičení, které patří mezi nejdůležitější část sportovního tréninku.

## 2.2 MOTORICKÉ SCHOPNOSTI KONDIČNÍ

Motorická schopnost může být obecně vymezena jako „*soubor předpokladů(úspěšné) pohybové činnosti*“<sup>3</sup>. Pohybové schopnosti ovlivňují úroveň a kvalitu pohybové činnosti, motorické zdatnosti i výkonnosti. Tvoří předpoklad pro zdokonalení techniky ve sportu, ale i tělovýchovné činnosti. Přesněji jde o „*souhrn či komplex vnitřních integrovaných předpokladů organismu*“<sup>4</sup>.

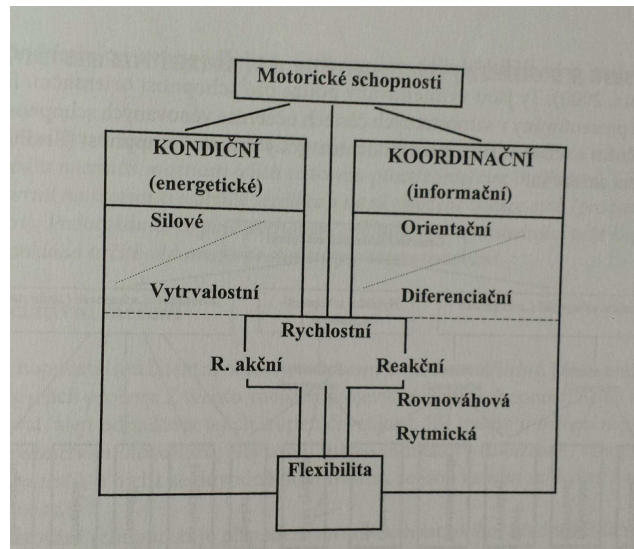
Tyto schopnosti jsou na základní úrovni motorické výkonnosti poměrně stálé v čase a prostředí, lze je ovlivnit jen částečně. K jejich rozvoji dochází různými tělesnými cvičeními. Každá pohybová schopnost má rozdílný poměr poklesu a rozvoje. Rozvoj pohybových schopností je podmíněn obecnými vývojovými zákonitostmi celého organismu a pohybovou aktivitou. K poklesu může docházet ztrátou motivace k určité pohybové činnosti.

Motorické schopnosti lze dělit na dvě základní kategorie – kondiční a koordinační. Jak je zřejmé z níže uvedeného schématu Měkoty a Novosada, tyto dva celky jsou společně provázané a oba obsahují další podkategorie. Protože jde o zásadní problematiku motoricko-funkční přípravy jedinců, budou jednotlivým kategoriím věnovány další kapitoly.

---

<sup>3</sup> MĚKOTA, K., a P. BLAHUŠ. *Motorické testy v tělesné výchově*. 1. vyd. Praha: SPN, 1983. s. 97.

<sup>4</sup> Tamtéž, s. 97.

Obr. 1 Motorické schopnosti<sup>5</sup>

Tělesná kondice je při tenisu velmi důležitá. Sebelépe technicky a takticky vybavený hráč se nemůže dostat na vrchol bez potřebné fyzické kondice. Pokud není dostatečně rychlý, dostává se k míčkům pozdě a tím trpí i technické provedení úderu. Nemá-li hráč potřebnou vytrvalost, vlivem únavy se zhoršuje jeho koordinace a tím i technika úderů.<sup>6</sup>

Tělesná kondice zajišťuje vykonávání každodenní činnosti s dostatkem energie a bez zjevné únavy, s předpokladem optimálně reagovat na vnější vlivy prostředí. Důležitým aspektem je funkční činnost oběhové a dýchací soustavy, kterou rozvíjíme hlavně vytrvalostními schopnostmi. Můžeme tedy říci, že za kondiční považujeme takové schopnosti, které jsou primárně determinovány energetickými procesy a jež jsou závislé na metabolických procesech.

Tělesná kondice je nedílnou součástí fyzické zdatnosti jedince. Je hlavní částí výkonnostního růstu a zdravotně bezpečnostní nutnosti při provozování jakéhokoliv sportu. Proto je nutné ji rozvíjet od mládí a udržet si ji během dospělosti a ve stáří. Kondiční schopnosti se v ontogenezi rozvíjí později než schopnosti koordinační. K jinému rozvoji dochází u mužů, odlišný mají ženy. Například silové schopnosti u mužů dosahují vrcholu ve věku 20 - 30 let, u žen o něco dříve.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> MĚKOTA, K., a J. NOVOSAD. *Motorické schopnosti*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2007. str. 21. ISBN 80-244-0981-X.

<sup>6</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 45. ISBN 80-247-0169-3.

<sup>7</sup> MĚKOTA, K., a P. BLAHUŠ. *Motorické testy v tělesné výchově*. 1. vyd. Praha: SPN, 1983. s. 114.

Komplex kondičních schopností utváří tři základní kategorie – silové, vytrvalostní a akčně rychlostní schopnosti.

### 2.2.1 SILOVÉ SCHOPNOSTI

Silová schopnost je základní a rozhodující schopnost jedince, bez které se ostatní pohybové schopnosti nemohou projevit. Síla je schopnost „překonávat vnější odpor svalovou kontrakcí (stáhnutím svalového vlákna).“<sup>8</sup> Jde tedy o překonání jakéhokoliv vnějšího odporu nebo hmotnostní zátěže například vlastní váhy těla, podle zadaného pohybového úkolu.

V každé závodní disciplíně je rozvoj síly nepostradatelný. V tenise se síla rozvíjí ve vztahu k úderovým pohybům a k rychlému pohybu hráče na dvorci. Síla umožňuje vyvinout velkou rychlost pro dosažení prudkosti úderu a pomáhá rychle pohybovat raketou v krátkém časovém sledu. Síla má za úkol vytvářet pevný vztah mezi raketou a rukou, což je důležité při nárazech míčů do rakety, převážně jde o to mít zpevněné zápěstí. Dále je nezbytná při krátkých sprintech a skocích, které lze charakterizovat mírným pokrčením v kolenou, kde jsou kladeny vysoké nároky na svaly stehenní, lýtkové a svaly chodidel.<sup>9</sup>

Tyto schopnosti můžeme rozdělovat na **statické** a **dynamické**. Při prvních jmenovaných jde primárně o udržení určitého odporu v jedné pozici, například vis na hrazdě. Při dynamické schopnosti dochází k pohybu těla nebo nějaké jeho části, např. při dřepu. Čelíkovský rozvádí, že statickosilové schopnosti lze dělit do dvou forem – jednorázové a vytrvalostní. Za jednorázové označujeme takovou sílu, kterou vyvíjíme určitou svalovou skupinou proti pevnému odporu. Tedy schopnost vyvinout maximální stisk, tah nebo třeba tlak. Naopak vytrvalostní zobrazuje schopnost udržet tělo nebo jeho část v určité poloze.<sup>10</sup>

U dynamickosilových schopností vymezuje tři podoby formy, a to explozivní, rychlostní a vytrvalostní. Při explozivní jde o vyvinutí maximálního úsilí na zrychlení předmětů nebo těla, a to v různých sportovních odvětvích, např. atletika – odhod granátu. O rychlostní hovoří Kouba (1995) jako o schopnosti překonávat odpor s největší rychlostí nebo frekvencí pohybu. V podstatě vyvineme velkou sílu v co nejkratším čase, přičemž na konci dojde ke zrychlení. Typickým příkladem jsou skoky.

<sup>8</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 88. ISBN 80-247-0683-0.

<sup>9</sup> HÖHM J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1982. s. 174.

<sup>10</sup> ČELIKOVSKÝ, S. *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu a sport*. Praha: SPN, 1990. s. 77. ISBN 8004232485.

Poslední dynamickosilová schopnost je vytrvalostní. Zde je důležité udržet sílu při vysoké intenzitě pohybové činnosti, což je nejtypičtější při sportech jako je veslování, běh na lyžích nebo třeba plavání.<sup>11</sup>

Rozvíjení těchto schopností nese v rámci motoricko-funkční přípravy v tenise velký význam. Při posilování s dětmi by však měli trenéři brát v úvahu věk malých sportovců, protože ne pro všechny věkové kategorie jsou některé cviky vhodné. Zákonitosti, jimiž bychom se při této činnosti měli řídit, rozvedu na následujících řádcích, a to pro tři věkové kategorie – do 10 let, 10 – 12 let a 13 – 15 let.<sup>12</sup>

### **a) Období do 10 let**

V tomto období dochází ještě k vývoji svalové hmoty a kostry, takže cílové posilování není vhodné. Silová cvičení by měla být zařazena jen okrajově. Je vhodné dávat přednost rychlostním a obratnostním cvičením, při nichž je síla vyvinuta přirozeným způsobem. Pokud se rozhodneme pro posílení, rozhodně by se mělo týkat velkých svalových partií (svaly zad a trupu, pletence ramenní a kyčelní).

Za nejvhodnější prostředky se pak projevuje šplh, lezení na provazech, žebřinách, žebříkách, ručkování na bradlech, hrazdě či cvičení v přírodě (přenášení nebo házení polen). Oblíbenými formami jsou i úpolová cvičení, jako je například přetahování, přetlačování nebo rugby.<sup>13</sup>

Ačkoliv účelné posilování v tomto věku není úplně vhodné, někdy jej zařadit můžeme. Je však třeba vždy mít na paměti, že veškeré cviky by měly mít hravou formu, přiměřenou věku a dovednostem dětí. Čím pestřejší námět cvičení s různými obměnami, tím žádanější a oblíbenější malými sportovci. Avšak nesmíme zapomínat, že tím pouze chceme upevňovat přirozený vývoj kostry a svalů.

### **b) Období 10 – 12 let**

V období mezi 10. a 12. rokem dochází ke zdokonalování nervové regulace svalových činností a větší efektivitě jejich rozvoje. Bohužel kosterní ani svalový systém ještě nejsou připraveny na větší silové zatížení. Jako v předchozím období je tedy třeba posilovat velké svalové partie. Vzhledem k jejich vývoji může docházet ke svalovým dysbalancím a oslabením. Ta mohou být způsobena nejen jednostranným zatížením při

<sup>11</sup> KOUBA, V. *Motorika dítěte*. Vyd. 1. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 1995. s. 21. ISBN 80-7040-137-0.

<sup>12</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 90. ISBN 80-247-0683-0.

<sup>13</sup> Tamtéž, s. 90.

tréninku, ale i například nošením těžkých batohů do školy nebo nevhodným sezením ve škole.

Při rozvoji silových schopností této kategorie volíme cviky, které jsou obsaženy v předchozím období a můžeme je již rozšířit o další. Lze zařazovat cviky s využitím vlastní váhy těla – kliky, dřepy, sklapovačky, cviky ve dvojicích. Novou technikou, kterou si můžeme vybrat, jsou tzv. silové vstupy. Jejich princip spočívá v přerušení tréninkové činnosti za účelem zařazení krátkého silového cvičení, např. přerušení fotbalové hry, přičemž každý žák udělá 10 kliků a poté se vrátí zpět ke hře.

Při cvičení dbáme na to, aby žáci měli zafixovanou páteř. Tohoto lze docílit pouhým zapřením o tvrdou podložku – o stěnu, zem, atp. Je třeba také dohlédnout na to, aby děti při cvičení pravidelně dýchaly a nedocházelo k zadržování dechu. Velmi vhodným prostředkem závěru tréninku jsou kompenzační nebo vyrovnávací cvičení.

### c) Období 13 – 15 let

V poslední vybrané kategorii můžeme již zahájit systematictější tréninky. V tomto věku dochází ke změnám svalové struktury, které jsou způsobeny nárůstem produkce pohlavních a růstových hormonů. Ne u každého jedince probíhají tyto změny stejně rychle, a proto by trenér měl volit individuální přístup, na jehož základě poté bude volit druhy a intenzitu silových cvičení. Jiná cvičení zvolí vyspělejšími jedinci, odlišná biologicky retardovaným. U druhých zmíněných se doporučuje raději zanechat stejnou podobu cviků, na niž byli navyklí z předchozího období.<sup>14</sup>

### Základní metody rozvoje silových schopností

Při rozhodování jakou metodu budeme volit pro rozvoj síly, musíme brát na vědomí některé tyto aspekty: věk jedince, začátečník nebo pokročilý, zdravotní problémy, únavu, délku odpočinku, opakovací maximum aj.<sup>15</sup> Mezi základní metody rozvoje silových schopností u dětí patří:

- rychlostní
- vytrvalostní
- opakovaných úsilí<sup>16</sup>

<sup>14</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 92. ISBN 80-247-0683-0.

<sup>15</sup> KOUBA, V. *Motorika dítěte*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 1995. s. 22. ISBN 80-7040-137-0.

<sup>16</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 94. ISBN 80-247-0683-0.



**a) Metoda rychlostní**

Představuje cvičení s malým odporem, pohyb je prováděn s maximální rychlostí a počet opakování je malý (10 - 15x). Metoda rozvíjí rychlou a výbušnou sílu, a je zaměřena výhradně na velké svalové skupiny. Mezi vhodná cvičení patří skoková a odrazová např.: skoky přes překážky, výskoky, víceskoky ( trojskok, šestiskok), skoky v různých tvarech. Dále se používají různá odhodová cvičení- hody do výšky, do dálky aj. Při těchto cvičeních by se mělo dbát na bezpečnost svých svěřenců.

**b) Metoda vytrvalostní**

Je cvičení s odporem s nízkou hmotnostní, trvající ( 20- 30s), počet opakování je větší, ale nemělo by být tak velké, cvičenec by měl zvládnout po ukončení ještě několik dalších opakování. Odpočinek je minimální, slouží pouze k přechodu mezi stanovišti. Obsahem této metody by měla být cvičení s vlastní vahou těla, různé varianty skoků a přeskoků, cvičení se švihadly a s míči. Dále sem můžeme zařadit gymnastická a akrobatická cvičení. Zatížení by se mělo týkat všech svalových skupin a nepřetěžovat jen jednu.

**c) Metoda opakovaných úsilí**

Do silového tréninku, můžeme zahrnout i tuto metodu, která je už pro pokročilejší cvičence, kteří mají už za sebou silovou průpravu a proto by měla být využívána až ke konci tohoto věkového období. Velikost zatížení se liší u děvčat a chlapců. U dětí do věku 15 let nejsou vhodné jiné metody rozvoje síly. Hlavně takové, které překonávají maximální až vysoké úsilí, ty by se měli zařazovat až od 17 – 18 let. Při nadměrné zátěži dochází k přetěžování kloubů a páteře a v budoucnu může dojít k negativním změnám. Vždy před zatížením je důležitá rozcvička, která navozuje potřebné napětí ve svalech a po ukončení vždy následuje kompenzace zatížených svalů.

Velká specifika na posilování, jsou kladena u děvčat. Mají odlišnou stavbu těla než chlapci a proto je vhodné pracovat s lehčí zátěží a nezařazovat do tréninku některé cviky, které hodně zatěžují dno pánevní (hluboké dřepy, dřepy s roznožením apod.)<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 95. ISBN 80-247-0683-0.

## 2.2.2 VYTRVALOSTNÍ SCHOPNOSTI

Obecná vytrvalost je schopnost vykonávat dlouhodobě pohybovou činnost, při které dochází k zatěžování velkých svalových skupin. Při této činnosti jsou kladeny značné nároky na oběhový a dýchací systém a vyžaduje se překonání pocitu únavy. Pohybová činnost musí trvat nejméně 3-5 minut.

Nejdůležitějším limitujícím a dominujícím činitelem ovlivňující sportovní nebo pracovní výkon je soustava krevního oběhu, která zajišťuje dodávku kyslíku a živin činným svalům a odvádí zplodiny látkové výměny. Pokud chce naše tělo dlouhodobě pracovat, vyžadují svaly určité množství kyslíku. Čím je vyšší intenzita, tím potřebujeme více kyslíku. Může se stát, že spotřeba kyslíku bude vyšší než transport kyslíku do tkání a tak vznikne tzv. kyslíkový dluh, který je nahrazován až po skončení pohybové činnosti. Lze ho poznat velice jednoduše. Například když uběhneme 400m prudce a zhluboka dýcháme, nejsme schopni ani mluvit. Tento stav setrvává několik desítek sekund až minut, než se nám dodá potřebný kyslík.

Pokud naše svaly pracují s vysokou spotřebou kyslíku, dostáváme se k dalším dvěma termínům. Buď pracují anaerobně, tedy s nedostatečným přísunem kyslíku. K této fázi dochází v případě, kdy běžíme krátkou trať s vysokou intenzitou. Avšak mohou pracovat i aerobně, tj. s dostatečným přísunem kyslíku. V tomto případě běžíme delší dobu, ale naše intenzita je nízká.<sup>18</sup>

Dalším faktorem je energetické zásobení svalu a využití energetických substrátů jako je ATP (adenosintrifosfát) a CP (kreatinfosfát) ze svalových vláken. Před zahájením pohybu jsou ATP a CP přítomny ve svalech. Energie, kterou získáme z těchto zdrojů, postačí z ATP na 2-3s a CP na 4-20s. Při delší motorické činnosti dochází k resyntéze, tedy obnově ATP.<sup>19</sup> Velmi významnou roli sehrává i tvorba laktátu neboli kyseliny mléčné. Ta se tvoří při dlouhodobém zatížení svalstva a dochází tak k zakyselení organismu. Centrální nervová soustava je velice citlivá na zvýšenou koncentraci laktátu, a tak dochází k nekoordinovaným pohybům a bolestem ve svalech.<sup>20</sup>

<sup>18</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 83. ISBN 80-247-0683-0.

<sup>19</sup> KOUBA, V. *Motorika dítěte*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 1995. ISBN 80-7040-137-0. s. 32

<sup>20</sup> PERIČ, T. a kol. *Sportovní příprava dětí*. Nové, aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2012. s. 85. ISBN 978-80-247 - 4218-2.

V tenisovém zápase se potřeba energetického zdroje odvíjí od počtu a délky výměn. Pokud jsou výměny krátké a s maximální zátěží většinou do 10 sekund, využívá tělo ATP a CP systém. Pro delší výměny, kdy zátěž trvá většinou do 1 až 2 minut, je využívána anaerobní glykolýza s tvorbou laktátu, resyntéza ATP se zajišťuje ze svalového glykogenu. Tenista ovšem musí vydržet na dvorci celý zápas, který může trvat v rozmezí 1-5 hodin, u žen je to méně, protože dochází k menšímu počtu vítězných setů. Pro tuto dlouhotrvající aktivitu se středně velkou intenzitou využívá tělo aerobní systém. Během krátkých přestávek mezi jednotlivými výměnami a při střídání stran, dochází za pomoci kyslíku k obnově anaerobních zdrojů.<sup>21</sup>

Vytrvalostní schopnost se uplatňuje nejen ve sportu, ale i v běžném životě (např. při chůzi do kopce, při jízdě na kole, atd.). Téměř každý sport, ještě vedle obecné vytrvalosti, požaduje speciální vytrvalost. Ta je u hráčů tenisu velmi důležitá. Umožňuje sportovci efektivně vykonávat specifickou pohybovou činnost v době jejího trvání.<sup>22</sup>

### **Druhy vytrvalostních schopností**

Dělení vytrvalostních schopností je možno realizovat z mnoha hledisek. Na následujících řádcích nastíním tuto problematiku z pohledu, který přináší Kouba<sup>23</sup>. Ten rozděluje tyto schopnosti podle typu svalové kontrakce, dle podílu zapojeného svalstva a podle délky trvání následujícím způsobem:

#### 1. Podle typu svalové kontrakce

##### **a) Statická**

Jde o takovou svalovou schopnost, kdy nedochází k žádné pohybové činnosti. Příkladem pro tento typ je výdrž ve shybu.

##### **b) Dynamická**

Na rozdíl od předchozí kontrakce zde dochází k pohybu, například při plavání nebo lyžování.

<sup>21</sup> CRESPO, M., a D. MILEY. *Tenisový trenérský manuál 2. stupně (pro vrcholové trenéry)*. Přel. F. Zlesák a kol. Olomouc: UP Olomouc, 2002. s. 139

<sup>22</sup> MĚKOTA, K., a P. BLAHUŠ. *Motorické testy v tělesné výchově*. 1. vyd. Praha: SPN, 1983. s. 113.

<sup>23</sup> KOUBA, V. *Motorika dítěte*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 1995. ISBN 80-7040-137-0. s. 30

## 2. Podle podílu zapojeného svalstva

### a) **Celková (globální)**

Při pohybové činnosti jsou zapojovány velké svalové skupiny (pracuje více jak 2/3 svalstva), intenzita zatížení je střední nebo nízká a jsou zde kladeny vysoké nároky na dýchací a oběhový systém.

