

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

**AKTUÁLNÍ TRENDY V KONDIČNÍ PŘÍPRAVĚ HRÁČEK VOLEJBALU  
V KATEGORII MLADŠÍCH ŽÁKYŇ**

Bakalářská práce

Autor: Kristína Příkrylová, Tělesná výchova a sport

Vedoucí práce: Mgr. Pavel Háp, Ph.D.

Olomouc 2015

## **Bibliografická identifikace**

**Jméno a příjmení autora:** Kristína Přikrylová

**Název diplomové práce:** Aktuální trendy v kondiční přípravě hráček volejbalu v kategorii mladších zákyň

**Pracoviště:** Katedra sportu

**Vedoucí diplomové práce:** Mgr. Pavel Háp, Ph.D.

**Rok obhajoby bakalářské práce:** 2015

**Abstrakt:** Bakalářská práce se zabývá aktuálními trendy v kondiční přípravě volejbalu v kategorii mladších zákyň. Zaměřením bakalářské práce je rozbor a seskupení informací o sportovním tréninku dětí a mládeže a vytvoření metodického materiálu pro hráčky volejbalu zaměřující se na rozvoj kondiční přípravy. Cílem bakalářské práce je vytvořit zásobník cvičení na rozvoj jednotlivých složek kondice jako je síla, rychlost, vytrvalost, pohyblivost a koordinace ve volejbale. Výsledkem práce je také přiložený videozáznam, na kterém jsou zachycena jednotlivá cvičení.

**Klíčová slova:** volejbal, sportovní trénink, kondiční příprava, mladší zákyň, zásobník cvičení

Souhlasím s půjčováním závěrečné písemné práce v rámci knihovních služeb.

## **Bibliographical identification**

**Author's first name and surname:** Kristína Přikrylová

**Title of the master thesis:** Current trends in volleyball training of physical condition of younger schoolgirls

**Department:** Department of Sports

**Supervisor:** Mgr. Pavel Háp, Ph.D.

**The year of presentation:** 2015

**Abstract:** The bachelor thesis deals with current trends in training process of physical condition of younger schoolgirls. The focus of this bachelor thesis is the analysis and grouping of the information about sports training of children and youth and the creation of methodological material for the younger schoolgirls of volleyball, focusing on the development of fitness training. The aim of this bachelor thesis is to create a set of exercises to develop the various components of fitness such as strength, speed, endurance, agility and coordination in volleyball. The result is also the enclosed video, which includes the exercises.

**Keywords:** volleyball, sports training, fitness training younger schoolgirls, collection of exercises

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením Mgr. Pavla Hápa, Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci, dne 3. 12. 2015

.....

Děkuji Mgr. Pavlu Hápovi, Ph.D. za pomoc a cenné rady, které mi poskytl při zpracování této bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat klubu SK UP Olomouc, který mi umožnil natočit videa na svých hráčkách.

## Obsah

1	ÚVOD.....	8
2	PŘEHLED POZNATKŮ.....	9
2.1	Sportovní trénink.....	9
2.1.1	Složky sportovního tréninku.....	9
2.1.1.1	Kondiční příprava.....	9
2.1.1.1.1	Síla.....	10
2.1.1.1.2	Vytrvalost.....	10
2.1.1.1.3	Rychlost.....	10
2.1.1.1.4	Koordinace.....	11
2.1.1.1.5	Pohyblivost.....	11
2.1.1.2	Technická příprava.....	12
2.1.1.3	Taktická příprava.....	12
2.1.1.4	Psychologická příprava.....	12
2.1.2	Charakteristika věkové kategorie mladší školní věk.....	13
2.1.3	Sportovní trénink dětí.....	14
2.3	Volejbal.....	15
2.3.1	Charakteristika volejbalu.....	15
2.3.2	Historie volejbalu.....	16
2.3.3	Vývojové tendence moderního volejbalu.....	17
2.3.4	Charakteristika volejbalu mladších žákyň.....	18
2.4	Kondiční příprava mladších žákyň ve volejbale.....	18
2.4.1	Rozvoj rychlosti.....	18
2.4.2	Rozvoj vytrvalosti.....	19
2.4.3	Rozvoj síly.....	19
2.4.4	Rozvoj flexibility.....	20
2.4.5	Rozvoj koordinace.....	20
3	CÍL A ÚKOLY PRÁCE.....	22
3.1	Cíl bakalářské práce.....	22
3.2	Úkoly práce.....	22
4	METODIKA.....	23
4.1	Grafické značení ve volejbale.....	24