### b) **Lokální**

V tomto případě pracuje při pohybu méně než 1/3 svalstva. Osloveny jsou převážně menší svalové skupiny a pohyb můžeme realizovat jak v dynamickém, tak ve statickém režimu.

## 3. Podle délky trvání

### a) **Rychlostní**

Při této vytrvalostní schopnosti je intenzita zatížení submaximální až maximální v délce trvání 15-50s. Při pohybové činnosti dochází k tvorbě malého množství laktátu. Tradičním zástupcem této pohybové činnosti je běh na 400m.

### b) **Krátkodobá**

Tato pohybová činnost trvá do 120s. Dochází při ní k velmi vysoké tvorbě laktátu, avšak také k nedostatečnému přísunu kyslíku. Pro sportovce se tak stává jednou z „nejbolestivějších“ metod vytrvalostního tréninku. Postihuje především běžce, atlety, plavce nebo například hokejisty.

### c) **Střednědobá**

Předposlední schopnost dle délky trvání se projevuje především v nepřetržitých pohybových činnostech, které trvají 2-11 minut. Dochází při ní ke střední tvorbě laktátu a také střední intenzitě zatížení.

#### d) **Dlouhodobá**

Podstata této schopnosti se skrývá v nepřetržité pohybové činnosti v mírném tempu. Nejsou při ní příliš velké požadavky svalů na přísun kyslíku, a proto může srdečně-cévní a dýchací systém zabezpečit dostatečné množství kyslíku už během zatížení. Srdeční frekvence není tak vysoká, pohybuje se mezi 130-170 tepy za minutu. Tato schopnost trvá od 8 minut až po několik hodin.<sup>24</sup>

Vytrvalostní schopnosti se rozvíjejí v kterémkoliv věku. U dětí do 10 let není třeba zvláštní trénink na jejich rozvoj, protože z hlediska vytrvalosti se pohybují na horní hranici svých možností. Až ve starším školním věku se začínají vytvářet dobré podmínky pro tento rozvoj, dochází totiž ke zvýšení schopnosti maximálně využít kyslík ve svalech. Proto by v tomto věku již měla být vytrvalost aktivně zařazena do tréninkové hodiny. Vždy by však mělo být dbáno na nepřetěžování svých svěřenců.<sup>25</sup>

K rozvoji dlouhodobé vytrvalosti může docházet různými způsoby. Mezi hlavní možnosti rozvoje Perič<sup>26</sup> zařazuje tři základní metody – **souvislou, fartlekovou a intervalovou**. Co se první zmíněné týká, je charakterizována delší dobou zatížení. U nejmenších dětí trvá kolem 10-15 minut, s přibývajícím věkem okolo 30 a více minut. Její intenzita je stálá a relativně nízká (pohybuje se mezi 130-150 tepy za minutu). Jako typický příklad mohu uvést běh na lyžích nebo třeba cyklistiku. Metoda fartleková obohacuje souvislou. Dochází při ní k tzv. hře rychlostí, tedy ke střídání nižší a vyšší intenzity. Délka zatížení se shoduje s předchozí metodou, avšak její hlavní princip spočívá v běhu terénem – do kopce běžíme pomaleji, po rovině nebo z kopce rychleji.

Intervalová metoda má velké množství variant, které se od sebe navzájem odlišují intenzitou zatížení a také fází odpočinku. K zatížení zpravidla dochází k vysoké intenzitě a následuje krátký odpočinek, aby nedošlo k úplnému vyčerpání. Během tréninku lze tuto metodu rozdělit do dvou skupin – intenzivní a extenzivní. Intenzivní trvá poměrně krátkou dobu (asi do 30s), ale, jak již naznačuje název, je prováděna ve velmi vysoké intenzitě. Po 10-15 minutové sérii následuje 30-60s odpočinek. Extenzivní trvá déle, a to 2-5 minut, její intenzita je však nižší. Délka jedné série se pohybuje mezi 15-20 minutami, avšak odpočinek by měl být stejný jako u intenzivní.

<sup>24</sup> KOUBA, V. *Motorika dítěte*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 1995. s.30. ISBN 80-7040-137-0.

<sup>25</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 84. ISBN 80-247-0683-0.

<sup>26</sup> Tamtéž, s. 84.

Intervalové metody jsou velmi vhodným prostředkem při budování dlouhodobé vytrvalosti, ale k jejich zařazování by mělo docházet až od 12.-13. roku. Tyto techniky jsou totiž poměrně vysoce náročné a dochází k velkému vyčerpání, proto nejsou vhodné pro menší děti. Pokud se rozhodneme rozvíjet vytrvalost, jeví se metoda souvislá nebo fartleková jako mnohem vhodnější technika. Nesmíme však zapomínat na to, že takovýto trénink by se u žáků neměl vyskytovat vícekrát než jednou týdně.<sup>27</sup>

Co se krátkodobé vytrvalosti týká, nejlepší je začínat až ve věku 14-15 let. Mladší sportovci mají odlišný metabolismus od dospělých a jejich tělo si ještě nedokáže poradit s kyselinou mléčnou (laktátem), protože jejich tělo si zatím nevyprodukuje potřebné enzymy k odbourávání těchto zplodin.<sup>28</sup> Při tréninku starších žáků se tedy jako nejvhodnější tréninkové prostředky projevují různé běžecké disciplíny, překážkové dráhy, úpolová cvičení, švihadla, lyžování nebo například cyklistika.

### 2.2.3 RYCHLOSTNÍ SCHOPNOSTI

Rychlost chápeme jako vnitřní předpoklady provedení pohybu vysokou až maximální rychlostí a schopnost uskutečnit a zahájit pohyb v co nejkratším čase. Tyto schopnosti řadíme mezi tzv. hybridní neboli kondičně-koordinační schopnosti. Jsou totiž řízeny metabolickými procesy, které souvisejí nejen se získáním a přenosem energie pro vykonání pohybu, ale i s procesy regulace a řízení pohybu CNS, tedy se schopností organismu činit časoprostorové pohybové vzorce.<sup>29</sup>

Rychlostní schopnosti jsou převážně podmíněny geneticky a závisí na podílu červených a bílých svalových vlákních. Červená svalová vlákna jsou pomalá, ale dokáží pracovat po delší dobu, zatímco bílá svalová vlákna jsou rychlá a brzy se unaví, ale pro vysokou úroveň pohybových dovedností mají velký význam. Vzájemný poměr svalových vláken tvoří předpoklad dosažení maximální rychlosti. Tento poměr se dá v tréninku velmi málo ovlivnit, protože jsou určeny genetickou dispozicí a je třeba při rozvoji rychlosti znát poměr délky zatížení a odpočinku. U dospělých se délka zatížení pohybuje do 20 sekund, u dětí 10-15 sekund. Odpočinek by měl být dostatečně dlouhý k délce zatížení, udává se poměr 1:4 až 1:6.<sup>30</sup>

<sup>27</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 84. ISBN 80-247-0683-0.

<sup>28</sup> Tamtéž, s. 86.

<sup>29</sup> ČELIKOVSKÝ, S. *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu a sport*. Praha: SPN, 1990. s. 86. ISBN 8004232485.

<sup>30</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 76. ISBN 80-247-0683-0.

V tenise se tato schopnost projevuje jako rychlost reakce, rychlé starty na míč, krátké sprinty různými směry, zastavování a rychlost pohybu při úderech. Nejdůležitější je tenistova pohybová reakce, kdy je třeba co nejrychleji reagovat na různé herní situace, které musí následně řešit. Jak uvádí Höhm<sup>31</sup>, při přijímání soupeřova podání o rychlosti 200 km/h musí tenista řešit situaci přibližně do 0,4 sekundy a při hře na síti se ještě čas krátí přibližně na 0,25 sekundy. Důležitá je v tomto případě anticipace, tj. předvídání dané situace, kterou lze získat ze zkušeností a znalostí.

I rychlostní schopnosti lze kategorizovat do dvou nižších oddílů, jimiž jsou schopnosti reakční a akční:

### a) Reakční

Jde o schopnost reagovat pohybem na určitý podnět. Je to tedy doba mezi podnětem a zahájením pohybu. Její úroveň závisí na druhu podnětu a požadované odpovědnosti. Nejkratší doba vedení vzruchu je u dotykových podnětů (přibližně 0,14 s). Naopak u zvukového a vizuálního podnětu má nejdelší dobu vedení (0,21s).

Pro tenis sehrává velmi významnou roli zrakový podnět – let míčku a pohyb soupeře. Čím kratší bude reakce hráče, tím bude schopen lépe vyřešit danou situaci. V tréninkové praxi je třeba rozlišit jednoduchou a výběrovou reakci. Při jednoduchém podnětu předem známe pohybovou odpověď, ale při výběrové reakci musíme hledat vhodné řešení z více možností.

### b) Akční

V tomto případě hovoříme o schopnosti provádět pohyb v co nejkratším čase. Činnost trvá zhruba 5-20s, tedy od reakce na daný podnět po skončení pohybového projevu. Pohyb vždy probíhá ve vymezeném prostoru a čase. Výsledkem je změna polohy těla nebo jeho částí.<sup>32</sup>

Setkáváme se s dvěma typy akční rychlosti, a to cyklickou a acyklickou. V cyklické jde o celkovou rychlost celého těla při překonání určité vzdálenosti. Dílčími složkami zde jsou akcelerace, maximální frekvence a rychlá změna

<sup>31</sup> HÖHM J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1982. s. 191.

<sup>32</sup> KOUBA, V. *Motorika dítěte*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 1995. s. 27. ISBN 80-7040-137-0.

směru. U acyklické se jedná o jeden pohyb, u něž jsme schopni rozlišit začátek a konec. Patří sem startovní, odrazová, vrhačská a hráčská rychlost.<sup>33</sup>

Nervový základ rychlostních projevů se formuje už ve 12-13 letech, a proto by mělo být dbáno na rozvoj těchto schopností. K rychlostnímu maximu dochází ve věku 18-21 let. Z tohoto důvodu by neměl být zanedbáván rychlostní trénink. Rychlostní schopnosti mají velký význam při sportu, proto cvičení na jejich rozvoj by měla být zařazena již na začátku tréninkové hodiny po rozcvičení a řádném zahřátí.<sup>34</sup>

### 2.3 MOTORICKÉ SCHOPNOSTI KOORDINAČNÍ

Nazývají se také obratnostními. Zkoumáním těchto schopností se zabývalo mnoho autorů a jejich definice nejsou jednotné. Často se popisují jako orientování vlastního pohybu podle své potřeby, rychlé přizpůsobení nových pohybů a reagování na odlišné podmínky. Tyto schopnosti nejsou tolik závislé na energetickém zásobování svalů jako schopnosti vytrvalostní a silové. Souvisejí s řízením pohybu, proto se spojují s činností CNS, jež řídí a organizuje velké množství oblastí, které jsou důležité pro konkrétní pohyb. Mezi hlavní oblasti řízené CNS dle Periče<sup>35</sup> patří:

- Činnost analyzátorů (sluchového, zrakového, ve šlachách a svalech tzv. proprioreceptory);
- Činnost jednotlivých funkčních systémů (např. oběhový, dechový) – jejich úkolem je přísun energetických zdrojů do svalů a buněk při provádění cviku;
- Nervosvalová koordinace – jde o vytvoření programu v mozku, který dává pokyn pomocí CNS jednotlivým svalům (např. o tom jak rychle, kdy, s jakou silou a na jak dlouho se mají stáhnout k vykonání daného pohybu.);
- Psychologické procesy – tyto prvky potřebujeme k vykonání pohybu (např. motivace, vůle, pozornost).

Největší rozvoj koordinace je u dětí ve věku 7-12 let a musíme jí věnovat velkou pozornost. Ke konci mladšího školního věku dochází k tzv. „zlatému věku motoriky“, tedy k rychlému rozvoji pohybových dovedností, hlavně koordinace. Během

<sup>33</sup> RUBÁŠ, K. *Sportovní příprava*. 1. vyd. Plzeň: Vydavatelství ZČU, 1996. s. 38. ISBN 80-7082-294-5.

<sup>34</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 78. ISBN 80-247-0683-0.

<sup>35</sup> Tamtéž, s. 67



pubescence dochází k poklesu rozvoje těchto schopností. Příčinou je přizpůsobování se tělesným proporcím. Dívky dospívají dříve než chlapci, takže koordinační zralost je u dívek o jeden až dva roky dříve.

Perič<sup>36</sup> uvádí, že i koordinační schopnosti lze rozdělovat, a to na speciální a obecnou koordinaci. Více k těmto oblastem uvedu v následujících kapitolách.

### 2.3.1 OBECNÁ KOORDINACE

Obecná koordinace představuje všeobecný rozvoj mnoha motorických dovedností, jímž by měl projít každý sportovec. Jakmile se dítě začne věnovat jakémukoliv sportu, mělo by být rozvíjeno všeobecně. Protože právě tento rozvoj se stává základním kamenem pro rozmach speciální koordinace. Existuje totiž předpoklad, že když má sportovec dobrou obecnou koordinaci, dochází k rychlejšímu osvojení speciální koordinace pro příslušný sport.<sup>37</sup>

Tenis je druh sportu, který využívá všechny obecné koordinační schopnosti s různou důležitostí. Výhodou je, že rozvoj těchto schopností nemusí být prováděn na tenisovém hřišti s míčkem a raketou, ale na jakémkoliv vhodném místě. Tenis se vyznačuje mnoha druhy úderů (lob, slice, atd.) a je velmi výrazně ovlivňován vnějšími podmínkami (vítr, slunce, apod.).<sup>38</sup>

Autoři Zháněl a Zlesák<sup>39</sup> rozdělují obecné koordinační schopnosti do 6 skupin – diferenciační, prostorová orientační, rovnováhová, reakční, rytmická a schopnost spojování pohybů. K jednotlivým typům uvádí požadavky, které jsou kladeny na zvyšování úrovně těchto schopností v tenise. Jejich hlavní myšlenky rozvedu na následujících řádcích:

#### 1. Diferenciační (kinestetická) schopnost

Diferenciační schopnost je nejdůležitější pro regulaci pohybu. Napomáhá přesně a ekonomicky provádět pohybovou činnost a kontrolovat ji.<sup>40</sup>

V tenise se projevuje v činnosti s raketou. Důležitý je směr pohybu rakety, který ovlivňuje dráhu letu míčku. Mezi další parametry patří správný sklon rakety při úderu,

<sup>36</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 68. ISBN 80-247-0683-0.

<sup>37</sup> Tamtéž, s. 68.

<sup>38</sup> ZHÁNĚL, J., a F. ZLESÁK. *Koordinační schopnosti v tenise*. 1. vyd. Olomouc: Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého, 1999. ISBN 80-7067-959-X. s. 16

<sup>39</sup> ZHÁNĚL, J., a F. ZLESÁK. *Koordinační schopnosti v tenise*. 1. vyd. Olomouc: Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého, 1999. ISBN 80-7067-959-X. s. 16

<sup>40</sup> KOUBA, V. *Motorika dítěte*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 1995. ISBN 80-7040-137-0. s. 38

rychlost hlavy rakety při úderu, která určuje rychlost letu míčku a hlavně diriguje tempo hry. Aby nedocházelo k brzkému unavení hráče, musí zapojovat vždy jen svalové skupiny, které jsou důležité pro příslušný úder.

Tato schopnost se dá cvičit. Jako nejčastější příklady sem patří různé formy běhů (vpřed, vzad, úkroky), házení na cíl, umístění míčku nebo například driblování s míčky na raketě.<sup>41</sup>

## 2. Prostorová orientační schopnost

V této schopnosti jde nejen o vnímání změn polohy a pohybu vlastního těla v prostoru, ale i sledování svého soupeře nebo spoluhráče na hřišti. Vnímání probíhá na základě funkcí zrakového, sluchového, kinestetického, dotykového a vestibulárního analyzátoru.<sup>42</sup>

Při tenise se musíme stále orientovat v herním poli, které je ohraničené. Je třeba vnímat vlastní postavení, pohyb na kurtu a zpozorovat letící míč (např. jakou má rotaci, směr, délku a výšku). Vysoká úroveň této schopnosti nám napomáhá rychle řešit herní situaci.

Příklady cvičení ke zlepšení prostorové orientace jsou běhy se změnou směru, žonglování současně se dvěma míči v různých polohách, skoky s otáčením či házení a chytání v různých polohách.

## 3. Rovnováhová schopnost

Jde o udržení optimální polohy těla v měnících se vnějších podmínkách. Je spojena s orientačními schopnostmi. Největší podíl na vyrovnávání rovnováhy mají za úkol smyslové orgány ve vnitřním uchu. Rovnováhová schopnost se rozděluje na statickou, kdy jde o udržení rovnováhy v klidu, a dynamickou se změnami polohy těla.<sup>43</sup>

Ve všech sportech hraje tato schopnost velkou roli. V tenise je třeba hrát míček ve stabilním rovnovážném postavení. Pokud to tak není, míček má jiný směr a odlišnou razanci, než bychom chtěli.

---

<sup>41</sup> ZHÁNĚL, J., a F. ZLESÁK. *Koordinální schopnosti v tenise*. 1. vyd. Olomouc: Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého, 1999. s. 16. ISBN 80-7067-959-X.

<sup>42</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 69. ISBN 80-247-0683-0.

<sup>43</sup> RUBÁŠ, K. *Sportovní příprava*. 1. vyd. Plzeň: Vydavatelství ZČU, 1996. s. 58. ISBN 80-7082-294-5.

Příklady ke zlepšení rovnováhové schopnosti jsou běh se zastavením na povel (nesmíme potom udělat žádný vyrovnávací krok), stání na jedné noze, balancování nad a na náčiní nebo třeba balancování s raketou na dlani.

#### 4. Reakční schopnost

Principem této schopnosti je rychlé zareagování na podněty z vnějšího prostředí. Hráč ji potřebuje k včasnému zahájení pohybu a zrealizování správného rozhodnutí.<sup>44</sup>

Reakční schopnost má velký význam v různých druzích sportu. Pro tenisty je velmi důležitý její rozvoj, protože tenista má poměrně málo času na rozhodování, a to zejména při returnu nebo hře na síti.

Pro zlepšení reakční schopnosti můžeme využít třeba cvičení na periferní vidění (např. dva hráči stojí naproti sobě, jeden vyhodí míčky vpřed tak, aby se srazili a druhý hráč se je snaží oba chytit), otočení a chycení míčku, brankářský trénink (hráč je v bráně a snaží se chytat) nebo starty z různých poloh.<sup>45</sup>

#### 5. Rytmická schopnost

Každá pohybová činnost má svůj rytmus. Může jít o rytmus zadaný z vnějšího prostředí (akusticky, hudebně či vizuálně), který má být převeden do pohybové činnosti, a nebo vnitřně vytvořený rytmus k účelnému provádění pohybových úkolů.

I v tenise tato schopnost sehrává velmi důležitou roli. Musíme udržet vlastní úderový rytmus, vnímat změny rytmu nebo tempa a sladit pořadí rytmických činností (běh – úder – běh).

Cvičení na zlepšení rytmické schopnosti jsou například pohyb na určitý zadaný rytmus (tleskání), skákání přes lano (obounož, jednonož, pravou/levou), odrážení míče (při každém dotyku míčku země, jeden krok) nebo žonglování.<sup>46</sup>

#### 6. Schopnost spojování pohybů

Při poslední uvedené schopnosti sehrávají velký význam dříve naučené prvky. Ty díky této schopnosti spojujeme do složitějších celků, jichž využíváme.

<sup>44</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0683-0. s. 70

<sup>45</sup> ZHÁNĚL, J., a F. ZLESÁK. *Koordináční schopnosti v tenise*. 1. vyd. Olomouc: Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého, 1999. ISBN 80-7067-959-X. s. 17

<sup>46</sup> ZHÁNĚL, J., a F. ZLESÁK. *Koordináční schopnosti v tenise*. 1. vyd. Olomouc: Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého, 1999. s. 15. ISBN 80-7067-959-X.

Hráč tenisu musí být schopen prostorově a časově řadit a koordinovat pohyby částí těla. Pohyby začínají v odlišném okamžiku, zejména pohyb dolních končetin a pohyb paže s raketou.<sup>47</sup>

### 2.3.2 SPECIÁLNÍ KOORDINACE V TENISE

Speciální koordinace představuje rozvoj speciálních schopností a dovedností pro konkrétní sport. Zvýšená speciální koordinace ve vybraném sportu umožňuje provádět pohyb rychle, bez chyb a lehce. Sportovec využívá tyto schopnosti jak při tréninku, tak i v zápasech a rozvíjí je po celou dobu sportovní kariéry. Do speciální koordinace autoři Heinzel, Koch & Strakerjahn zařazují kontrolu míče, regulaci vzdálenosti a timing.<sup>48</sup>

**Kontrola míče** je schopnost, která tenistovi napomáhá dosahovat požadovanou dráhu letu míčku, zasahovat zvolené místo dopadu a přizpůsobit se změnám odskoku a letu míčku od soupeře. Při přilétávajícím míčku znamená kontrola míče buď ho ztlumit, nebo zrychlit. Vyspělý hráči pro zpomalení používají úder s horní nebo dolní rotací, při kterém dochází k plochému odskoku a znepríjemňuje soupeři hru. Ztěžují tak zahrání rychlého útočného protiúderu. Naopak začátečníci volí menší intenzitu úderu, vsázejí na jistotu odehrání míče na soupeřovo pole.<sup>49</sup>

Ke schopnosti **regulace vzdálenosti** patří udeření míče středem rakety a odehrání ho na požadované místo soupeřova hracího pole. Tenista se musí v poměrně krátkém čase rozhodnout jakou rychlost, směr a rotaci míčku dá a přitom zaujmout nejvhodnější postavení pro úder a míček hrát před tělem. Regulaci výšky úderu nelze vždy usměrňovat, protože je ovlivňována údery soupeře.

Pod slovem **timing** si můžeme představit včasný nápřah ve správném úderovém postavení. Jde o souhru celého těla s raketou, přenesení celé váhy do úderu a správné načasování pohybu po dvorci s včasným odehráním míčku.<sup>50</sup>

Jako nejvhodnější cvičení ke zlepšení speciálních koordinačních schopností se projevuje žonglování s raketou a míčkem (odehrávání míčku směrem vzhůru a bez přerušení), stahování míče ze vzduchu, hra jen forhendem nebo jiným způsobem

---

<sup>47</sup> ZHÁNĚL, J., a F. ZLESÁK. *Koordinační schopnosti v tenise*. 1. vyd. Olomouc: Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého, 1999. s. 15. ISBN 80-7067-959-X.

<sup>48</sup> Tamtéž, s. 12.

<sup>49</sup> Tamtéž, s. 19.

<sup>50</sup> ZHÁNĚL, J., a F. ZLESÁK. *Koordinační schopnosti v tenise*. 1. vyd. Olomouc: Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého, 1999. s. 20. ISBN 80-7067-959-X.

v celém herním poli, přizpůsobení se různým druhům rotace (trenér nahrává míčky s různou rotací a hráč je odehrává) nebo například hraní s různými míči.

### 2.3.3 POHYBLIVOST

Pod termínem pohyblivost si můžeme představit schopnost vykonávat pohyb ve velkém kloubním rozsahu. Někdy se udává termín ohebnost nebo flexibilita. Každý sport využívá jiný kloubní rozsah pohybu, např. v gymnastice se využívá maximální kloubní rozsah ve všech kloubech, kdežto v karate jen v kloubu kyčelním. Jsou sporty, které vyžadují kloubní rozsah jen jako nepřímou součást kondice. Dobrá pohyblivost pomáhá předcházet zranění (natržení nebo přetržení svalů).<sup>51</sup>

Kloubní pohyblivost může být buď snížená, normální, nebo jde o tzv. hypermobilitu. Normální kloubní pohyblivost je běžná a dochází ke standardním pohybům. Avšak snížená kloubní pohyblivost nám omezuje rozsah našich pohybů, při hypermobilitě dochází k nadměrným pohybům, což může mít velmi negativní vliv na naše zdraví.

Pohyblivost je ovlivněna různými faktory. Nejvýraznější z nich jsou podle Rubáše<sup>52</sup> věk (čím jsme starší, tím se pohyblivost snižuje), pohlaví (lepší předpoklady jsou u žen), teplota prostředí (čím je chladněji, tím vzniká nebezpečí úrazu), úroveň trénovanosti, denní doba (ráno je člověk méně pohyblivý než odpoledne) a pružnost vazivového a kloubního aparátu.

Význam pohyblivosti je spojena se strečinkovými metodami, kdy je třeba vyrovnávat a protahovat určité partie a předcházet tím negativním vlivům (např. špatné držení těla). Strečink spočívá v setrvání v poloze, ve které protahujeme určitou svalovou partii několik sekund. Můžeme jej provádět dvojím způsobem – když se sami protahujeme, tj. aktivní, nebo s dopomocí partnera nebo gravitace, tj. pasivní. Strečink patří do každé tréninkové jednotky a zařazujeme ji do průpravné a závěrečné části, protože jeho hlavním cílem je rozcvičení, odpočinek po zátěži a zvětšení pohybového rozsahu. Na počátku bychom měli provádět dynamický strečink, kdy je potřeba prokrvit svaly, a na konec volit strečink statický. Vedle strečinku patří do rozvoje pohyblivost také posilovací a uvolňovací cvičení.

<sup>51</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 95. ISBN 80-247-0683-0.

<sup>52</sup> RUBÁŠ, K. *Sportovní příprava*. 1. vyd. Plzeň: Vydavatelství ZČU, 1996. s. 63. ISBN 80-7082-294-5.

V současné sportovní přípravě dochází k velkému jednostrannému zatížení a přetížení jednotlivých svalových skupin. Díky tomu jsme vystaveni problémům s páteří a oslabení málo zatěžovaných svalů. Proto bychom vždy po tréninku nebo zvýšené námaze měli volit vyrovnávací (kompenzační) cvičení. Jejich hlavními cíli je předcházení svalovým dysbalancím, bolestí páteře a kloubů, dále pak snižování svalové únavy a vedení ke správnému držení těla<sup>53</sup> Existuje řada cviků, jimiž působíme na jednotlivé složky pohybového aparátu a pomáhají nám odstranit nebo zmírnit problémy. Kompenzační cvičení je vhodné zařadit i po rekonvalescenci nebo při přestávce ve sportovní činnosti. Lidé jej mohou využít i při sedavém zaměstnání.

Jaké metody protahovacích cvičení budou použity, rozhoduje sport či situace, po které budou prováděny. V tenise se vyskytuje řada pohybových rozpětí, které vyžadují obecnou ale i speciální pohyblivost mezi které patří např. hluboké výpady stranou při dosahování na vzdálené míče, velká pohyblivost v ramenním kloubu při podání, prohnutí trupu při podání, pohyby chodidla v kloubu hlezenním atd.<sup>54</sup>

---

<sup>53</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 96. ISBN 80-247-0683-0.

<sup>54</sup> HÖHM J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1982. s. 205.

### 3 POHYBOVÉ DOVEDNOSTI V TENISE – TECHNIKA ZÁKLADNÍCH ÚDERŮ

Tenis patří k technicky neobtížnějším sportovním hrám. Mezi základní údery řadíme forhend, bekhend a podání, ale existuje ještě další řada úderů v závislosti na technice provedení – volej, halfvolej, stopbal, stopvolej, lob, útočný lob, obranný lob, return, smeč a eso. Osvojování těchto úderů je velice náročné. Závisí na správné metodice nácviku a stálém kontrolování začátečníků, kterým je třeba z počátku vysvětlit základní principy techniky a seznámit je s vhodnými průpravnými cviky.

Co se metodického postupu průpravných cvičení pro začátečníky týká, uvádí Jankovský<sup>55</sup> tyto varianty:

- házení a chytání míče po odskoku pravou/levou rukou;
- nácvik pohybu rakety bez míče;
- úder do zavěšeného míče;
- úder do míče, který si sám nadhodí;
- úder po nadhození spoluhráče/trenéra rukou;
- úder do míče nahraný raketou.

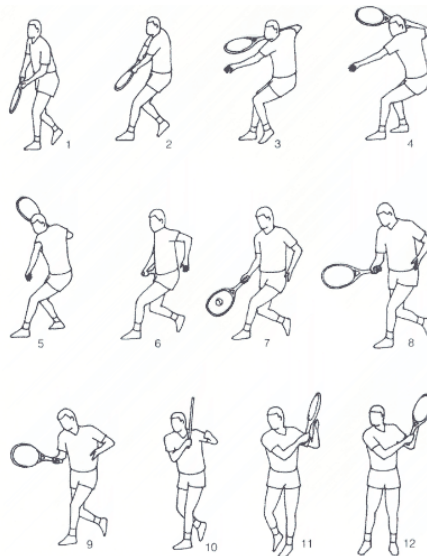
#### 3.1 FORHEND

Forhend patří mezi jeden ze základních úderů, kdy hráč odehrává míč po odrazu ze země u pravé nebo levé poloviny těla. Rozeznáváme tři typy forhendu – přímý, s horní rotací a s dolní rotací. Forhend s horní rotací můžeme rozdělit ještě na tři podtypy, a to drajv (malá rychlostí rotace), lift (velká rychlostí rotace) a topspin (maximální rotace).

Podstata forhendu spočívá v tom, jak naznačuje níže uvedený obrázek, že raketa je před tělem, nedominantní ruka přidržuje raketu v krčku, kolena jsou mírně pokrčená a pružná, váha je spíše na přední části chodidel. Forhendový úder je zahájen náprahovým obloukem. Ruka s raketou postupuje proti letícímu míči, která po zásahu dále pokračuje nad rameno druhé ruky, kde dochází k ukončení oblouku. Hráč přenese váhu těla vpřed do úderu, pravá noha (u leváků levá) se nadzvedává a následuje návrat základního postavení.

<sup>55</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 27. ISBN 80-247-0169-3.

Častou chybou je vysoký nápřah s nízkým zakončením úderu. Při slabém zápěstí se tak může stát, že ruka klesne hluboko pod něj.<sup>56</sup>



Obr.č. 2 Forhend<sup>57</sup>

### 3.2 BEKHEND

Bekhend je dalším základním tenisovým úderem, který hrajeme na opačné straně těla než forhend. Stejně jako forhend existuje bekhend přímý, s horní a spodní rotací tzv. čopovaný bekhend. Spodní rotaci využíváme při tomto úderu častěji.

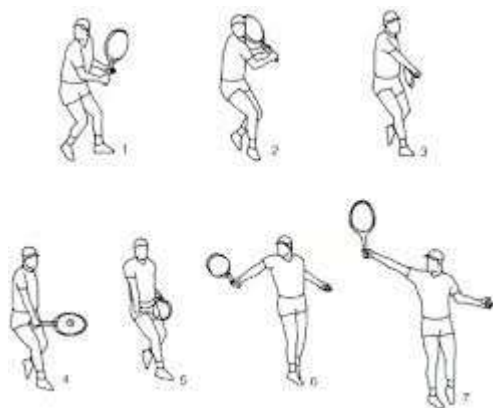
Rozeznáváme dva typy bekhendu:

**a) Bekhend jednoruč** – Z níže umístěného obrázku č. 3 je zřejmé, že úder provádíme pouze jednou rukou. Hráč natočí ramena a boky stranou – směrem k síti. V momentě vytáčení ramen je proveden nápřah vzad. Druhá ruka přidržuje raketu v krčku. Hlava rakety se musí dostat v momentě odehrání pod míček, nohy jsou pokrčeny a podporují pohyb vzhůru.

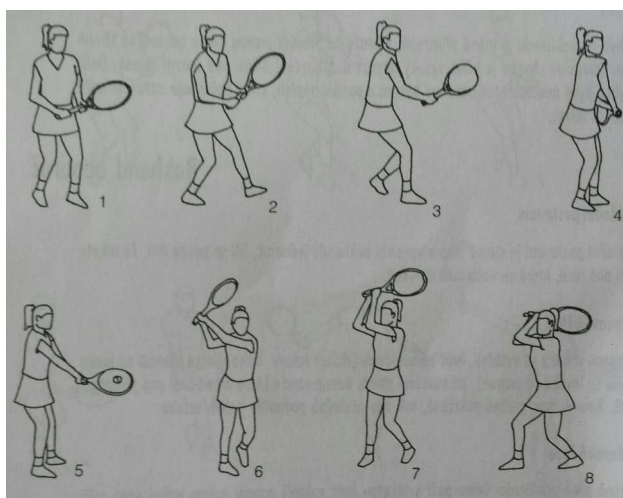
<sup>56</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 27. ISBN 80-247-0169-3.

<sup>57</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 29. ISBN 80-247-0169-3.



Obr.č. 3 Bekhend jednoruč<sup>58</sup>

**b) Bekhend obouruč** - Z názvu a následujícího obrázku č. 4 je zřejmý fakt, že úder je veden oběma rukama, kdy stálá hrající ruka (pravá) je pod levou nebo naopak a vzájemně se dotýkají. Místo zásahu není tolik před tělem jako u bekhend jednoruč, ale spíše vedle a blíže k tělu. Kratší dosah na míč kompenzujeme větším počtem kroků před úderem. Výhodou je, že dáváme větší razanci do úderu a déle tajíme, kam míč poletí.

Obr.č.4 Bekhend obouruč<sup>59</sup>

### 3.3 PODÁNÍ

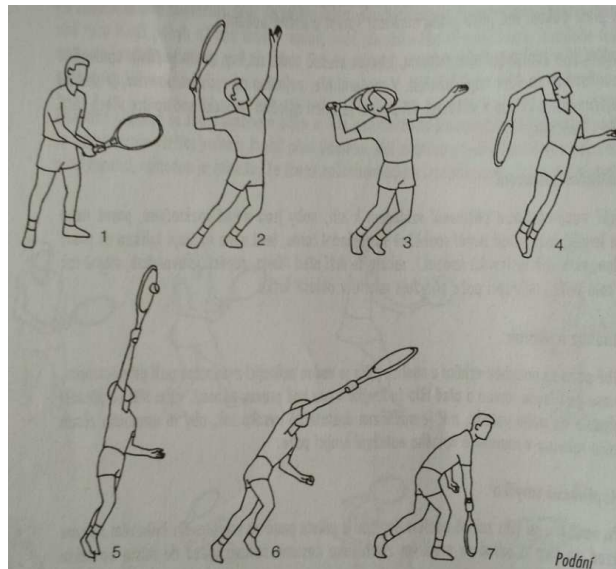
Podání patří mezi nejučinnější a nejdůležitější techniku v tenise, která tvoří dobrý předpoklad k úspěchu. Pokud se technicky a takticky správně použije (viz obrázek č. 5), nese jisté výhody – zejména stálý tlak na soupeře při podání a s tím související možnost

<sup>58</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 30. ISBN 80-247-0169-3.

<sup>59</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 32. ISBN 80-247-0169-3.

získat přímý bod. Podání je jediným úderem, jímž hráč neodpovídá na soupeřův úder. Podání může zdokonalovat sám hráč podle vlastního uvážení kdykoliv, ale v tréninkové jednotce patří podání mezi hlavní úkol rozvoje. Velká rychlost podání je hlavně účinná na tvrdých površích.

V současné hře se používají tři základní typy podání – přímý, s boční rotací a s kombinovanou rotací, tj. kombinace horní a boční rotace. Jaký zvolíme typ podání závisí na výšce hráče (pro malého hráče není vhodné přímě podání), stavu hry (v setu, v gemu), na typu reakce soupeře a na vnějších podmínkách. Hlavním úkolem je také nadhoz, z kterého vyplývá správné provedení podání.<sup>60</sup>



Obr.č. 5 Podání<sup>61</sup>

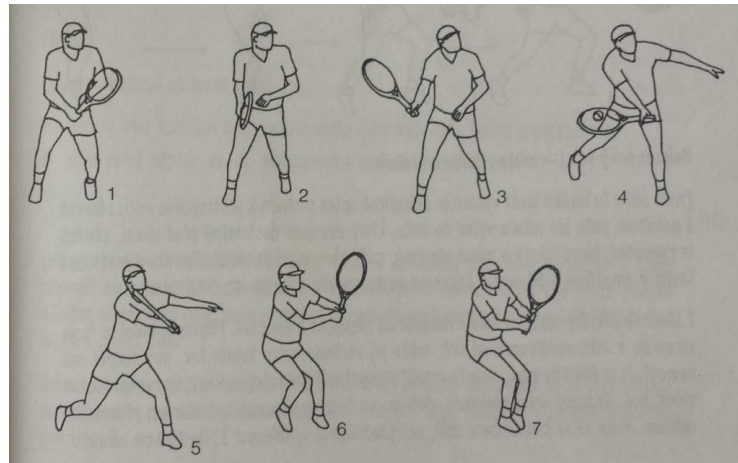
### 3.4 VOLEJ

Volej má značný význam, který zrychluje hru a umožňuje rychle ukončit akci. Nejvíce je používán při čtyřhře. Dle stylu, jakým je zahrán, můžeme hovořit o voleji vysokém (nad úrovní pasu), středním (v úrovni pasu), nízkém (pod úroveň pasu), dlouhém a tlumeném (stopvolej), přímém a s rotací, koncovém a přípravném. Nejideálnějším zahráním voleje je nad úrovní pasu směrem ze shora dolů, kdy můžeme dát do úderu větší sílu a lépe umístit míček.

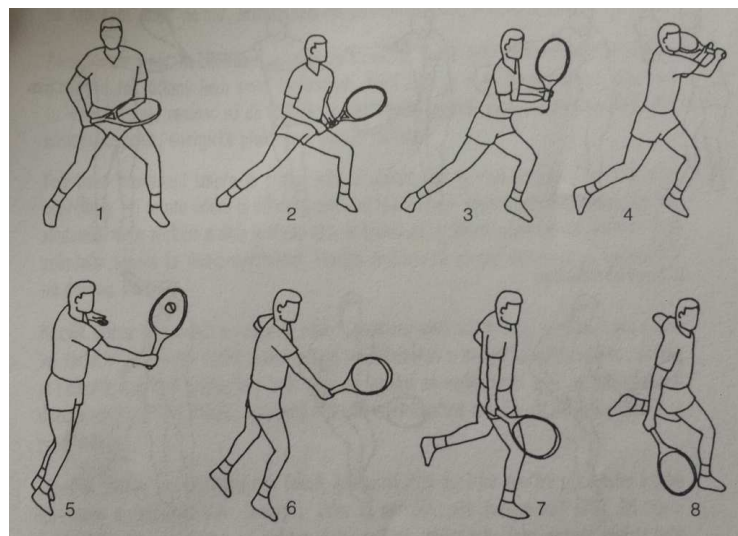
<sup>60</sup> HÖHM J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1982. s. 78.

<sup>61</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 34. ISBN 80-247-0169-3.

Tento tenisový úder můžeme ještě rozdělit, jak je z níže umístěných obrázků zřejmé, na dva základní typy – forhendový (obrázek č. 6) a bekhendový (obrázek č. 7). Důležitým aspektem je včasná reakce a předvídání herní situace.<sup>62</sup>



Obr.č. 6 Forhendový volej<sup>63</sup>



Obr. č. 7 Bekhendový volej<sup>64</sup>

### 3.5 LOB

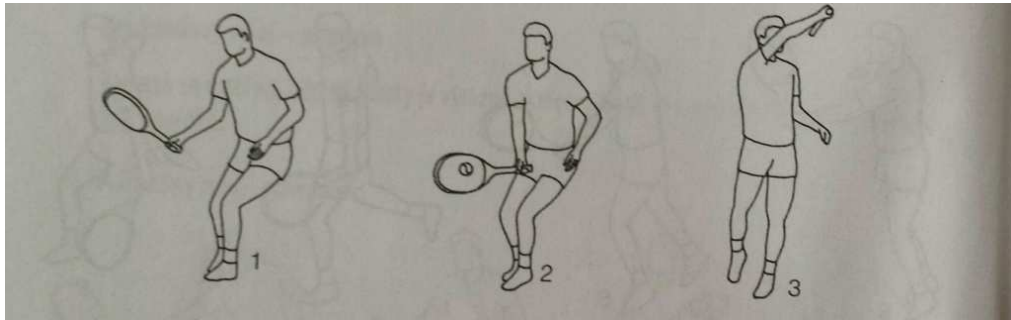
Lob patří mezi defenzivní úder, který používáme k přehození soupeře na síti nebo k zahánění zpět k základní čáře nebo získání času, když jsme pod soupeřovým tlakem. Je to vysoko a obloukem hraný úder s přesným umístěním. Hraje se s menším nápřahem a

<sup>62</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 36. ISBN 80-247-0169-3.