5	VÝSLEDKY.....	25
5.1	Cvičení na rozvoj rychlosti.....	25
5.1.1	Cvičení na rozvoj reakční rychlosti .....	25
5.1.2	Cvičení na rozvoj akcelerační (lokomoční) rychlosti .....	26
5.1.3	Cvičení speciální volejbalové rychlosti .....	27
5.2	Cvičení na rozvoj síly.....	29
5.2.1	Cvičení se zaměřením na posílení dolních končetin.....	29
5.2.2	Cvičení zaměřena na oblast zad.....	29
5.2.3	Cvičení se zaměřením na oblast břišního lisu.....	30
5.2.4	Cvičení zaměřena na horní končetiny, pletenec ramenní a krk .....	31
5.2.5	Komplexní cvičení pro zpevnění celého těla .....	32
5.3	Cvičení na rozvoj koordinace .....	32
5.3.1	Nespecifická cvičení na rozvoj koordinace .....	32
5.3.2	Specifická cvičení na rozvoj koordinace .....	33
5.4	Cvičení na rozvoj vytrvalosti.....	35
5.4.1	Všeobecná cvičení na rozvoj vytrvalosti .....	35
5.4.2	Cvičení speciální volejbalové vytrvalosti .....	36
5.4.3	Cvičení na rozvoj statické silové vytrvalosti .....	37
5.5	Cvičení na rozvoj flexibility .....	37
5.5.1	Cvičení zaměřena na svalstvo nohou .....	37
5.5.2	Cvičení zaměřena na zádové svalstvo.....	38
5.5.3	Cvičení zaměřena na břišní svalstvo.....	39
5.5.4	Cvičení zaměřena na horní končetiny, pletenec ramenní a krk .....	39
6	ZÁVĚRY .....	41
7	SOUHRN.....	42
8	SUMMARY .....	43
9	REFERENČNÍ SEZNAM .....	44
10	SEZNAM PŘÍLOH .....	46

## 1 Úvod

Volejbal patří k jednomu z nejrozšířenějších sportů v současné době. Jedná se o kolektivní sport, který je populární nezávisle na věku a pohlaví. Volejbal je míčová hra, která se pyšní velkým počtem nevyčerpatelných kombinací. Rozšířil se po celém světě a hraje se ve vrcholové, výkonnostní i rekreační úrovni. Tento sport je nenáročný na vybavení a mezi jeho přednosti patří, že se jedná o nekontaktní sport, tím je nižší riziko zranění a je možné jej hrát i ve smíšených týmech.

V posledních letech se setkáváme se stále nižším zájmem mládeže o sport a samotný pohyb. Nabízí se otázka, zda je příčinou rychlý posun doby vpřed nebo jen nezájem a nedostatečná motivace. Přesto se najde mnoho zájemců o sport, v první řadě dětí, které tvoří „vzdálenou“ budoucnost.

Má práce je zaměřena na metodickou přípravu hráček volejbalu v kategorii mladších žákyň, konkrétněji dívek ve věku 9 – 12 let. V tomto věku děti nemají příliš rozvinutou stránku získaných dovedností a je třeba se zaměřit na základní rozvoj jednotlivých složek sportovního tréninku. Zaměřila jsem se na rozvoj kondice, která vytváří základní tělesné předpoklady pro sportovní výkon. Sestavila jsem zásobník cvičení vhodných pro jejich nácvik a zdokonalování doplněný o videozáznamy. Na vytvoření videozáznamu se podílely mladší žákyně oddílu SK UP Olomouc, které souhlasily s jeho zveřejněním.



## **2 Přehled poznatků**

### **2.1 Sportovní trénink**

Pojem trénink znamená zpravidla osvojování určité činnosti a rozvoj schopností. Zahrnuje proces učení se něčemu. Ve sportu se tento pojem používá ve spojení s procesem cvičení, zdokonalování pohybových činností se snahou o dosažení co nejlepšího výkonu (Choutka, 1991).