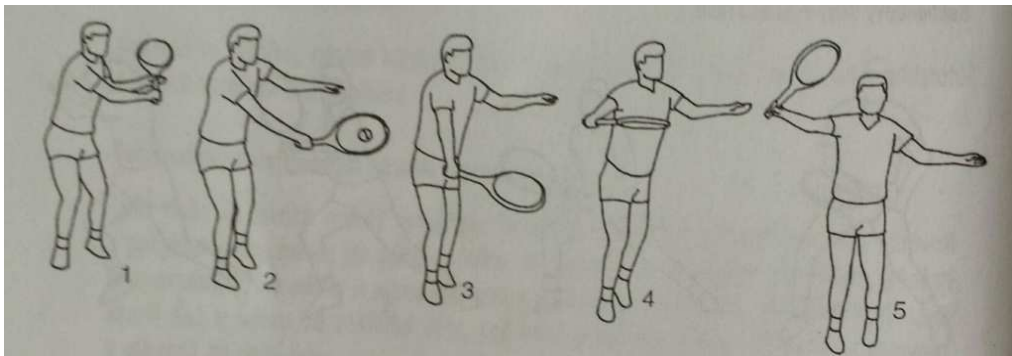
<sup>63</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 37. ISBN 80-247-0169-3.

<sup>64</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 39. ISBN 80-247-0169-3.

silou, ale s více otevřenou hlavou rakety. Pokud se útočící hráč nalepí přímo na síť, můžeme zahrát lob s horní rotací, kdy míč zrychleně odskočí a je obtížnější k navrácení.



Obr. č. 8 Lob forhendem<sup>65</sup>



Obr. č. 9 Lob bekhendem<sup>66</sup>

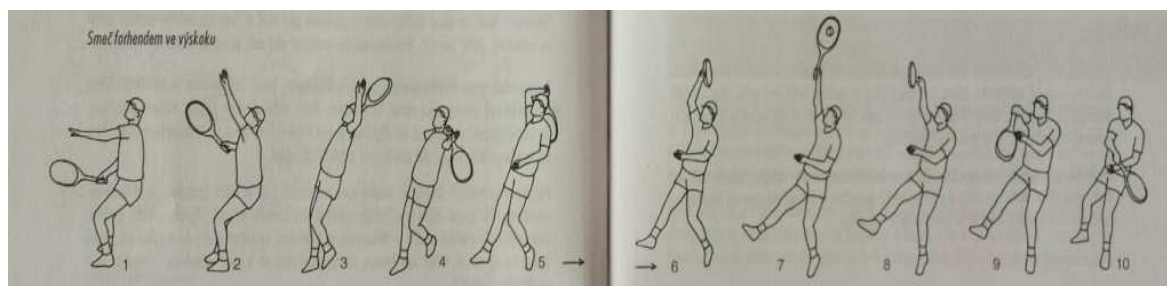
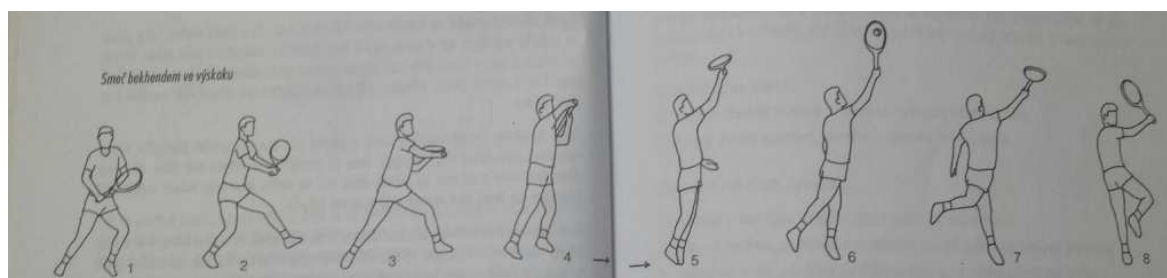
### 3.6 SMEČ

Smeč patří mezi konečné údery. Je lehčí než podání z hlediska blízkosti sítě. V tomto případě nám nadhazuje míč soupeř, který se nás snaží odehnat od sítě. Smečující hráč se musí dostat včas pod míč, pokud není čas na ústup, je nutné si pomoci výskokem. Rozlišujeme dva typy smeče – forhendem (obr. č. 10) a bekhendem (viz obr. č. 11), který je méně účinný a obtížnější. Ten se odlišuje od podání zkráceným nápřahem a při přípravné fázi musíme sledovat pohyb soupeře po dvorci, kvůli správnému umístění. Nácvič úderu se provádí u cvičné stěny, kdy hráč provede podání tak, aby dopadl míč asi jeden metr před stěnu, odražený míč pak vrací smečem opět zhruba metr před stěnu.<sup>67</sup>

<sup>65</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s.40. ISBN 80-247-0169-3.

<sup>66</sup> Tamtéž, s. 40.

<sup>67</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 41. ISBN 80-247-0169-3.

Obr. č. 10 Forhendová smeč<sup>68</sup>Obr. č. 11 Bekhendová smeč<sup>69</sup>

### 3.7 STOPBAL

Stopbal je úder, který se používá ke zkrácení hry (jako riskantní zdařilý úder) nebo k vylákání soupeře k síti a jeho unavení. Míč dopadá přímo za síť na soupeřovu polovinu. Je-li dobře zahráný, odskakuje velice nízko a pro soupeře se stane velmi nepříjemnou záležitostí. Dají se hrát jak po odrazu ze země, tak přímo ze vzduchu. Příprava na úder musí být utajena, takže hráč napřáhne jako na normální úder, ale v poslední fázi se pohyb rakety zpomaluje a míč „podřezává“ směrem shora dolů a pod míč. Dokončení pohybu rakety je velmi krátké, končí ve výši pasu.

### 3.8 HALFVOLEJ

Tento úder se řadí mezi neobtížnější údery. Hraje se hned po odskoku míče od země. Patří mezi defenzivní údery a k jeho užití dochází zpravidla, když soupeř vidí, že jsme nestačili postoupit k síti a zahraje nám míč pod nohy. V některé fázi můžeme tento úder použít ke zrychlení hry, ale je to velmi riskantní a obtížné.<sup>70</sup>

<sup>68</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 42. ISBN 80-247-0169-3.

<sup>69</sup> Tamtéž, s. 42.

<sup>70</sup> JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. s. 43. ISBN 80-247-0169-3.

#### 4 CHARAKTERISTIKA TRÉNINKU V JEDNOTLIVÝCH ETAPÁCH

K dosažení vysoké výkonnosti je trénink základním stavebním kamenem. Tento proces by měli řídit specializovaní trenéři, u vrcholových sportovců i psychologové a lékaři. Důležitá je vůle a motivace sportovce, která vede ke zvyšování výkonnosti. Základním předpokladem je správné naplánování tréninkového procesu, do kterého se zahrnuje příprava taktická, technická, psychická a kondiční. K vrcholné výkonnosti dochází po 8-10 letech, a tak je zřejmé, že po tak dlouhou dobu nelze vést sportovní trénink bez dlouhodobého plánování.

Dlouhodobou přípravu v tenise tvoří roční celky tzv. celoroční tréninkové cykly, které se dělí na jednotlivá období. Přesné rozdělení určuje rozpis soutěží (neboli turnajů). Jednoduchý tréninkový cyklus pro hráče, kteří se v zimě nezúčastňují tenisových turnajů v krytých halách, vypadá následovně:

- 1) Přípravné období (listopad-březen)
- 2) Předzávodní období (duben)
- 3) Závodní období (květen-září)
- 4) Přejídné období (říjen)

U hráčů, kteří jsou na předních místech žebříčku nebo jezdí po zimních turnajích, je tréninkový cyklus trochu náročnější. Dochází k nárůstu jednotlivých období, a to přibližně tímto způsobem:

- 1) Přípravné období (listopad, prosinec)
- 2) Předzávodní období (1. polovina ledna)
- 3) Závodní období (2. polovina ledna-1. polovina března)
- 4) Přípravné období (2. polovina března)
- 5) Předzávodní období (duben)
- 6) Závodní období (květen-září)
- 7) Přejídné období (říjen)

Sestavení celoročního tréninkového plánu vychází z předešlého ročního plánu. Každé tréninkové období se vyznačuje specifickými úkoly a cíli, na které je třeba se

zaměřit.<sup>71</sup> Hlavní principy čtyř podstatných období (přípravného, předzávodního, závodního a přechodného) stručně nastíním v následujících podkapitolách.

#### 4.1 PŘÍPRAVNÉ OBDOBÍ

V přípravném období se zajišťují předpoklady pro rozvoj výkonnosti. Toto období je vyznačováno všestrannou přípravou sportovce. Podstatou je vytvořit dostatečnou úroveň tělesné zdatnosti pro závodní období. Velký význam nesou pestrá a různorodá rozvíjející cvičení.

První část se vyznačuje rozvojem všeobecných pohybových schopností s větším objemem a menší intenzitou práce. Nejprve má trénink analytický charakter, tzn. snažíme se ovlivnit jednotlivé faktory výkonu odděleně. Kvůli jednostranné zátěži je třeba zařadit kompenzační cvičení.<sup>72</sup>

Druhá část se zaměřuje na technickou, taktickou a psychologickou přípravu a na rozvoj speciálních pohybových schopností s větší intenzitou a menším objemem. V technické přípravě se procvičují dílčí prvky zvládnuté z první části a zároveň se nacvičují dovednosti nové. Příprava taktická se zaměřuje na intelektuální základ taktického jednání nebo osvojování nových řešení pohybových úkolů, což záleží na druhu sportu. Psychologická příprava je zaměřena na formování osobnosti, psychickou odolnost, motivaci a vůli.

Postupně se přechází na specializovaný trénink, jehož znakem je snaha o syntetický charakter, což znamená propojování jednotlivých složek tréninku do jednoho celku.<sup>73</sup>

#### 4.2 PŘEDZÁVODNÍ OBDOBÍ

Startům v mistrovských soutěžích předchází tzv. předzávodní období, během něhož se snažíme dosáhnout co nejvyšší sportovní formy. Obvykle trvá 2 až 4 týdny. Již jsou zařazována speciální cvičení, která jsou kombinována se všeobecně rozvíjejícími. Trénink by měl obsahovat spojení technické a taktické části s kondičními cvičeními. Na konci tohoto období zařazujeme přátelská utkání, kde se ověří trénovanost jedince.

<sup>71</sup> HÖHM J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1982. s. 230.

<sup>72</sup> HÖHM J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1982. s. 234.

<sup>73</sup> JANSÁ, P. a J. DOVALIL. *Sportovní příprava*. 1. vyd. Praha: Q-art, 2007. s. 176. ISBN 978-80-903280-8-2.

Obvykle je do tohoto období zařazeno tréninkové soustředění trvající zpravidla jeden týden. Díky nim můžeme zajistit optimální rozložení tréninku a odpočinku, ideální stravování a vícefázový trénink.<sup>74</sup>

V přípravném a předzávodním období zařazujeme všestranně pohybová cvičení, jako jsou například zimní sporty, cvičení na náradí, běh v terénu, průpravná cvičení bez náčiní a s náčiním v kolektivu a každodenní samostatné cvičení.

Mezi speciální prostředky rozvoje se začleňují cvičná a řízená utkání ve dvouhře a čtyřhře, cvičení rozvíjející speciální pohybové dovednosti, pohotovost a rychlost reakce, nácvik útočných a obraných činností ve dvouhře a kombinací ve čtyřhře, zdokonalování techniky úderů u odrazové stěny, zdokonalování přesnosti umíst'ování míčů, zasahování území vyznačených na dvorci, zdokonalování techniky všech úderů a zdůraznění technicko-taktických rozdílů mezi dvouhrou a čtyřhrou.<sup>75</sup>

#### 4.3 ZÁVODNÍ OBDOBÍ

V tomto období se tréninky přizpůsobují turnajům a je třeba počítat s regenerací po soutěži. Cílem tréninku nyní je udržení či zvýšení sportovní připravenosti a odstraňování nedostatků. Intervaly mezi soutěжами nebývají pravidelné. Bývají mezi nimi i dvou až tří týdenní přestávky, čemuž se musí přizpůsobit objem tréninkové činnosti.<sup>76</sup>

Do tohoto období mezi obecné prostředky rozvoje patří malé a sportovní hry, plavání, delší běh se střídáním rychlých a pomalých úseků, základní atletické disciplíny, průpravná cvičení bez náčiní a s náčiním v kolektivu a každodenní samostatné cvičení.

Mezi speciální prostředky zařazujeme účast v soutěženích družstev a jednotlivců, cvičná a řízená utkání ve dvouhře a čtyřhře, další zdokonalovací techniky všech úderů s důrazem na zvyšování jejich prudkosti a na rychlost pohybu hráče na dvorci.<sup>77</sup>

---

<sup>74</sup> JANSÁ, P. a J. DOVALIL. *Sportovní příprava*. 1. vyd. Praha: Q-art, 2007. s. 176. ISBN 978-80-903280-8-2.

<sup>75</sup> HÖHM J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1982. s. 256.

<sup>76</sup> JANSÁ, P. a J. DOVALIL. *Sportovní příprava*. 1. vyd. Praha: Q-art, 2007. s. 177. ISBN 978-80-903280-8-2.

<sup>77</sup> HÖHM J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1982. s. 256.



#### 4.4 PŘECHODNÉ OBDOBÍ

V posledním uvedeném období se hráči věnují aktivnímu odpočinku, aby bylo zabráněno přetrénování. Je tedy vynechána technicko-taktická příprava, místo níž je zařazeno například plavání, bruslení, pěší turistika atd. Dále lze tento čas využít k lékařským vyšetřením, případně k vyléčení zranění. Tréninky se omezují na všeobecné zatížení jedenkrát až dvakrát týdně, přičemž důležitou roli hraje uvolněná atmosféra kvůli psychickému zotavení po turnajích.<sup>78</sup>

---

<sup>78</sup> HÖHM J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1982. s. 234.

## 5 VÝVOJOVÉ ZMĚNY VE STARŠÍM ŠKOLNÍM VĚKU (11 – 15 LET)

V každém věkovém období dochází k různým vývojovým změnám, které mohou, ať už více nebo méně, ovlivnit sportovce při pohybové činnosti. Jedná se o změny morfologického, fyziologického, psychického nebo sociálního charakteru.<sup>79</sup> Předpokládá se, že vývoj celé populace určitých věkových období jsou relativně na stejné úrovni.

V období staršího školního věku dochází k významným změnám, které jsou doprovázeny spoustou obtíží. Vytvářejí se značné rozdíly mezi chlapci a děvčaty a začíná se projevovat pohlavní dospívání, jenž je způsobeno činností vnitřních žláz, rozdílně produkující hormony. Díky těmto změnám se obvykle toto období rozděluje do dvou fází. Bouřlivější období se nazývá prepuberta, trvající přibližně do 13 let. Po ní následuje fáze puberty, vrcholící okolo patnáctého roku.

### 5.1 TĚLESNÝ VÝVOJ

V pubertě dochází k výrazné změně tělesné výšky a hmotnosti. Růst končetin probíhá rychleji než růst trupu a je intenzivnější než růst do šířky. Rychlé růstové změny mohou způsobit poruchy celého pohybového ústrojí, a proto je důležité naučit se formovat správné držení těla. Další významná změna probíhá v CNS, kdy dochází k upevňování podmíněných reflexů. Zvětšuje se kapacita mozku, srdce a plíce. Objevují se změny v myšlení, zejména logického. Co se týká sexuálního dozrávání, tak u dívek probíhá dříve než u chlapců. U dívek se objevuje první menstruace. Poté se rychlý růst do výšky u dívek spíše potlačuje a dochází k růstu do šířky, díky ukládání tuku do problémových partií, zejména boků, stehen a hýždí. Kdežto u chlapců spíše ubývá podkožní tuk.<sup>80</sup>

### 5.2 PSYCHICKÝ VÝVOJ

Hormonální přeladění jedince vede k ovlivnění psychiky. Vzniká jiný pohled na život. Dítě v tomto věku začíná vnímat více sám sebe a své okolí a utužuje si vztahy

---

<sup>79</sup> JANSÁ, P. a J. DOVALIL. *Sportovní příprava*. 1. vyd. Praha: Q-art, 2007. s. 40. ISBN 978-80-903280-8-2.

<sup>80</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 29. ISBN 80-247-0683-0.

k druhému pohlaví. Projevuje se střídání nálad, které mohou jak negativně, tak pozitivně působit na ostatní jedince. Vztahovačnost a pocit méněcennosti patří jako hlavní dvě vlastnosti, které ovlivňují psychiku zejména dívek. Labilním chováním vznikají konflikty s druhými. Po rozumové stránce se objevuje logické a abstraktní chápání s rozvojem paměti.<sup>81</sup>

### 5.3 POHYBOVÝ VÝVOJ

Perič<sup>82</sup> považuje začátek prepuberty jako vrchol všeobecného vývoje. Děti jsou schopny se velice rychle přizpůsobit jakýmkoliv změnám. Jejich schopnost anticipace (předvídání) jak vlastních, tak i soupeřových pohybů je na vysoké úrovni. V druhém období (pubertě) lze pozorovat vzhledem k rychlému růstu nekoordinované pohyby, kdy je narušena plynulost a přesnost pohybu. V tréninkovém procesu se dokáží déle soustředit na pohyb, což napomáhá k rychlejšímu učení dané činnosti. Utváří se vztah k vybranému sportu, kdy chce jedinec v budoucnu dosáhnout dobrých výsledků.

Důležitý je tedy přístup trenéra, u kterého se očekávají značné vědomosti a zkušenosti, jak rozvíjet pohybové schopnosti u dětí v pubertě. Hlavním cílem tréninku by se tak měl stát rozvoj všech pohybových funkcí organismu, a to se středním zatížením, na konci období zátěž stupňovat.<sup>83</sup>

U silových schopností vzhledem k rozdílnému růstu dochází i k nerovnoměrnému rozvíjení jednotlivých svalových skupin. Vyšší úroveň silových schopností se ukazují u chlapců, hlavně v pubertě dochází k velkému nárůstu, naopak u dívek spíše k poklesu. Nejprudší rozvoj do 14-15 let mají rychlostní schopnosti, které se přibližují maximu, a proto je důležité je stále rozvíjet. Jediné vytrvalostní schopnosti se dají rozvíjet relativně v kterémkoliv věku. Závisí na schopnosti přenosu kyslíku krví do tkáně. Snižováním množství pohybové aktivity dochází i ke snižování vytrvalosti. U koordinačních schopností, jak už jsem uvedla na začátku motorického vývoje, jsou pohyby velice

---

<sup>81</sup> ŘEZÁČOVÁ, Monika. *Starší školní věk* [online]. 2009. vyd. [cit. 2015-03-29]. Dostupné z: [http://www.szsemb.cz/admin/upload/sekce\\_materialy/Star%C5%A1%C3%AD\\_%C5%A1koln%C3%AD\\_v%C4%9Bk.pdf](http://www.szsemb.cz/admin/upload/sekce_materialy/Star%C5%A1%C3%AD_%C5%A1koln%C3%AD_v%C4%9Bk.pdf)

<sup>82</sup> PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. s. 30. ISBN 80-247-0683-0.

<sup>83</sup> JANSÁ, P. a J. DOVALIL. *Sportovní příprava*. 1. vyd. Praha: Q-art, 2007. s. 43. ISBN 978-80-903280-8-2.

nekoordinované. K nejintenzivnějšímu rozvoji z těchto schopností je rozvoj rytmické schopnosti, který vrcholí 13. rokem.<sup>84</sup>

#### 5.4 SOCIÁLNÍ VÝVOJ

V tomto vývoji dochází k velkým změnám. Jedinci si vytvářejí nové postavení ve skupině. Zpočátku období jsou spíše uzavření, všímají si více sebe, mývají pocit odlišnosti od vrstevníků a mnohdy se vyhýbají sociálnímu kontaktu. V horších případech mohou vést až k agresivnímu chování a opovrhování ostatních. V druhé části období (pubertě) se snaží výrazně napodobovat dospělé – mimikou, oblékáním, gestikulací a mění se i postavení vůči autoritám. Při přímém styku s dospělou osobou nahrazují plynulý rozhovor různými gesty (úšklebky, pohazování hlavy). Odborně se tyto jevy označují jako „*negativismus vůči autoritám*“.<sup>85</sup>

Výrazně se projevují city. Děti jsou citlivější a vnímavější. Utvářejí se pevnější vztahy v partě, chtějí napodobovat svého vůdce, což může vést k budování špatných návyků (konzumace alkoholu, kouření, drogy apod.). V pubertě se začíná projevovat erotičnost. Je větší zájem o druhé pohlaví, a tím dbají více o svůj zevnějšek. Mají tendenci se osamostatnit a odpoutat od rodiny.

---

<sup>84</sup> KOUBA, V. *Motorika dítěte*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 1995. s. 59. ISBN 80-7040-137-0.