Sportovní trénink tedy vyjadřuje dlouhodobý, systémově řízený proces přípravy sportovce nebo družstva, zaměřený především na dosažení co nejvyšších výkonů ve zvoleném sportovním odvětví nebo disciplíně.

Sportovní trénink patří mezi základní složky sportovní přípravy. Hlavním cílem sportovního tréninku je zmiňované získání maximální výkonnosti v dané sportovní disciplíně. Mezi úkoly patří tělesný, psychický a sociální rozvoj jedince. Zároveň i osvojování a zdokonalování techniky a taktiky sportovního odvětví (Lehnert, Novosad, & Neuls, 2001).

#### **2.1.1 Složky sportovního tréninku**

Struktura sportovního tréninku značí účelné a zdůvodněné uspořádání obsahu, prostředků a metod, prostřednictvím kterých se uskutečňuje tréninkový proces.

Choutka (1991) řadí do složek tréninkového procesu přípravu technickou, taktickou, psychologickou a kondiční.

##### **2.1.1.1 Kondiční příprava**

Kondiční příprava se označuje jako nejdůležitější složka kondičního tréninku. Zaměřuje se na vytváření základních tělesných předpokladů pro rozvoj sportovní výkonnosti. Hraje významnou roli při zdokonalování všestranného pohybového základu, ale i vysoce rozvinutých pohybových schopností (rychlost, síla, vytrvalost, koordinace), pohotovost a tvořivost myšlení. Kondiční přípravu dělíme na obecnou a speciální. Obecná kondiční příprava specializuje na všestranný tělesný rozvoj a uplatňuje všechny motorické schopnosti v nespecifických pohybech (všechny svalové skupiny). Má velký význam hlavně u mládeže. Speciální kondiční příprava se zaměřuje na ovlivňování specifických motorických schopností (Choutka & Dovalil, 1991).

#### **2.1.1.1.1 Síla**

„Silové schopnosti jsou definovány jako komplex schopností překonávat či udržovat vnější odpor svalovou činností“ (Jansa, Dovalil et al., 2009, 168). Největší význam má ve sportovních výkonech, kde se překonává odpor náčiní (vzpírání, vrhy, hody) nebo odpor těla (sportovní gymnastika, všechny druhy skoků, krasobruslení, apod.). Další význam má i ve výkonech, ve kterých překonává aktivní odpor soupeřova těla (zápas, judo) nebo odpor prostředí (vody – plavání, vzduchu – cyklistika, lyžařské disciplíny apod.) (Choutka, 1991).

Síla se dělí na statickou a dynamickou. Statická síla znamená udržení těla nebo jeho části v dané poloze, nedoprovázené pohybem. Dynamická síla naopak znamená, že svalové napětí doprovází pohyb. Dynamická síla se dělí na rychlou, výbušnou a vytrvalostní sílu. Výbušná, jinak zvaná explozivní síla, souvisí s překonáváním odporů s maximálním zrychlením. Rychlostní síla překonává odpor vysokou rychlostí. Vytrvalostní síla znamená schopnost vydržet intenzitu pohybového úkolu po určité dobu (Čelikovský et al., 1990).

#### **2.1.1.1.2 Vytrvalost**

Vytrvalost znamená provádění určité činnosti s danou intenzitou, buď co nejdéle, nebo ve stanoveném čase, v podstatě se jedná o odolávání únavě. Výkon je tedy značně limitován únavou. Ve vytrvalostních schopnostech je velmi důležité energetické zabezpečení, které odpovídá pohybové činnosti.

Vytrvalost rozdělujeme na dlouhodobou, střednědobou, krátkodobou a rychlostní vytrvalost. Dlouhodobá vytrvalost je schopnost trvající déle než 10 minut, převažuje při ní aerobní krytí – za přístupu kyslíku. Střednědobá vytrvalost je vykonávána 8 – 10 minut při co nejvyšší spotřebě kyslíku. Krátkodobá vytrvalost trvá do 2 – 3 minut s co možná nejvyšší intenzitou. Dominuje zde anaerobní glykolýza – bez využití kyslíku. Rychlostní vytrvalost trvá do 20, až 30 sekund a je prováděna s maximální intenzitou (Dovalil et al., 2002).