<sup>85</sup> JANSÁ, P. a J. DOVALIL. *Sportovní příprava*. 1. vyd. Praha: Q-art, 2007. s. 42. ISBN 978-80-903280-8-2.

## 6 PRAKTICKÁ ČÁST

Praktická část obsahuje výběr vhodných motoricko-funkčních cvičení k rozvoji všech kondičních, tj. silových, rychlostních a vytrvalostních schopností, a koordinačních schopností včetně pohyblivosti. Ke každému cvičení je vytvořen popis provedení a chyby, které mohou vzniknout při jeho provádění. Následně jsou cvičení doplněny vlastní fotodokumentací. Při výběru cvičení jsem se z malé části inspirovala autory Zhánělem, Zlesákem<sup>86</sup> a Peričem<sup>87</sup> a ostatní jsem vybírala z vlastní zkušenosti.

### 6.1 PŘEHLED CVIČENÍ Z MOTORICKO-FUNKČNÍ PŘÍPRAVY

#### **Cvičení na rozvoj silových schopností**

1. Opakované výskoky na místě z dřepu
2. Výskok na bednu
3. Opakované přeskoky stranou přes překážku
4. Běh do schodů
5. Přeskoky přes švihadlo
6. Hod medicinbalem nad hlavou ve výskoku ( 1 kg)
7. Házení míče z bočního postavení „ bekhendovým“ způsobem
8. Hod míčkem na dálku ze smečářského postavení
9. Box
10. Sed- lehy
11. Podpor na předloktí

#### **Cvičení na rozvoj rychlostních schopností**

12. Starty z různých poloh
13. Běh na různě vzdálené mety
14. Běh do kopce
15. Vějíř – hvězdicový sprint na vzdálenost 4 m
16. Kružítko
17. Sbírání míčků s poloviny dvorce

---

<sup>86</sup> ZHÁNĚL, J., a F. ZLESÁK. *Koordinační schopnosti v tenise*. 1. vyd. Olomouc: Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého, 1999. ISBN 80-7067-959-X.

<sup>87</sup> PERIČ, T. a kol. *Sportovní příprava dětí*. Nové, aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247 - 4218-2.

18. „Brankářské cvičení“

### **Cvičení na rozvoj obecné vytrvalosti**

19. Běh s plněním úkolů

### **Cvičení na rozvoj koordinačních schopností**

20. Běh skrz obruče

21. Žonglování

22. Driblování s míčkem

23. Běh se změnou směru

24. Skok z trampolíny a zachycení míče

25. Balancování na medicinbalech

26. Balancování ve vzporu ležmo na gymballu s přitahy

27. Periferní vidění

28. Pozor

29. „Brankářský trénink“

30. Odrážení míče raketou v rytmu

### **Cvičení na rozvoj pohyblivosti**

31. Chycení rukou za zády

32. Most

33. Protisměrné kruhy paží

## **6.2 VÝBĚR VHODNÝCH CVIČENÍ KONDIČNÍHO CHARAKTERU**

### **6.2.1 CVIČENÍ PRO ROZVOJ SILOVÝCH SCHOPNOSTÍ**

Při posilování nebo při průpravných cvičeních k rozvoji síly u starších žáků, volíme takové cviky, které využívají vlastní váhu těla a harmonicky rozvíjí svalstvo celého těla. Silová cvičení by měli mít pouze střední nebo submaximální intenzitu zatížení, aby se nepoškodil dosud nezpevněný pohybový aparát. Při přílišném posilování dochází k hypertrofii svalstva.

## 6.2.1.1 CVIČENÍ PRO ROZVOJ EXPLOZIVNÍ SÍLY DOLNÍCH KONČETIN

1) **Cvik č. 1:** Opakované výskoky na místě z dřepu

Popis provedení:

Základní poloha - dřep, chodidla na šířku ramen, ruce podél s dotykem o zem. Odraz z obou nohou do napnutí, ruce do vzpažení a dopad opět do základní polohy a příprava na další odraz.

Počet opakování: 3 série s postupným snižováním opakování. 1. série po 10-ti opakování.

Chyby: Dopadnutí na napjaté nohy, ruce v průběhu pohybu stále pokrčené.



Obr. č. 12 Výchozí poloha cviku č. 1 - dřep



Obr. č. 13 Výskok z dřepu

2) **Cvik č. 2:** Výskok na bednu

Materiální zabezpečení: žíněnka, švédská bedna.

Popis provedení:

Mírný podřep, pokrčit předpažmo poníž, ramena na šíři pánve. S odrazem výskok na bednu do podřepu a zpět seskok na žíněnku do základní polohy.

Počet opakování: 6 – 8x, 1 série.

Chyby: Větší odraz z jedné nohy.



Obr. č. 14 Podřep před odrazem



Obr. č. 15 Výskok na bednu

### 3) Cvik č. 3: Opakované přeskoky stranou přes překážku

Materiální zabezpečení: dva kužele, tyč.

Popis provedení:

Z podřepu přeskoky přes překážku, snožmo vpřed, vzad, možnost přeskoku stranou vpravo a vlevo. Ruce pokrčít předpažmo.

Počet opakování: 6 – 8x, 2 série.

Chyby: Nedostatečný odraz.



Obr. č. 16 Příprava na přeskok



Obr. č. 17 Přeskok přes překážku





Obr. č. 18 Výchozí poloha přeskočení stranou

#### 4) **Cvik č. 4:** Běh do schodů

Popis provedení:

Nahoru výběh do schodů, zpět chůze.

Počet opakování: 20m ve třech sériích, po každé sérii 60 s přestávka.<sup>88</sup>



Obr. č. 19 Výběh do schodů



Obr. č. 20 Chůze po schodech dolů

#### 5) **Cvik č. 5:** Přeskoky přes švihadlo

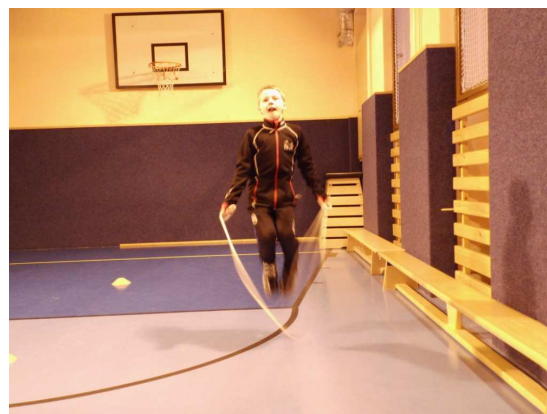
Popis provedení:

Přeskoky přes švihadlo – vpřed, vzad.

Modifikace: přeskoky s meziskokem, „vajíčko“, dvojšvihy.

Chyby: Špatná koordinace horních a dolních končetin.

<sup>88</sup> HÖHM J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1982. s. 194.



Obr. č. 21 Příprava přeskočení přes švihadlo    Obr. č. 22 Přeskok přes švihadlo snožmo

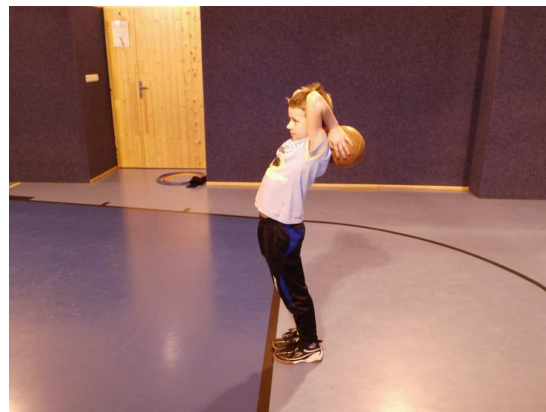
#### 6.2.1.2 CVIČENÍ PRO ROZVOJ EXPLOZIVNÍ SÍLY HORNÍCH KONČETIN

##### 6) **Cvik č. 6:** Hod medicinbalem z „autového postavení“ ( 1 kg)

Popis provedení:

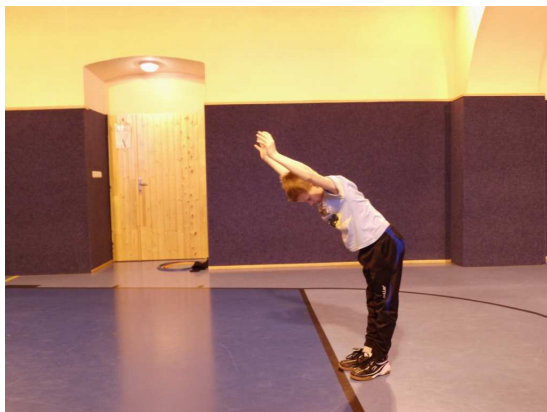
Nohy u sebe. Držení medicinbalu je obouruč za hlavou a z mírného záklonu medicinbal hází vpřed.

Chyby: Odhod jednou rukou, nedostatečné zaklonění trupu.



Obr. č. 23 Příprava na hod

Obr. č. 24 Záklon při hodu



Obr. č. 25 Odhod medicinbalu

7) **Cvik č. 7** Házení míče z bočního postavení „bekhendovým“ způsobem

Popis provedení:

Základní poloha: Stoj rozkročný, pravá noha (leváci levá) vpřed. Pravá ruka je vytočena dlaní vpřed a levá přidržuje míč. Úkolem hráče je co největší silou a švihem odhodit míč z tohoto postavení.



Obr. č. 26 Výchozí poloha cviku č. 7



Obr. č. 27 Odhod míče

8) **Cvik č. 8:** Hod míčkem na dálku ze smečářského postavení

Popis provedení:

Stoj ve smečářském postavení. Levá (pravá) ruka ukazuje na dráhu letu míčku, druhá ruka drží míček v ruce za hlavou. Na povel hráč hodí míček co nejdál.

Chyby: Špatné postavení.





Obr. č. 28 Smečařský postoj



Obr. č. 29 Hod míčku

### 9) Cvik č. 9: Box (zlepšení úderové síly)

Popis provedení:

Přímé údery pravou i levou paží.

Chyby: Malý švih ruky.



Obr. č. 30 Příprava na úder



Obr. č. 31 Přímý úder pravou paží

### 6.2.1.3 CVIČENÍ PRO ROZVOJ DYNAMICKÉ SÍLY BŘIŠNÍHO SVALSTVA

#### 10) Cvik č. 10: Sed- lehy

Materiální zabezpečení: žíněnka.

Popis provedení:

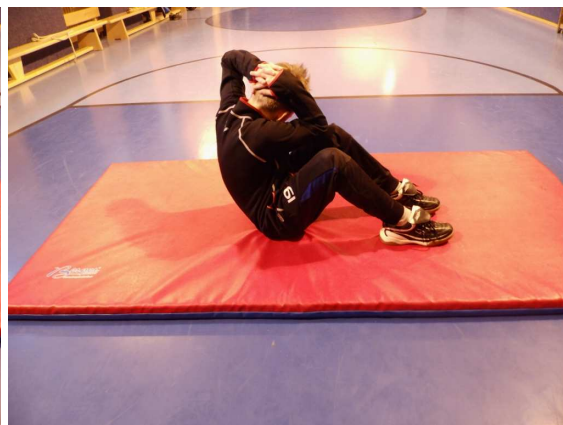
Hráč leží na zádech na žíněnce, ruce jsou za hlavou spojeny a prsty propleteny. Kolena jsou ohnuta do úhlu 90 stupňů. Nohy jsou rozloženy na šíři pánve a chodidla fixována k podložce. Hráč zvedá trup a pravým loktem se dotýká levého kolena. Jde zpět do

základní polohy a musí přitisknout lopatky k podložce. Zvedá opět trup a levým loktem se dotýká pravého kolena.

Chyby: Nedotknutí se lokte kolena, lopatky se nedotknout podložky, zdvihají se chodidla od podložky.



Obr. č. 32 Leh na zádech



Obr. č. 33 Sed - leh

### 11) Cvik č. 11: Výdrž ve vzporu na předloktí

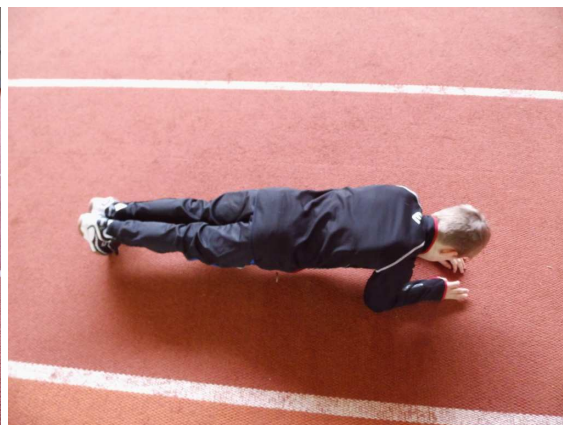
Popis provedení:

Podpor na předloktí ležmo, zpevnění celého těla.

Chyby: Prohýbání v bedrech, uvolnění celé tělo.



Obr. č. 34 Podpor na předloktí 1



Obr. č. 35 Podpor na předloktí 2

## 6.2.2 CVIČENÍ PRO ROZVOJ RYCHLOSTNÍCH SCHOPNOSTÍ

Trénování rychlosti by se mělo provádět na začátku tréninkové jednotky po důkladném zahřátí a rozcvičení. Pokud chceme trénovat pouze rychlost, tak by jsme

měli dávat pozor na odpočinek mezi sériemi, aby nedošlo k trénování rychlostní vytrvalosti.

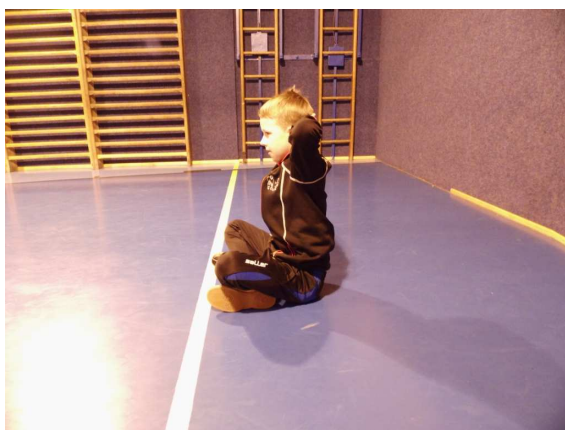
#### 6.2.2.1 CVIČENÍ PRO ROZVOJ RYCHLOSTI

##### 12) Cvik č. 12: Starty z různých poloh

Popis provedení:

Krátké sprinty na povel z různých poloh na startu na vzdálenost 20 – 30 m ze sedu (obr. č. 35, z lehu na břiše s rukama podél těla nohy u startovací čáry (obr.č. 36).

Chyby: Pozdní reakce, při startu příliš dlouhý krok.



Obr. č. 36 Startovní poloha - turecký sed



Obr. č. 37 Vyběhnutí



Obr. č. 38 Startovní poloha – leh na břiše

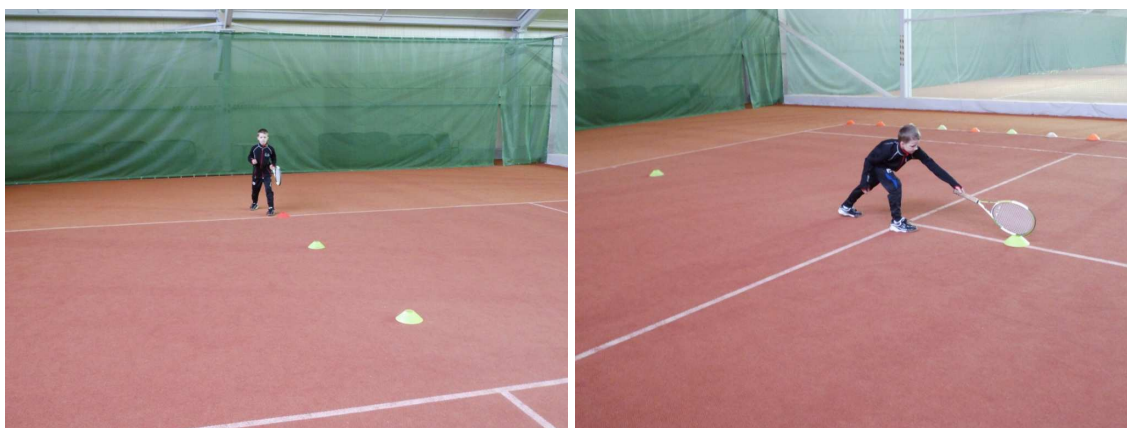


### 13) Cvik č. 13: Běh na různě vzdálené mety

Popis provedení:

Jsou označeny 4 mety za sebou ve vzdálenosti 3m od sebe. Vždy se hráč dotýká raketou mety. Ze startovní čáry, hráč vybíhá s raketou v ruce k první metě a vrací se zpět na startovní čáru, opět běží ale ke druhé metě a vrací se k první metě, z té běží na třetí metu a vrací se na druhou a běží ke čtvrté metě, kterou pouze probíhá.

Chyby: Nedotýkání se stanovených met.



Obr. č. 39 Startovní pozice cviku č. 13

Obr. č. 40 Běh s dotýkáním se met

#### 6.2.2.2 CVIČENÍ PRO ROZVOJ RYCHLOSTNÍ VYTRVALOSTI

### 14) Cvik č. 14: Běh do kopce

Popis provedení:

Běh do krátkého kopce s maximálním úsilím.

Chyby: Příliš dlouhý krok, špatná práce paží.



Obr. č. 41 Start do kopce



Obr. č. 42 Výběh do kopce

### 15) Cvik č. 15: Vějíř – hvězdicový sprint na vzdálenost 4 m

Materiální zabezpečení: Míčky, pásmo.

Popis provedení:

Polovysoký start ze středové značky. Hráč probíhá pět čtyřmetrových úseků, a na každém musí sebrat míček a dát ho do košíku, který má na startovní značce, ke které se vždy vrací. Středový úsek, při kterém se vrací, musí běžet pozadu. Toto cvičení se běží na dvě kola.



Obr. č. 43 Start ze stoje



Obr. č. 44 Sebrání míčku





Obr. č. 45 Běh pozadu

#### 16) Cvik č. 16: Kružítko

Materiální zabezpečení: Raketa, míče, pásmo.

Popis provedení:

Hráč stojí na vyznačené metě. Vpravo a vlevo má od sebe na určitou vzdálenost, která se určuje podle jeho výšky + 20 cm, metu. Po dobu jedné minuty začne hráč provádět výpady střídavě levou s půlobratem vpravo a výpad pravou s půlobratem vlevo a přitom se musí dotýkat raketou mety.

Chyby: Nedotýkání se met, provedení více kroků než je vyhrazeno.



Obr. č. 46 Startovní před výpadem



Obr. č. 47 Výpad vlevo s půlobratem



Obr. č. 48 Výpad vpravo s půlobratem

### 17) Cvik č. 17: Sbíráání míčků s poloviny dvorce

Popis provedení:

Hráč sbírá míčky z nerovnoměrně rozmístěných míst na dvorci – ve všech rozích a u sítě. Hráč je musí co nejrychleji sebrat do koše, který stojí uprostřed dvorce.



Obr. č. 49 Start ze základní čáry



Obr. č. 50 Sbíráání míčku u sítě

### 6.2.2.3 CVIČENÍ PRO ROZVOJ REAKČNÍ RYCHLOSTI

#### 18) Cvik č. 18: „ Brankářské cvičení“

Popis provedení:

Hráč stojí na základní čáře. Trenér nahazuje míčky různými směry a hráč má za úkol míček doběhnout, chytit a odhodit za sebe. V tom už letí další míček.



Obr. č. 51 Běh do strany



Obr. č. 52 Chycení míčku

### 6.2.3 CVIČENÍ PRO ROZVOJ OBECNÉ VYTRVALOSTI

#### 19) Cvik č. 19: Běh s plněním úkolů

Popis provedení:

Běh s metami umístěnými do čtverce vzdálené od sebe 7 m. Na každé metě hráč provádí jiný úkol. Například klik (obr. č. 54), dřep (obr. č. 51). A vrací se zpět na start.

Chyby: Příliš velký předklon při běhu, špatné provedení cviku.