#### **2.1.1.1.3 Rychlost**

Rychlost je velmi důležitá ve většině sportovních výkonů. Rychlostní schopnost znamená schopnost provádět určitou činnost nebo pohybový úkol v co nejkratším

časovém úseku. Pohyb je krátkodobý, prováděný maximálním volným úsilím s maximální intenzitou. Rozlišujeme rychlost reakční, acyklickou, cyklickou a komplexní. Reakční rychlost je schopnost reagovat na daný podnět v co nejkratším čase. Rychlost acyklická je rychlost jednotlivého pohybu. Rychlost cyklická je dána vysokou frekvencí pohybů, které se opakují. Rychlost komplexní je kombinací acyklických a cyklických pohybů, včetně reakce (Dovalil et al., 2002). Při tréninku rychlosti je nutné znát, že rychlost je ze 70 – 80% geneticky dána a její ovlivnění bývá jen mírné. Při rozvoji rychlostních schopností se používají různá cvičení trvající 10 – 30 minut a je vhodně jej zařazovat na začátek tréninku (Choutka & Dovalil, 1991).

#### **2.1.1.1.4 Koordínace**

V minulých letech se používal pojem obratnost – obratnostní schopnosti. Dnes je tento pojem nahrazen koordinačními schopnostmi. Koordínace je schopnost dokonalého sladění složitějších pohybů, na rytmus, orientaci v prostoru, rovnováhu, odhad vzdálenosti, rychlejší reakci a přesnost provedení. Primární funkci hraje centrální nervový systém a nižší řídicí centra. Koordinační schopnosti jsou vázané na řízení a regulaci pohybu. Velmi ovlivňují kvalitu dovedností, zvyšují přesnost a působivost a jejich rozvoj má výrazný vliv na kvalitu technické přípravy (Dovalil et al., 2002).

#### **2.1.1.1.5 Pohyblivost**

Pohyblivost je schopnost vykonávat pohyby v kloubech v potřebném rozsahu. Můžeme se setkat i s pojmem flexibilita. Ovlivňuje ji mnoho činitelů, jako jsou věk, stavba těla, rozcvičení, ale i genetika, která může mít do jisté míry vliv na kloubní rozsah. Když je pohyblivost snížena, nejčastěji z důvodu zkrácení svalů, zvyšuje se riziko zranění. Ke snížené kloubní pohyblivosti může vést i jednostranná intenzivní činnost, proto je strečink značně důležitý.

Jednotlivá odvětví mají vlastní požadavky na úroveň kloubní pohyblivosti, avšak je nutné zachovávat stálou pružnost svalů, pohyblivost kloubů a tím se vyvarovat svalovým nerovnováhám (Dovalil et al., 2002).

### **2.1.1.2 Technická příprava**

„Technikou se rozumí účelný způsob řešení pohybového úkolu, který je v souladu s možnostmi jedince, s biomechanickými zákonitostmi pohybu...“ (Dovalil et al., 2002, 34).

Techniku lze tedy charakterizovat jako způsob provedení určitého pohybového úkolu efektivním a úsporným řešením v souladu s pravidly v daném odvětví. Jedná se o proces, který se specializuje na vytváření a zdokonalování sportovních dovedností. Technika rozhoduje, zda bude pohyb proveden správně a ve většině sportů je základem. Každý jedinec má svůj osobitý styl techniky a provádí daný pohyb jinak. Při nácviku technické přípravy využíváme znalosti o motorickém učení, které se rozděluje na tři fáze. Fáze nácviku, zdokonalování a stabilizace. Všechny tyto fáze spolu souvisí a navazují a jsou značně důležité při tréninku sportovních dovedností. Technická příprava se označuje jako dlouhodobý, stále se vyvíjející a nesnadný proces (Dovalil et al., 2002).

### **2.1.1.3 Taktická příprava**

„Taktikou se chápe způsob řešení širších a dílčích úkolů, realizovaných v souladu s pravidly daného sportu“ (Dovalil et al., 2002, 38). Taktika znamená rychlý výběr vhodného řešení strategických a taktických úkolů. Realizace taktických záměrů úzce souvisí s technickými aspekty a je možná jen prostřednictvím techniky. Taktiku lze charakterizovat i jako operativní řešení konfliktních situací. U taktiky je nezbytné dostatečné nacvičování předem. Konfliktní situace znamená kteroukoliv část sportovního boje soupeřů. Všechny konfliktní situace mají specifický průběh a určitý sled děje. V taktické přípravě je významné i sestavení strategického plánu, který má výrazný vliv hlavně ve vrcholové úrovni (Jansa, Dovalil et al., 2009).

### **2.1.1.4 Psychologická příprava**

„Psychologickou přípravu lze charakterizovat jako proces zaměřený na rozvoj psychicky sportovce vzhledem k požadavkům sportovního výkonu, resp. Soutěžení ve sportu...“ (Lehnert, Novosad, & Neuls, 2001, 22). Psychologická příprava se specializuje na vytváření optimálních psychických předpokladů a výrazně ovlivňuje

sportovní výkon jedince nebo družstva. Mezi hlavní úkoly psychologické přípravy patří rozvoj osobnosti sportovce a řízení aktuálních psychických stavů (Lehnert et al., 2001).

Psychologická příprava se dělí na dlouhodobou a krátkodobou. Dlouhodobá příprava je zaměřena všeobecně a skládá se z ní každá tréninková jednotka. Podstatou je formování osobnosti v souladu s požadavky sportovního výkonu. Krátkodobá příprava je specifická a jejím cílem je dosažení nejvyšší sportovní výkonnosti do určité doby. Obě přípravy na sebe mají značný vliv a jsou na sebe odkázané (Jansa, Dovalil et al., 2009).

### **2.1.2 Charakteristika věkové kategorie mladší školní věk**

Volejbal můžeme dělit do dvou mládežnických kategorií, žákovské a dorostenecké. Pod žákovskou kategorií spadají mladší a starší žákyně a do dorostenecké patří kadetky a juniorky (Haník, Lehnert et al., 2004).

V této práci se budu věnovat mladším žákyním, které jsou ve věkové kategorii mladšího školního věku. Mladší školní věk lze rozdělit do dvou skupin. V první jsou děti od 6 do 7 let, označuje se jako doba neklidu a je specifická nestálostí a živostí. V druhé skupině jsou děti od 8 do 10 let, v tomto věku je pro děti nejsnazší učení se pohybovým dovednostem (Dovalil & Perič, 2009).

Při tréninku pohybových schopností a dovedností bychom měli brát zřetel na věková stadia vývoje jedince, označována jako senzitivní období.

Senzitivní (citlivé) období znamená časové etapy vývoje, vhodné pro trénink daných sportovních aktivit v souladu s rozvojem pohybových schopností a dovedností. V těchto vývojových obdobích dosahují nejvyšších možností rozvoje určité schopnosti (Perič, 2004).

#### **Koordinace**

Senzitivní období je v rozmezí 7 – 11 let. Období od 8 do 10 bývá označováno jako „zlatý věk motoriky“. K útlumu dochází po 11. roce vzhledem k pubertálním změnám.

#### **Rychlost**

Pro rychlostní schopnosti je označováno senzitivní období ve věku mezi 7 – 14 lety. Poté závisí rozvoj rychlostních schopností na silových schopnostech.

## **Síla**

Silové schopnosti je nejvhodnější rozvíjet mezi 10 – 13 roky. Závisí na produkci hormonů a tréninkovém zatížení.

## **Vytrvalost**

Vytrvalostní schopnost je možné rozvíjet v každém věku, podmiňuje ji schopnost přenosu kyslíku pomocí krve do tkání.

## **Kloubní pohyblivost**

Období pro rozvoj kloubní pohyblivosti je ideální mezi 8. a 12. Rokem. Postupně rozvoj klesá s příchodem pubertálního růstu (Perič, 2004).

### **2.1.3 Sportovní trénink dětí**

V Americe se v jednom programu řídí motem „nejprve děti, poté vítězství“, které filozof Jim Parry upravil na „nejprve děti, poté trenér“. Znamená to, že děti by měly být upřednostňovány bez ohledu na výsledek. Pokud se cíle trenéra a sportovce shodují, tak je vztah rovnocenný. Jestliže má trenér vlastní cíle, které mohou být uskutečněny pouze prostřednictvím dětí, jejichž skutečné potřeby nejsou splněny, tak se vztah stává nevyvážený (Lee, 1993).