Obr. č. 53 Příprava na start



Obr. č. 54 Klik



Obr. č. 55 Dřep

### 6.3 VÝBĚR VHODNÝCH CVIČENÍ KOORDINAČNÍHO CHARAKTERU

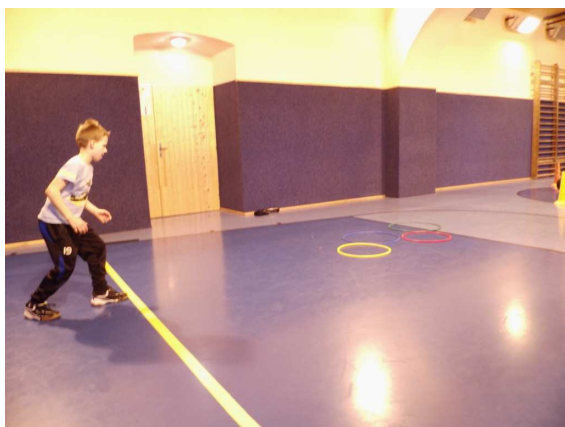
#### 6.3.1 CVIČENÍ PRO ROZVOJ DIFERENCIAČNÍ SCHOPNOSTI

##### 20) Cvik č. 20: Běh skrz obruče

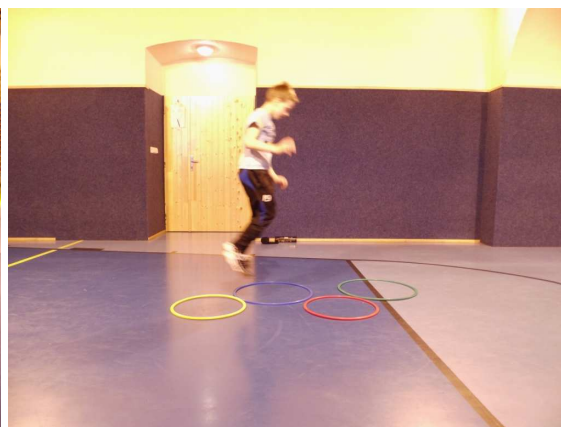
Popis provedení:

Hráč běží obručemi různými krokovými kombinacemi – po jedné noze (obr. č. 59), snožmo (obr. č. 57), vpřed, vzad.

Chyby: Špatná rovnováha, nedodržení postupu.



Obr. č. 56 Poloha před startem



Obr. č. 57 Skok snožmo





Obr. č. 58 Otočka kolem kužele



Obr. č. 59 Skok jednož

21) **Cvik č. 21:** Žonglování

Popis provedení:

Hráč žongluje s dvěma míčky před tělem.

Modifikace: žonglování s více tenisovými míčky.

Chyby: Spadnutí míčku na zem, malá koncentrace.



Obr. č. 60 Držení míčků



Obr. č. 61 Žonglování

22) **Cvik č. 22:** Driblování s míčem

Popis provedení:

Hráč dribluje s míčem a přitom zdolává různě vytvořené překážky (přes lavičku, švédskou bednu, slalomovou dráhu, v dřepu, v sedu), aniž by došlo ke ztrátě míče.

Chyby: Nesoustředěnost, ztráta míče.



Obr. č. 62 Startovní pozice s míčem



Obr. č. 63 Dribling s přechodem lavičky



Obr. č. 64 Dribling v dřepu



Obr. č. 65 Dribling s přechodem bedny

### 6.3.2 CVIČENÍ PRO ROZVOJ (PROSTOROVÉ) ORIENTAČNÍ SCHOPNOSTI

#### 23) Cvik č. 23: Běh se změnou směru

Popis provedení:

Hráč běží a na každém kříži namalovaném se otočí o 360 stupňů (obr. č. 63) a běží dál po čáře. Otočky střídá na pravou a levou stranu. Kombinací může být – více otáček, zařazení kotoulu vpřed/ vzad.

Chyby: Špatná následná orientace v prostoru.



Obr.č. 66 Výchozí poloha cviku č. 23



Obr. č. 67 Obrat o 360 stupňů

#### 24) Cvik č. 24: Skok z trampolíny a zachycení míče

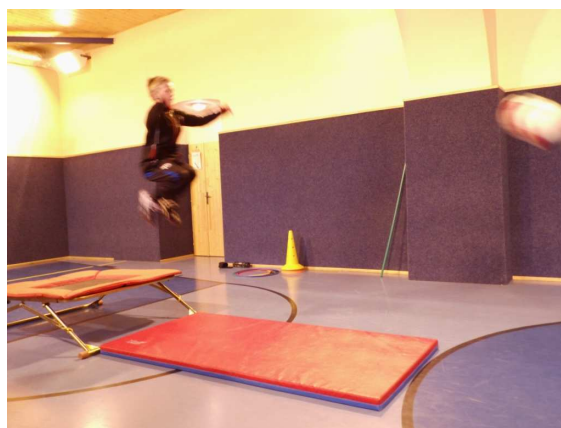
Popis provedení:

Hráč stojí na čáře. Rozeběhne se směrem na trampolínu ze které se odráží snožmo a ve vzduchu se snaží zachytit míč, který mu trenér nahazuje.

Chyby: Nedostatečné zpevnění při odrazu z trampolíny, nezachycení míče.



Obr. č. 68 Rozběh na trampolínu



Obr. č. 69 Odraz z trampolíny





Obr. č. 70 Doskok a chycení míče

### 6.3.3 CVIČENÍ PRO ROZVOJ ROVNOVÁHOVÉ SCHOPNOSTI

#### 25) Cvik č. 25: Balancování na medicinbalech

Popis provedení:

Hráč v mírném podřepu, ruce pokrčít předpažmo, se snaží udržet rovnováhu na medicinbalech.

Modifikace: Hráč balancuje na medicinbalech a přitom chytá a nahrává trenérovi míč.

Chyby: Ztráta rovnováhy, rozhazování rukama.



Obr. č. 71 Balancování na medicinbalech



Obr. č. 72 Balancování - pohled ze strany

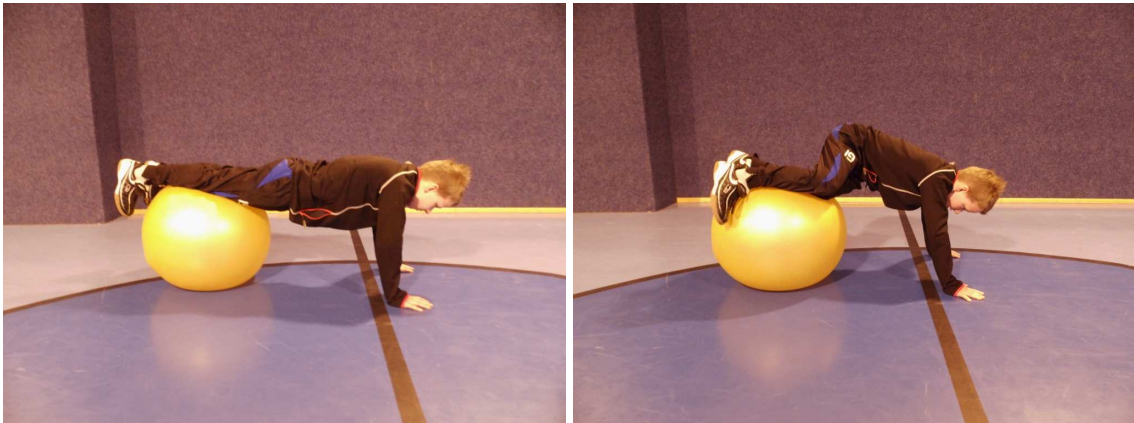


### 26) Cvik č. 26: Balancování ve vzporu ležmo na gymballu s přitahy

Popis provedení:

Hráč je ve vzporu ležmo a nohy má položené na gymballu. Jeho úkolem je přitahovat kolena šikmo k břichu a zpět zase natahovat a přitom udržet rovnováhu.

Chyby: Nedostatečné zpevnění trupu (prohnutí v bederní páteři), pád na zem, hlava není v prodloužení páteře.



Obr. č. 73 Vzpor ležmo na gymballu

Obr. č. 74 Přitažení kolen šikmo vpřed

#### 6.3.4 CVIČENÍ PRO ROZVOJ REAKČNÍ SCHOPNOSTI

### 27) Cvik č. 27: Periferní vidění

Popis provedení:

Hráč stojí ve střehové pozici. Trenér stojí od něj ve vzdálenosti 1,5 m a hází do vzduchu přiměřenou silou dva míčky, které se ve vzduchu srazí. Úkolem hráče je zachytit oba dva míčky.

Chyby: Nesoustředěnost hráče, zachycení pouze jednoho míčku.



Obr. č. 75 Vyhození míčků



Obr. č. 76 Chycení míčků ze vzduchu

## 28) Cvik č. 28: Pozor

Popis provedení:

Trenér stojí za hráčem asi ve vzdálenosti 1 m. Hodí míček tak, aby dopadal před očima hráče. Ten se pokusí míček chytit ze vzduchu.

Chyby: Nezachycení míčku, nesoustředěnost.



Obr. č. 77 Vyhození míčku trenérem



Obr. č. 78 Postřeh na míček



Obr. č. 79 Správné chycení míčku

## 29) Cvik č. 29: „Brankářský trénink“

Popis provedení:

Hráč stojí čelem ke stěně asi 2m od ní. Trenér nahazuje přiměřenou silou na zed' míče, které jdou v blízkosti hráče. Ten by se měl dotknout míče, který se odrazí od zdi.<sup>89</sup>



Obr. č. 80 Střehový postoj



Obr. č. 81 Odbití míče stranou

<sup>89</sup> ZHÁNĚL, J., a F. ZLESÁK. *Koordináční schopnosti v tenise*. 1. vyd. Olomouc: Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého, 1999. s. 40. ISBN 80-7067-959-X.



Obr. č. 82 Odbití míče z polohy při podání

### 6.3.5 CVIČENÍ PRO ROZVOJ RYTMICKÉ SCHOPNOSTI

#### 30) Cvik č. 30: Odrážení míče raketou v rytmu

Popis provedení:

Hráč odráží raketou míček směrem vzhůru (Obr. č. 79) a k zemi (Obr. č. 80) a v pravidelném rytmu, který udává trenér.

Chyby: Nezachycení rytmu, křečovitě držení rakety.



Obr. č. 83 Odražení raketou míček vzhůru Obr. č. 84 Odražení raketou míček k zemi

### 6.3.6 CVIČENÍ PRO ROZVOJ SDRUŽOVÁNÍ POHYBŮ

31) Skákání přes švihadlo (viz. cvičení na rozvoj explozivní síly dolních končetin, cvik č. 5).



### 6.3.7 CVIČENÍ PRO ROZVOJ POHYBLIVOSTI

#### 32) Cvik č. 31: Chycení rukou za zády

Popis provedení:

Hráč má za úkol spojit ruce za svými zády na obě strany. Jedna ruka vede okolo hlavy a druhá jde spodem přes záda.

Chyby: Nedostatečné spojení rukou za zády.



Obr. č. 85 Chycení rukou na jednu stranu

Obr. č. 86 Chycení rukou na druhou stranu



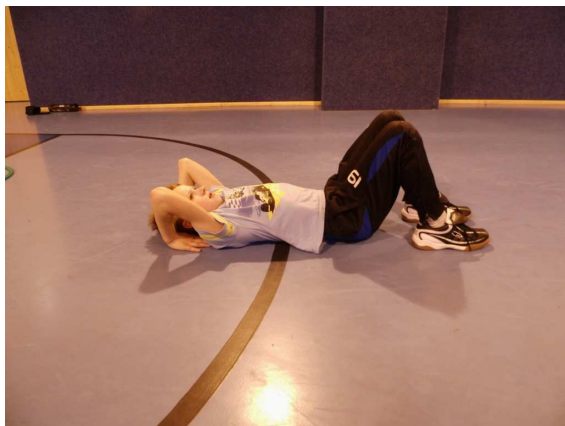
Obr. č. 87 Chycení rukou - pohled z boku

#### 33) Cvik č. 32: Most

Popis provedení:

Základní poloha: Leh na zádech, nohy v pravém úhlu a ruce vzpažit skrčmo. Následně provádí most.

Chyby: Neprohnutí v zádech.



Obr. č. 88 Základní poloha cviku č. 32



Obr. č. 89 Most

### 34) Cvik č. 33: Protisměrné kruhy paží

Popis provedení:

Základní poloha: Stoj mírně rozkročný, vzpažit. Poté následuje kroužení pravou rukou vpřed a levou rukou vzad. Vždy se nad hlavou musí potkat souběžně.

Chyby: Prohnutí v bedrech, nesouběžnost paží, přetáčení trupu při pohybu.



Obr. č. 90 Stoj se vzpažením



Obr. č. 91 Průběh cviku

## 6.4 VÝBĚR VHODNÝCH CVIČENÍ K JEDNOTLIVÝM POHYBOVÝM DOVEDNOSTEM V TENISE

### 6.4.1 FORHENDOVÝ ÚDER

Cvik č. 4: Běh do schodů – cvičení na rozvoj rychlosti

Cvik č. 9: Box – zlepšení úderové síly

Cvik č. 12: Starty z různých poloh – rozvoj rychlosti

Cvik č. 13: Běh na různě vzdálené mety – rozvoj rychlostní obratnosti

Cvik č. 15: Vějíř – rozvoj rychlostní obratnosti

Cvik č. 16: Kružítko – rozvoj rychlostní obratnosti

Cvik č. 23: Běh se změnou směru – orientace v prostoru

Cvik č. 25: Balancování na medicinbalech – zpevňovací cvičení (udržení rovnováhy při úderu)

Cvik č. 27: Periferní vidění – rozvoj reakční schopnosti

Cvik č. 30: Odrážení raketou v rytmu – rozvoj rytmické schopnosti

### 6.4.2 BEKHENDOVÝ ÚDER

Cvik č. 5: Přeskoky přes švihadlo – rozvoj rychlosti

Cvik č. 7: Házení míče z bočního postavení „bekhendovým“ způsobem – rozvoj výbušné síly horních končetin

Cvik č. 9: Box – zlepšení úderové síly

Cvik č. 15: Vějíř – rozvoj rychlostní obratnosti

Cvik č. 16: Kružítko – rozvoj rychlostní obratnosti

Cvik č. 17: Sbíráání míčků z poloviny dvorce – rozvoj rychlostní vytrvalosti

Cvik č. 19: Běh s plněním úkolů – rozvoj rychlostní vytrvalosti

Cvik č. 26: Balancování ve vzporu ležmo na gymballu s přitahy – zpevňovací cvičení (příprava na úder)

Cvik č. 27: Periferní vidění – rozvoj reakční schopnosti

### 6.4.3 PODÁNÍ

Cvik č. 1: Opakované výskoky na místě z dřepu – rozvoj výbušné síly dolních končetin

Cvik č. 2: Výskok na bednu – rozvoj výbušné síly dolních končetin

Cvik č. 6: Hod medicinbalem z „autového postavení“ (1kg) – rozvoj síly horních končetin

Cvik č. 10: Sed – lehy- zpevňovací cvičení

Cvik č. 25: Balancování na medicinbalech – zpevňovací cvičení

Cvik č. 32: Most – průpravné cvičení k rozvoji pohyblivosti trupu

Cvik č. 33: Protisměrné kruhy paží – rozvoj koordinace horních končetin

### 6.4.4 SMEČ

Cvik č. 1: Opakované výskoky na místě z dřepu – rozvoj výbušné síly dolních končetin

Cvik č. 2: Výskok na bednu – rozvoj výbušné síly dolních končetin

Cvik č. 8: Hod míčkem na dálku ze smečářského postavení – rozvoj síly horní končetiny

Cvik č. 11: Výdrž v podporu na předloktí – rozvoj silové obratnosti

Cvik č. 21: Žonglování – orientace v prostoru

Cvik č. 22: Driblování s míčem – timing (správné načasování úderu)

Cvik č. 24: Skok z trampolíny a zachycení míče – odrazová průprava a koordinace těla

Cvik č. 31: Chycení rukou za zády – rozvoj pohyblivosti v ramenním kloubu

### 6.4.5 VOLEJ

Cvik č. 3: Opakované přeskoky stranou přes překážku – odrazová průprava

Cvik č. 12: Starty z různých poloh – rozvoj reakční rychlosti

Cvik č. 14: Běh do kopce – rozvoj rychlostní vytrvalosti

Cvik č. 16: Kružítka – rozvoj rychlostní obratnosti

Cvik č. 18: „Brankářské cvičení“ – rozvoj reakční rychlosti

Cvik č. 23: Běh se změnou směru – orientace v prostoru

Cvik č. 27: Periferní vidění – rozvoj reakční schopnosti



Cvik č. 28: Pozor – rozvoj reakční rychlosti

#### **6.4.6 HALFVOLEJ**

Cvik. č. 22: Driblování s míčem – timing (správné načasování úderu)

Cvik č. 28: Pozor – rozvoj reakční rychlosti

Cvik č. 29: „Brankářský trénink“ – rozvoj reakční rychlosti

Cvik č. 30: Odrážení míče raketou v rytmu – rozvoj rytmické schopnosti

#### **6.4.7 LOB**

Cvik č. 21: Žonglování – orientace v prostoru

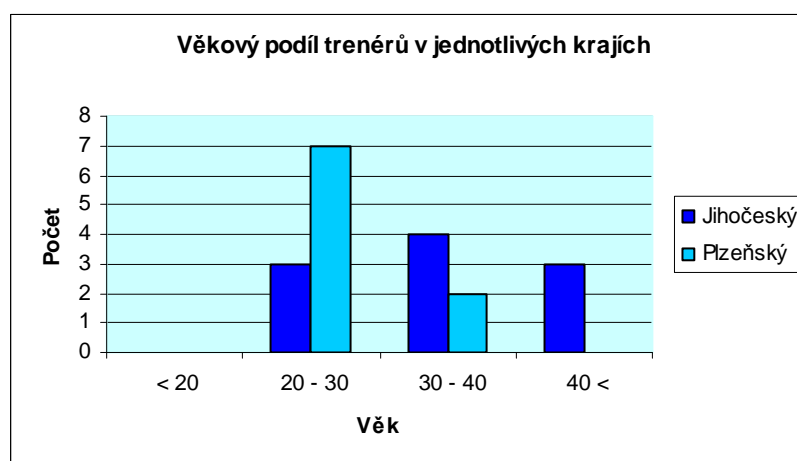
Cvik. č. 27: Periferní vidění – rozvoj reakční schopnosti

## 7 VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Z praktického hlediska nyní budu analyzovat úroveň motoricko-funkční přípravy tenistů v Jihočeském a Plzeňském kraji. Pro tyto účely jsem zvolila dotazníkovou metodu. S vytištěnými dotazníky jsem osobně oslovila tři tenisové kluby v Plzeňském kraji, a to Lokomotivu Plzeň, SK Slavia Plzeň a Sokol Blovice, a tři oddíly v Jihočeském kraji – SKT Planá nad Lužnicí, LTC Tábor 1903 a Spartak Sezimovo Ústí. Všichni oslovení byli obeznámeni s účelem dotazníku a zároveň s jeho anonymitou.

Co se struktury dotazníku týká, lze říci, že byl rozdělen do dvou částí. Po průvodním dopisu následovalo záhloví, které obsahovalo identifikační údaje jednotlivých trenérů. Tedy informace o pohlaví, věkovém rozmezí, kraji, odkud oslovení pochází, a tenisový klub, jenž reprezentují. Pro první tři jmenované kategorie jsem zvolila uzavřené otázky, poslední zmíněná byla otevřenou. Druhou část tiskopisu tvořilo dvacet převážně uzavřených nebo polouzavřených otázek k dané problematice.

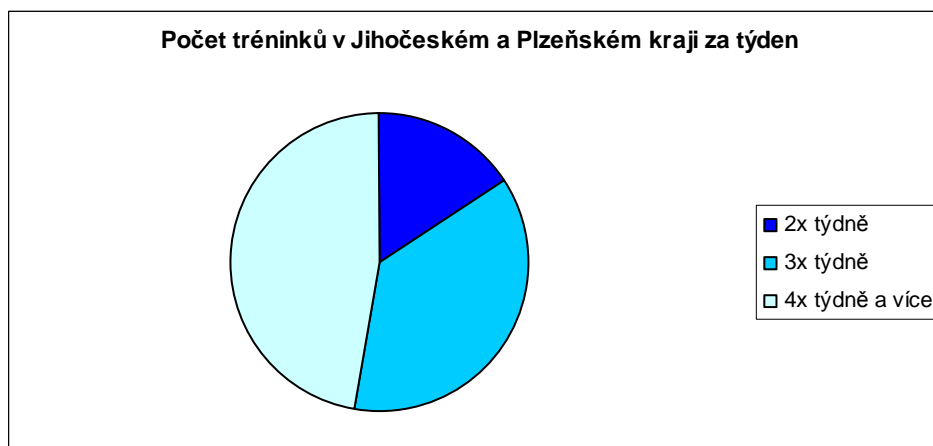
Z dvaceti rozdaných tiskopisů (deseti v Jihočeském a deseti v Plzeňském kraji) mi bylo navraceno devatenáct, což je 95%. Toto číslo považuji za poměrně úspěšné. Na celkovém výzkumu se podílelo 6 žen a 13 mužů. Z níže uvedeného grafu je zřejmé, že vyšší věk trenérů převažoval v Jihočeském kraji. Tři z oslovených byli starší 40 let. Nejvíce oslovených Jihočeského kraje se pohybovalo ve věku mezi 30 – 40 lety, v Plzeňském kraji dotazník vyplnilo nejvíce osob v rozmezí 20 – 30 let. Dotazníkového šetření se nezúčastnil žádný trenér mladší 20 let.



Graf č. 1 Věk trenérů

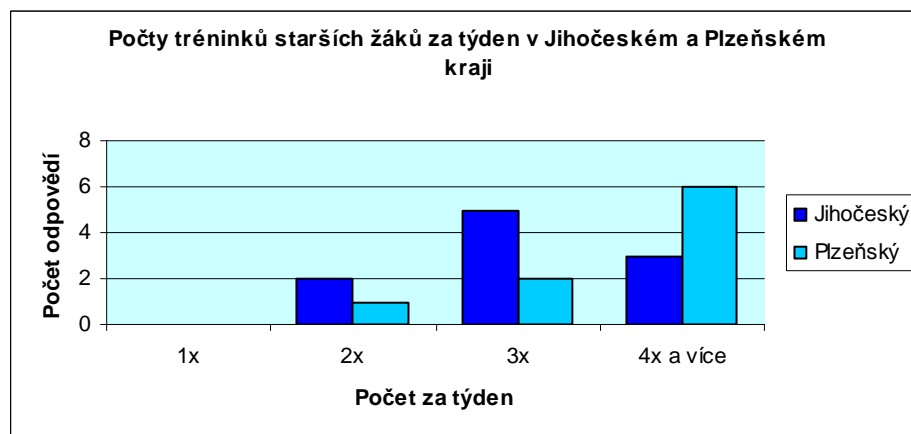
První dvě otázky dotazníku byly zaměřeny na počty trénovaných žáků. 48% respondentů odpovědělo, že trénuje do pěti žáků. Skoro 37% oslovených trenérů má 6-10 malých tenistů a po 5% získaly hodnoty 11-15, 16-20 a více žáků. Pokud se podíváme na průměrný počet žáků v jedné tréninkové jednotce, 15 odpovědí čítalo počet do tří, což je skoro 79%. Pouze čtyři oslovení přiznali, že v jedné jednotce mají průměrně 4 – 5 žáků.

Ze všech oslovených 15 trenérů a trenérek přiznalo, že kategorizuje své žáky na „horší“ a „lepší“. Pokud se v tréninkové jednotce vyskytuje talentovaný žák, převažovala většinou kombinovaná odpověď individuálního tréninku s tréninkem maximálně ve dvou osobách. Tuto odpověď zvolilo skoro 37% respondentů, 26% označilo individuální trénink. 6 dotázaných se podílelo na trénování vrcholových sportovců.



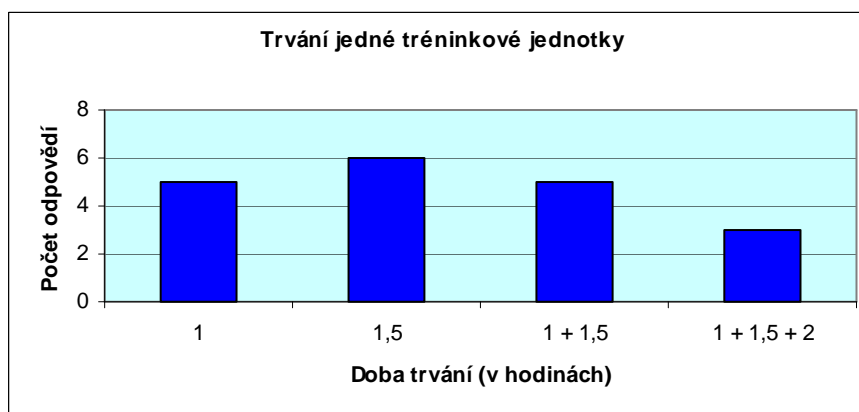
Graf č. 2 Počet tréninků v obou krajích za týden

Další série dotazů byla směřována na trénink jako takový. Jak vyplývá z výše uvedeného grafu, 47,4% respondentů trénuje se svými svěřenci více jak 4x týdně, 36,8% třikrát týdně a pouze 15,8% dvakrát týdně. Nejnižší možnost (1x týdně) nezvolil ani jeden z dotázaných. Porovnáme-li oba dotazované kraje, lze z níže uvedeného grafu vyčíst, že k častějším tréninkům v jednom týdnu dochází v Plzeňském kraji. Jihočeští trenéři nejčastěji trénují 3x týdně.



Graf č. 3 Srovnání počtu tréninků za týden v Jihočeském a Plzeňském kraji

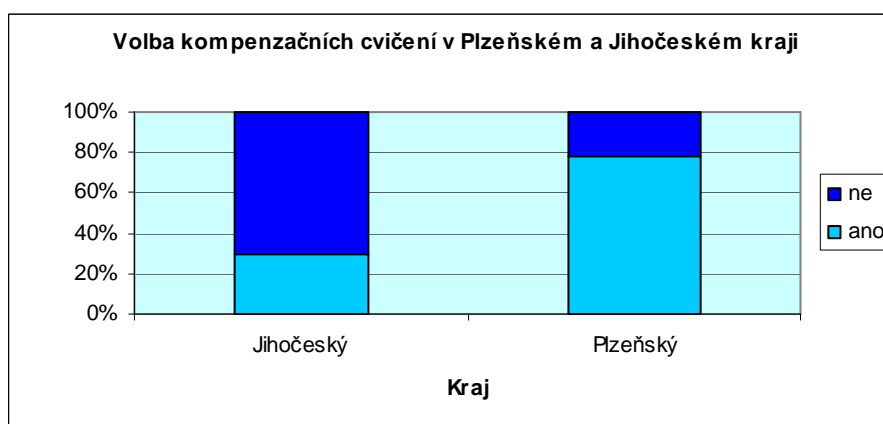
Na otázku číslo sedm volili trenéři často kombinovanou odpověď, tzn. označili více možností. Tento jejich počin si lze vysvětlit tak, že záleží na individualitě jednotlivých tenistů. Každému vyhovuje něco jiného, protože nikdo není stejný, proto přizpůsobují tenisové tréninky jednotlivým potřebám. Nejčastěji volenou odpovědí, jak naznačuje níže uvedený graf, byla varianta 1,5 hodiny. Z tzv. kombinovaných odpovědí jednoznačně převyšuje 1 a 1,5 hodiny.



Graf č. 4 Trvání jedné tréninkové jednotky

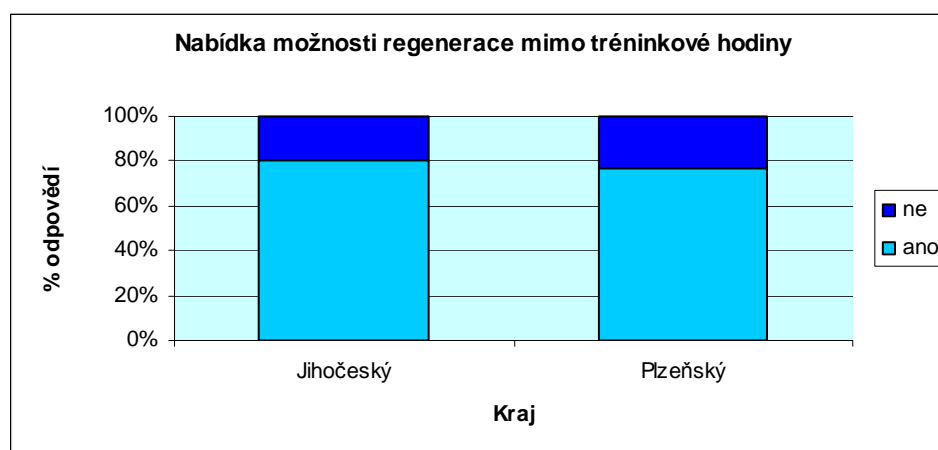
Další dvě otázky dotazníku byly zaměřeny na rozcvičku, a to na to, kdo ji vede a také jak dlouho přibližně trvá. Ze získaných dat lze vyčíst, že v obou krajích převažuje individuální rozcvička, tzn. příprava každého žáka na trénink samostatně. Tuto odpověď zvolilo 68,4% dotázaných. V Plzeňském kraji se 55,5% starších žáků rozcvičuje déle než 10 minut. Trenéři Jihočeského kraje na otázku trvání rozcvičky nejvíce (v 50%)

zvolili 8minutovou přípravu. Ani v jednom z krajů nebyla zvolena odpověď nižší než 6 minut.



Graf č. 5 Volba kompenzačních cvičení

Co se závěru hodiny týká, volí 52,6% dotázaných kompenzační cvičení. Výše uvedený graf zobrazuje, že lepší úroveň protažení svalů, které byly při tréninku více zatíženy, je v Plzeňském kraji. V Jihočeském zvolilo odpověď „ano“ pouze 3 z 10 oslovených. Avšak ti, jež odpovídali negativně, si byli své „chyby“ vědomi, protože se v této otázce objevovaly různé komentáře, např. „*Je to chyba, ale není na to čas.*“, „*Záleží na každém individuálně po tréninku*“ či „*Volíme pouze u přípravky*“.



Graf č. 6 Možnosti regenerace

Z dotazníkového šetření dále vyplynulo, že 78,9% dotázaných nabízí žákům po hodinách určitou formu regenerace, a to nejčastěji bazén, saunu, vířivku či masáže. Výše umístěný graf naznačuje, že větší procento malých tenistů má možnost regenerace

v Jihočeském kraji. Jeden z dotázaných v jižních Čechách přiznal, že působí na rodiče, aby podobnou možnost jeho žákům zařídili. V jednom z dotazníků Plzeňského kraje nebyla označena žádná odpověď.

Co se posilovny týká, z níže umístěného grafu můžeme vyčíst, že občas ji dle trenérů navštěvuje 26,3% starších žáků. V Plzeňském kraji jde o čtyři svěřence z devíti (44,5%), v Jihočeském je to pouze jeden z deseti (10%). Nikdy se tam dle respondentů nevypravilo 73,7% starších tenisových žáků. Žádná z odpovědí nezaznamenala stálou návštěvnost, což osobně považuji za poměrně pozitivní ukazatel.

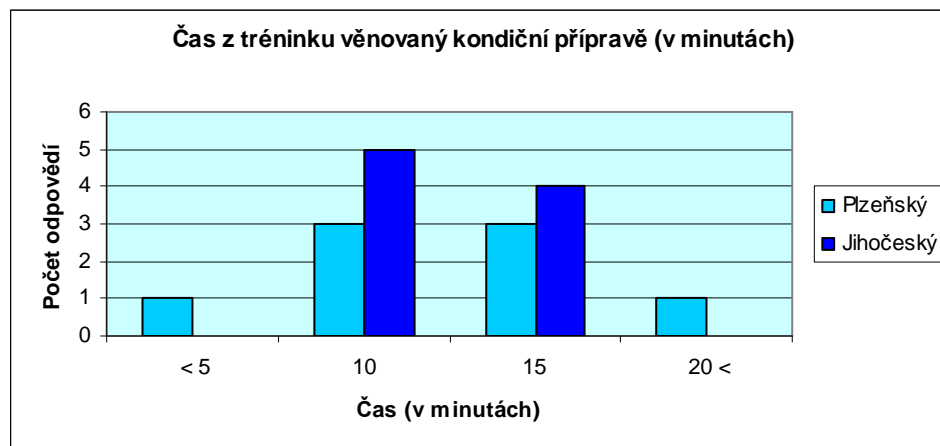


Graf č. 7 Návštěva posilovny

Další oblast otázek se zabírala kondiční přípravou. Ve většině případů dotázaní zaškrtovali všechny varianty, tj. švihadla, výcvik na schodech a jiné. V otevřené nabídce „jiné“ se nejčastěji vyskytovaly varianty jako kužele, medicinbaly, kondiční žebříky, překážky, balanční desky, expandery, pohybové a míčové hry či gummy. Jeden dotazník dokonce obsahoval step. U 68,4% oslovených jsou některé hodiny mimo běžný trénink určeny pouze pro kondiční cvičení, a to nejčastěji 2x týdně v Plzeňském kraji (50%) a 1x týdně v Jihočeském (57,2%).

Na dotaz nesoucí číslo šestnáct, tedy jaká etapa tréninku je věnována kondiční přípravě, většina respondentů odpovídala kombinovanou odpovědí. Všechny čtyři odpovědi zaškrtnulo 42,1% dotázaných, dvě pak volilo totéž množství a jedinou zvolilo 15,8%. Porovná-li oba kraje, v Plzeňském nejčastěji (55,6%) trenéři a trenérky zvolili všechny čtyři varianty, v Jihočeském se na pomyslnou špici (40%) dostala kombinace přípravného a přechodného období. Z níže umístěného grafu lze vyčíst, že z tréninkové

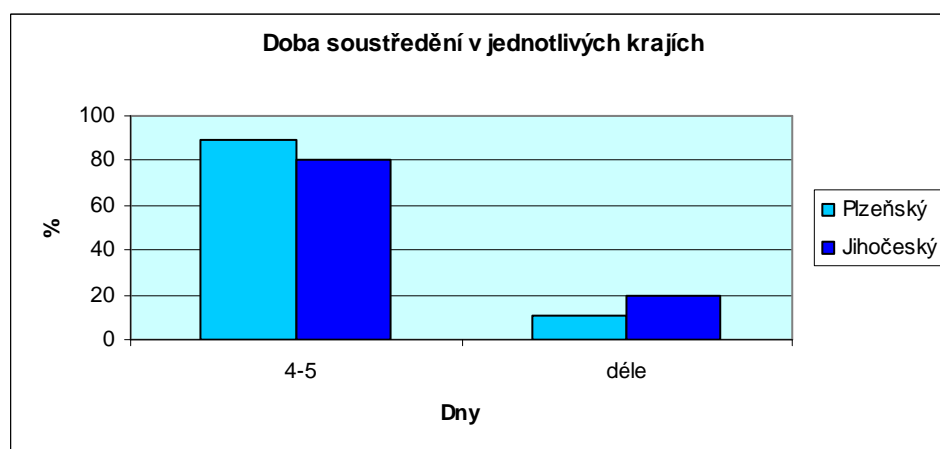
hodiny je nejčastěji kondiční přípravě věnováno v Jihočeském kraji 10 minut, v Plzeňském 10 a 15 minut.



Graf č. 8 Kondiční příprava při tréninku

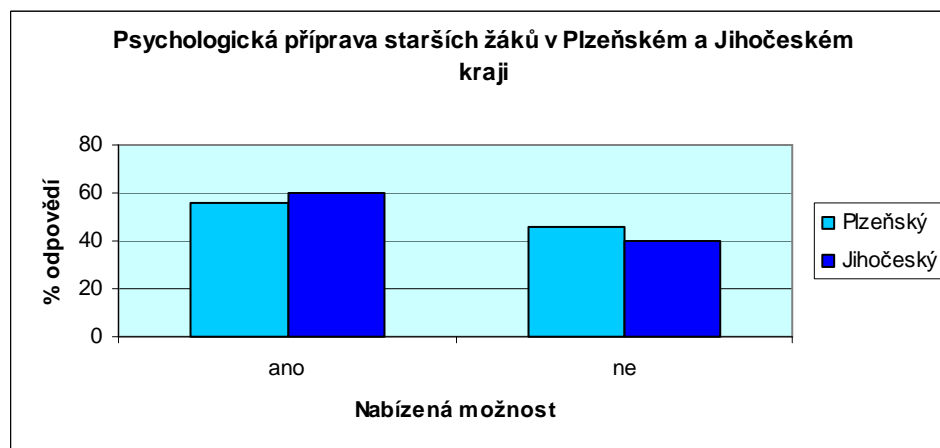
Co se dotazu na koordinační schopnosti týká, nezvolil ani jeden z oslovených pouze jednu odpověď. Jen jeden zúčastněný výzkumu neodpověděl nic, ostatní odpovědi kombinovali. 36,8% respondentů zvolilo všechny čtyři možnosti (v Plzeňském 44,5%, v Jihočeském 30%). Z ostatních možností nejvíce trenérů a trenérek Plzeňského kraje zvolilo obratnost a reakci (33,3%), v jižních Čechách rovnováhu a obratnost (40%).

Pokud se zaměříme na předposlední otázku zajímavější se o nabídku soustředění, dospějeme k 100% výsledku. Všichni dotázaní totiž nabízí svým žákům možnost soustředění. Z níže umístěného grafu je zřejmé, že v obou krajích převažují 4-5denní soustředění. V Plzeňském k nim dochází v 88,89%, v jižních Čechách v 80%. Delší než 5 dní má soustředění o 8,89% více Jihočechů než Plzeňanů.



Graf č. 9 Trvání sportovního soustředění

Poslední otázka dotazníku se zajímala o psychologickou přípravu svěřenců, která v mnoha případech hraje také významnou roli. Přes polovinu dotázaných (57,89%) přiznalo, že se této přípravě aktivně věnuje. Z níže uvedeného grafu je zřejmé, že v jižních Čechách tato forma přípravy mírně (o 4,5%) převažuje. O 4,5% více plzeňských trenérů a trenérek ji dle výzkumu do tenisové přípravy vůbec nezahrnuje.



Graf č. 10 Psychologická příprava



## 8 DISKUZE

Tenis ve srovnání s jinými sporty patří mezi sport se střední intenzitou zatížení. Je to fyzicky a psychicky náročný sport. Dochází k poměrně malému odpočinku. Po každém vyhraném míčku může tenista přibližně 20s „oddechnout“, při získání lichého počtu gamu se střídáním stran získá maximálně 90sekundový odpočinek, po každém vyhraném setu 120sekundový. U kolektivních sportů tento oddech trvá většinou 15-20min. Tenis je nevypočitatelný i z hlediska doby trvání – někdy je ukončen již po pár desítkách minut, avšak může trvat několik hodin.

Kvůli této vysoké náročnosti hraje velký význam rozvoj kondičních a koordinačních schopností. Obě tyto složky by měly být rozvíjeny současně. Vedle motorických schopností však nesmíme zapomínat na motorické dovednosti, technickou, taktickou a psychologickou přípravu. Dlouhá hra totiž může znamenat ztrátu fyzické kondice, nepřesnost úderů, úbytek soustředěnosti či vnitřní neklid. Proto by motoricko-funkční příprava měla být poměrně širokého charakteru, aby hráč byl co nejdůkladněji pro zápas přichystán.

Příprava tenistů není jednoduchou záležitostí. Velkou roli zaujímají cvičení, jimiž si žáci mohou rozvíjet své motoricko-funkční schopnosti. Na předchozích stránkách byla taková navržena, a to pro rozvoj schopností silových, vytrvalostních, rychlostních, rytmických, rovnováhových, diferenciačních, prostorově-orientačních, reakčních a pro spojování pohybů. Při jejich provedení je třeba, jak jsem se sama přesvědčila, dbát na kvalitní techniku základních poloh.

Při získání fotodokumentace jsem dbala na správné držení těla. Nejčastější chyby, s nimiž se můj cvičenec potýkal, mohu shrnout do čtyř následujících bodů. U některých cviků (např. výdrž na předloktí, kliky) měl figurant tendenci prohýbat záda. Za mírně problémové považuji také cviky, při kterých hrála významnou roli rovnováha (např. balancování na medicinbalech). Přestože se věnuje aktivně sportům, velmi často stál či seděl s „nahrbenými“ zády (např. startovní poloha v tureckém sedu). Při většině cviků se potýkal s nemalými problémy při zpevnování těla (např. obrat o 360°).

Výkonnost žáků se zpravidla v mládežnických střediscích testuje. Tyto testy by dle mého názoru bylo nejvhodnější uskutečňovat minimálně jednou ročně, aby trenéři stále věděli, na jaké úrovni jsou jejich žáci v oblasti tělesných předpokladů, kondičních a koordinačních schopností. Pro ilustraci jsem do přílohy přiložila jeden z testů, který je možné využít.

Součástí praktické části bylo dotazníkové šetření ke srovnání motoricko-funkční přípravy u starších žáků v Jihočeském a Plzeňském kraji. Vzhledem k poměrně malému sledovanému vzoru respondentů nelze východiska úplně zobecnit, ale ze získaných informací jednoznačně vyplynulo, že současní trenéři zařazují poměrně málo kompenzačních cvičení. Tenis patří ke sportům, při nichž dochází k jednostrannému zatížení těla, a proto je následné protažení svalů velice důležité. Zejména u malých tenistů je třeba včas začít předcházet problémům, které by v budoucnosti nedostatečnou kompenzací mohly vzniknout.

Lze říci, že otázka, jakým motorickým schopnostem se především trenéři věnují, činila většině respondentům problémy. Zpravidla byly označovány všechny nabízené možnosti. Avšak v kondiční přípravě by měla být vyzdvihována zejména rychlost a výbušná síla horních a dolních končetin. Jako vhodná cvičení pro jejich rozvoj mohu z mé předchozí nabídky vybrat například starty z různých poloh, krátké sprinty, hod medicinbalem, hod lehkým míčkem či výskoky z dřepu. Za vhodný ukazatel považuji fakt, že trenéři se kondiční přípravě věnují nejen v tréninkové jednotce, ale i mimo ni.

Silové schopnosti se v tomto období rozvíjejí rychleji, a to vzhledem ke zvýšení hladiny hormonů. Vždy by se však mělo dbát na přiměřený rozvoj a neposilovat s těžkými váhami. Nejvhodnější je volit cvičení s využitím vlastní váhy těla, popřípadě užívat vhodné pomůcky (např. expandery, kužele, medicinbaly). Za poměrně vhodnou variantu považuji i zařazování doplňkových sportů, které mají význam pro regeneraci organismu. Ta je důležitá nejen z hlediska odpočinku, ale také jako efektivní prevence proti zranění.

Z dotazníkového šetření také vyplynulo, že více než polovina dotázaných trenérů se aktivně věnuje psychologické přípravě. Tento počet považuji za poměrně příznivý, protože příprava psychické stránky člověka hraje v tenise velmi významnou roli. Hráč totiž musí být velice dobře odolný vůči stresu. V samotné hře se stále objevují vypjaté situace, hlavně v těžkém zápase, kdy musíme bojovat o každý míček.

Psychiku můžeme ovlivňovat vytvořením modelovaného tréninku, kdy stimulujeme důležité zápasové situace. Jako příklad mohu uvést trénování koncovek her, při němž nastíníme výchozí stav zápasu, vytvoříme koncovky setu s dohráváním při těsném stavu nebo dohrávání setu v tie-breaku a svému svěřenci dáme za úkol zvítězit nebo převahu udržet. Je však vždy třeba mít na mysli, že tlak, který uměle vytváříme, musí působit pozvolna, aby dostatečně motivoval a nestal se nevladatelným.

## 9 ZÁVĚR

V této bakalářské práci jsem se zabírala motoricko-funkční přípravou tenistů. Nejprve bylo zpracováno téma motoricko-funkční přípravy, a to z hlediska kondičních i koordinačních schopností. Jedna kapitola byla věnována technice základních tenisových úderů. Přinesla jsem také charakteristické znaky přípravného, předzávodního, závodního a přechodného tréninkového období. V závěru teoretické části jsem stručně pojednala o vývojových změnách, k nimž dochází ve starším školním věku, tj. mezi 11. a 15. rokem.

Lze říci, že tenis se postupem času velmi změnil a v současnosti patří mezi poměrně preferované sporty, jimž se lze věnovat již od relativně nízkého věku. V prvních etapách je se třeba zaměřovat na všeobecný rozvoj motorických schopností, později se může daný žák začít specializovat. Protože cesta k vrcholu je velice obtížná a náročná, je třeba již od útlého věku začít budovat kvalitní motoricko-funkční přípravu. Právě k ní jsem navrhla praktická cvičení pro starší žáky, jimž jsem přiřadila základní pohybové dovednosti v tenise. Všechny cviky byly doplněné vlastní fotodokumentací.

Na okraj praktické části jsem provedla dotazníkové šetření ohledně motoricko-funkční přípravy v Jihočeském a Plzeňském kraji. Vzhledem k poměrně malému sledovanému vzoru nelze východiska úplně zobecnit, ale ze získaných informací jednoznačně vyplynulo, že současní trenéři zařazují poměrně málo kompenzačních cvičení. Tenis patří ke sportům, při nichž dochází k jednostrannému zatížení těla, a proto je následné protažení svalů velice důležité. Zejména u malých tenistů je třeba včas začít předcházet problémům, které by v budoucnosti nedostatečnou kompenzací mohly vzniknout.

Motoricko-funkční příprava sehrává v tenise velmi významnou roli. Každý trenér by se jí měl věnovat a neustále se v tomto oboru zajímat o moderní trendy. Měl by mít navržený celoroční plán a u všech hráčů provádět minimálně jednou ročně testování. Proto jsem navrhla škálu cvičení, která se může stát oporou a inspirací některým trenérům, a to možná nejen tenisovým, a pomocí níž by mohlo docházet ke zvyšování úrovně kondiční přípravy u starších žáků. Díky kvalitní fyzické kondici se jedinec cítí lépe i po psychické stránce, což výrazně může ovlivnit celý průběh utkání.

## **SOUHRN**

Bakalářská práce je zaměřena v písemné části na motoricko-funkční přípravu tenistů-starších žáků, kde je má pozornost věnována hlavně charakteristice kondiční přípravy v předzávodním období. Dále se zabývám v této části pohybovými dovednostmi a motorickými schopnostmi v tenise.

Cílem praktické části práce je vytvoření fotodokumentace s výběrem vhodných cvičení z pohybových dovedností v tenise a získání informací z motoricko-funkční přípravy tenistů v předzávodním období u starších žáků v Plzeňském a Jihočeském kraji pomocí dotazníkového šetření.

### **Klíčová slova:**

motoricko-funkční příprava, tenis, předzávodní období, starší žáci ve věku 13 – 14 let

**RESUMÉ**

This thesis is in its written part focused on the theme of motor – functional preparation of tennis players – older pupils. In this part my attention is concentrated on the characteristic of condition training in the pre – race period. In this part I also deal with the issue of motion and motor skills in tennis.

The main aim of the practical part of this thesis is to produce a collection of photographs showing the suitable exercises to gain motor skills in tennis. The second aim is to obtain information about motor – functional preparation of tennis players (older pupils) in pre – race period in Pilsen and South Bohemian region.

**Keywords:**

motoric - functional scheme training, tennis, in the pre – race period, older pupils – age 13 – 14 years

**SEZNAM LITERATURY**

1. BURSOVÁ, M. *Kompenzační cvičení*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 978-80-247-0948-2.
2. CRESPO, M., a D. Miley. *Tenisový trenérský manuál 1. stupně*. 1. vyd. Olomouc: UP Olomouc, 2000.
3. HÖHM, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1982.
4. JANKOVSKÝ, J. *Tenis*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0169-3.
5. JANSÁ, P. a J. DOVALIL. *Sportovní příprava*. 1. vyd. Praha: Q-art, 2007. ISBN 978-80-903280-8-2.
6. KOUBA, V. *Motorika dítěte*. Vyd. 1. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 1995. ISBN 80-7040-137-0.
7. KRYŠTOFIČ, J. *Pohybová příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1636-4.
8. KRYŠTOFIČ, J. *Gymnastická průprava pro sportovce*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-1006-4.
9. LANGEROVÁ, M., a B. HEŘMANOVÁ. *Tenis a děti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1256-3.
10. MĚKOTA, K., a P. BLAHUŠ. *Motorické testy v tělesné výchově*. 1. vyd. Praha: SPN, 1983.
11. MĚKOTA, K., a J. NOVOSAD. *Motorické schopnosti*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2007. ISBN 80-244-0981-X.
12. NEUMANN, G. et al. *Trénink pod kontrolou*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0947-3.
13. PERIČ, T. a kol. *Sportovní příprava dětí*. Nové, aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247 - 4218-2.
14. PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0683-0.
15. PERIČ, T., a J. DOVADIL. *Sportovní trénink*. 1. vyd., Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-2118-7.
16. RUBÁŠ, K. *Sportovní příprava*. 1. vyd. Plzeň: Vydavatelství ZČU, 1996. ISBN 80-7082-294-5.
17. ZHÁNĚL, J., a F. ZLESÁK. *Koordinační schopnosti v tenise*. 1. vyd. Olomouc: Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého, 1999. ISBN 80-7067-959-X.

**INTERNETOVÉ ZDROJE**

1. Český tenisový svaz. *Metodická komise ČTS: Testová baterie* [online]. [cit. 2015-04-02]. Dostupné z:[http://metodickakomise.cz/tenis.cz/docs/testova\\_baterie.pdf](http://metodickakomise.cz/tenis.cz/docs/testova_baterie.pdf)

2. ROSOL, Jiří. Tennis team. [online]. [cit. 2015-03-29]. Dostupné z: <http://www.tennisteam.cz/clanky/metodika/zakladni-principy-treninku-10---13-let.html>

3. ŘEZÁČOVÁ, Monika. *Starší školní věk*. [online]. 2009. vyd. [cit. 2015-03-29]. Dostupné z:  
[http://www.szymb.cz/admin/upload/sekce\\_materialy/Star%C5%A1%C3%AD\\_%C5%A1koln%C3%AD\\_v%C4%9Bk.pdf](http://www.szymb.cz/admin/upload/sekce_materialy/Star%C5%A1%C3%AD_%C5%A1koln%C3%AD_v%C4%9Bk.pdf)

4. ZÁLABSKÁ, Eva. *Metodika tenisu*. [online]. 2014 [cit. 2015-03-29]. Dostupné z: <http://www.tenisovy-trener.com/metodicke-materaly/>

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek č. 1 Motorické schopnosti .....	13
Obrázek č. 2 Forhend .....	32
Obrázek č. 3 Bekhend jednoruč .....	33
Obrázek č. 4 Bekhend obouruč .....	33
Obrázek č. 5 Podání .....	34
Obrázek č. 6 Forhendový volej .....	35
Obrázek č. 7 Bekhendový volej .....	35
Obrázek č. 8 Lob forhendem .....	36
Obrázek č. 9 Lob bekhendem .....	36
Obrázek č. 10 Forhendová smeč .....	37
Obrázek č. 11 Bekhendová smeč .....	37
Obrázek č. 12 Výchozí postavení cviku č. 1- dřep .....	47
Obrázek č. 13 Výskok z dřepu .....	47
Obrázek č. 14 Podřep před odrazem .....	48
Obrázek č. 15 Výskok na bednu .....	48
Obrázek č. 16 Příprava na přeskok .....	48
Obrázek č. 17 Přeskok přes překážku .....	48
Obrázek č. 18 Přeskok stranou .....	49
Obrázek č. 19 Výběh do schodů .....	49
Obrázek č. 20 Chůze po schodech dolů .....	49
Obrázek č. 21 Příprava přeskoku přes švihadlo .....	50
Obrázek č. 22 Přeskok přes švihadlo snožmo .....	50
Obrázek č. 23 Příprava na hod .....	50
Obrázek č. 24 Záklon při hodů .....	50
Obrázek č. 25 Odhod medicinbalu .....	51



Obrázek č. 26 Výchozí poloha cviku č. 7 .....	51
Obrázek č. 27 Odhod míče .....	51
Obrázek č. 28 Smečařský postoj .....	52
Obrázek č. 29 Hod míčkem .....	52
Obrázek č. 30 Příprava na úder .....	52
Obrázek č. 31 Přímý úder pravou paží .....	52
Obrázek č. 32 Leh na zádech .....	53
Obrázek č. 33 Sed – leh .....	53
Obrázek č. 34 Podpor na předloktí 1 .....	53
Obrázek č. 35 Podpor na předloktí 2 .....	53
Obrázek č. 36 Startovní poloha – turecký sed .....	54
Obrázek č. 37 Vyběhnutí .....	54
Obrázek č. 38 Startovní poloha – leh na břicho .....	54
Obrázek č. 39 Startovní pozice cviku č. 13 .....	55
Obrázek č. 40 Běh s dotýkáním se met .....	55
Obrázek č. 41 Start do kopce .....	56
Obrázek č. 42 Výběh do kopce .....	56
Obrázek č. 43 Start ze stoje .....	56
Obrázek č. 44 Sebrání míčku .....	56
Obrázek č. 45 Běh pozadu .....	57
Obrázek č. 46 Start před výpadem .....	57
Obrázek č. 47 Výpad vlevo s půlobratem .....	58
Obrázek č. 48 Výpad vpravo s půlobratem .....	58
Obrázek č. 49 Start ze základní čáry .....	58
Obrázek č. 50 Sbíráání míčku u sítě .....	58
Obrázek č. 51 Běh do strany .....	59

Obrázek č. 52 Chycení míčku.....	59
Obrázek č. 53 Příprava na start.....	59
Obrázek č. 54 Klik .....	59
Obrázek č. 55 Dřep .....	60
Obrázek č. 56 Poloha před startem .....	60
Obrázek č. 57 Skok snožmo .....	60
Obrázek č. 58 Otočka kolem kužele .....	61
Obrázek č. 59 Skok jednož .....	61
Obrázek č. 60 Držení míčků .....	61
Obrázek č. 61 Žonglování .....	61
Obrázek č. 62 Startovní pozice s míčem .....	62
Obrázek č. 63 Dribling s přechodem lavičky .....	62
Obrázek č. 64 Dribling v dřepu .....	62
Obrázek č. 65 Dribling s přechodem bedny .....	62
Obrázek č. 66 Výchozí poloha cviku č. 23 .....	63
Obrázek č. 67 Obrat o 360 stupňů .....	63
Obrázek č. 68 Rozběh na trampolínu .....	63
Obrázek č. 69 Odraz z trampolíny .....	63
Obrázek č. 70 Doskok a chycení míče .....	64
Obrázek č. 71 Balancování na medicinbalech .....	64
Obrázek č. 72 Balancování – pohled ze strany .....	64
Obrázek č. 73 Vzpor ležmo na gymballu .....	65
Obrázek č. 74 Přitažení kolen šikmo vpřed .....	65
Obrázek č. 75 Vyhození míčků .....	66
Obrázek č. 76 Chycení míčků ze vzduchu .....	66
Obrázek č. 77 Vyhození míčku trenérem .....	66

---

Obrázek č. 78 Postřeh na míček .....	66
Obrázek č. 79 Správné chycení míčku .....	67
Obrázek č. 80 Střehový postoj .....	67
Obrázek č. 81 Odbití míče stranou .....	67
Obrázek č. 82 Odbití míče z polohy při podání .....	68
Obrázek č. 83 Odrážení raketou míček vzhůru .....	68
Obrázek č. 84 Odrážení raketou míček o zem .....	68
Obrázek č. 85 Chycení rukou na jednu stranu .....	69
Obrázek č. 86 Chycení rukou na druhou stranu .....	69
Obrázek č. 87 Chycení rukou – pohled z boku .....	69
Obrázek č. 88 Základní poloha cviku č. 32 .....	70
Obrázek č. 89 Most .....	70
Obrázek č. 90 Stoj se vzpažením .....	70
Obrázek č. 91 Průběh cviku č. 33 .....	70

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka č. 1 Testová baterie .....IV

**SEZNAM GRAFŮ**

Graf č. 1	Věk trenérů .....	74
Graf č. 2	Počet tréninků v obou krajích za týden .....	75
Graf č. 3	Srovnání počtu tréninků za týden v Jihočeském a Plzeňském kraji .....	76
Graf č. 4	Trvání jedné tréninkové jednotky .....	76
Graf č. 5	Volba kompenzačních cvičení .....	77
Graf č. 6	Možnost regenerace .....	77
Graf č. 7	Návštěva posilovny .....	78
Graf č. 8	Kondiční příprava při tréninku .....	79
Graf č. 9	Trvání sportovního soustředění .....	79
Graf č. 10	Psychologická příprava .....	80

## PŘÍLOHY

### Příloha č. 1 – Ukázka dotazníku

Dobrý den,

jmenuji se Andrea Smržová a jsem studentka Katedry tělesné výchovy a sportu Pedagogické fakulty Západočeské univerzity v Plzni a v současné době píše bakalářskou práci s názvem „Motoricko-funkční příprava tenistů v předzávodním období u starších žáků“.

Chtěla bych vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který mi bude nápomocen při objasňování této problematiky. Dotazník je anonymní a slouží výhradně pro zpracování mé bakalářské práce. Vaše odpovědi zakřížkujte, pokud souhlasíte s více variantami, označte, prosím, všechny, popřípadě doplňte na vynechaný řádek jinou možnost. Velice Vám děkuji za čas strávený vyplňováním dotazníku.

Pohlaví:                     muž                                     žena

Věk:                          < 20                                     20 – 30                                     30 – 40                                     40 <

Kraj:                         Jihočeský                                     Plzeňský

Tenisový klub:                                    \_\_\_\_\_

1. Kolik starších žáků celkově trénujete?

< 5                     6-10                     11-15                     16-20                     více: \_\_\_\_\_

2. Kolik starších žáků máte průměrně v jedné tréninkové jednotce? (pokud zvolíte poslední možnost, doplňte počet)

< 3                     4-5                     6-7                     více: \_\_\_\_\_

3. Rozdělujete starší žáky do skupin na „horší“ a „lepší“?

ne                     ano

4. Pokud máte velmi talentovaného žáka, jak s ním trénujete?

v původní skupině                     individuální trénink                     trénuje max. ve dvou

5. Patřil k Vaším žákům také nějaký vrcholový český tenista?

ne                     ano

6. Jak často starší žáci trénují?

- 1x týdně       2x týdně       3x týdně       4x týdně a více

7. Jak dlouho tréninková jednotka starších žáků probíhá?

- 0,75h       1h       1,5h       2h       více: \_\_\_\_\_

8. Kdo vede rozcvičku při tréninku?

- trenér       každý individuálně       skupinově       jeden z žáků

9. Jak dlouho přibližně rozcvička trvá?

- 2 min       4 min       6 min       8 min       10 min a více

10. Volíte na konci tréninku kompenzační cvičení, tj. protažení svalů, které byly více zatíženy?

- ne       ano

11. Nabízí se žákům možnost regenerace (např. bazén, masáže, ...) mimo tréninkové hodiny? Pokud ano, jakou formu volíte?

- ne       ano: \_\_\_\_\_

12. Chodíte s Vašimi svěřenci do posilovny?

- nikdy       občas       stále

13. Jaké pomůcky používáte pro rozvoj fyzické kondice Vašich svěřenců?

- švihadla       výcvik na schodech       jiné: \_\_\_\_\_

14. Jsou některé hodiny mimo běžného tréninku vyhrazeny pouze pro kondiční cvičení? Pokud ano, jak často taková cvičení volíte?

- ne       ano: \_\_\_\_\_

15. V které etapě tréninkového procesu se věnujete kondiční přípravě?

- závodní       přípravné       přechodné       předzávodní

16. Kterým kondičním motorickým schopnostem se především věnujete?

- rychlostním       vytrvalostním       silovým

17. Kolik času z tréninku většinou věnujete kondiční přípravě?

- 5min a méně       10min       15min       20 min a více       žádný

18. Kterým koordinačním schopnostem se především věnujete?

- rovnováha       reakce       orientace v prostoru       všeobecná  
obratnost

19. Nabízí se žákům možnost soustředění? Pokud ano, na jak dlouho?

- ne       ano:      a) méně než 3 dny  
b) 4-5 dní  
c) déle

20. Věnujete také nějaký čas psychologické přípravě Vašich svěřenců?

- ne       ano



**Příloha č. 2 – Testová baterie – TENDIA G2**

Testová baterie slouží pro zjištění výkonnosti tenistů v tréninkových střediscích mládeže, kterou zpracoval Dr. RNDr. Jiří Zháněl v Olomouci.

Tabulka č. 1 Testová baterie<sup>90</sup>

<b>I. OBLAST TĚLESNÝCH PŘEDPOKLADŮ</b>
1. Výška [m]
2. Hmotnost [kg]
3. BMI [index]
<b>II. OBLAST KONDIČNÍCH SCHOPNOSTÍ</b>
1. Dynamická síla paží (hod medicinbalem 2 kg) [m]
2. Dynamická síla břišního svalstva (leh-sed 60 sek) [počet]
3. Rychlost (běh se změnou směru - modifikovaný vějíř) [s]
4. Vytrvalost (běh se změnou směru na 60 doteků) [s]
<b>III. OBLAST KOORDINAČNÍCH SCHOPNOSTÍ</b>
1. Frekvenční rychlost rukou (tapping 30 cyklů) [s]
2. Frekvenční rychlost nohou (tapping 30 sekund) [počet]
3. Pohyblivost trupu (20 sekund) [počet]

<sup>90</sup> Český tenisový svaz. *Metodická komise ČTS: Testová baterie* [online]. [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: [http://metodickakomise.cz/tenis.cz/docs/testova\\_baterie.pdf](http://metodickakomise.cz/tenis.cz/docs/testova_baterie.pdf)