Sportovní trénink dětí patří do prvotní fáze dlouhodobého procesu sportovní přípravy. „Od tréninku dospělých se sportovní trénink dětí liší především tím, že mladí sportovci se připravují v období biologického vývoje charakteristického intenzivním růstem, nesynchronním vývojem orgánů a jejich funkcí, psychickým a pohybovým vývojem“ (Lehnert et al., 2001, 82). Mezi hlavní motivy patří radost, zábava, účastnění aktivit i s kamarády a dosažené úspěchy. Trénink dětí není zaměřen jen na účast a úspěch v soutěžích. Měl by vytvořit určitý vztah ke sportu hlavně kvůli zdravému způsobu života, zvyšovat tělesnou zdatnost, a zároveň být pestrý a atraktivní. Tato specifika je nutné zachovávat pro správný vývoj a zdraví dětí (Lehnert et al., 2001).

Základní cíle sportovního tréninku dětí jsou podle Periče (2004) v první řadě předcházení zranění dětí, budování kladného vztahu ke sportu a vytvoření optimálních předpokladů pro správný rozvoj a sportovní výkonnost hráčů. Podle Lehnerta et al. (2001) by měl být trénink zaměřen na optimální poměr mezi obecnou (všestrannou)

a speciální přípravou. Největší pozornost bychom měli soustředit na rozvoj koordinace a rychlosti, ale také bychom se měli věnovat v patřičném rozsahu i dalším dovednostem (Lehnert et al., 2001).

Sportovní trénink dětí je tedy první etapa dlouhodobého tréninku, důležitá pro základ budoucího rozvoje a sportovní výkonost jedince. Podle Choutky & Dovalila (1991) rozlišujeme 4 metody: obsah tréninku, metodika tréninku, organizace a řízení tréninku. Obsah tréninku je založen na rozvoji všestrannosti. Metodika tréninku se zabývá výkonnostním růstem sportovců a také o všestrannou přípravu. Organizace tréninku souvisí s potřebami metodiky. Důležitá je vyváženost organizačních forem, které zasahují do stavby tréninku, kde je nutné respektovat střídání zatížení a aktivního odpočinku. V řízení tréninku hraje hlavní roli trenér, který by měl mít vysokou úroveň pedagogických schopností a přirozený sklon k práci s dětmi (Choutka & Dovalil, 1991).

## **2.3 Volejbal**

### **2.3.1 Charakteristika volejbalu**

Volejbal je jedna z týmových síťových sportovních her, ve které se ovládá společný předmět – míč. Současný volejbal je založen na technicko – taktické, kondiční a psychické stránce hráčů, která umožňuje realizovat krátkodobé a intenzivní fyzické úsilí v utkání a zároveň i dlouhodobou a kvalitní výkonnost v soutěži. Prostřednictvím spolupráce se hráči naučili tento společný předmět ovládat a dopravit míč dovoleným počtem odbití přes síť tak, aby soupeř nebyl schopný jej vrátit zpět nebo pro něj bylo zpracování míče obtížné. Jedná se tedy o boj dvou týmů, které usilují získat bod ve prospěch svého družstva a dovršením 25 bodů získat jeden set pod podmínkou, že rozdíl ve skóre je nejméně dvoubodový. Ve volejbale nikdy nemůže dojít k nerozhodnému výsledku a není zde časové omezení. Běžně se hrává na tři vítězné sety v mistrovských utkáních, přátelská a turnajová utkání se je možné hrát i na dva vítězné.

Činnost hráčů je vyznačována tím, že hráči zaujímají ve svém hřišti co nejvýhodnější postavení, ve které plní herní úkoly po přeletu míče od soupeře. Dále usilují dovolenými třemi odbitími přepravit míč k soupeři takovým způsobem, aby dosáhli bodu. Cílem každého družstva obvykle bývá vítězství, ale v některých případech je možnost dosažení cíle nepravděpodobná. Proto bývá tento cíl nahrazen nějakým

jiným cílem, např. zvítězit alespoň v jednom setu a odehrát zbytek utkání se snahou o stejně kvalitní hru jako je soupeřova. Rozehru tvoří časový úsek od podání v okamžiku úderu míče do chyby jednoho z družstev, kterou zapíská rozhodčí.

Ve volejbale můžeme rozlišit několik forem. První se jedná o výkonnostní, kde máme volejbal rekreační, výkonnostní a vrcholový. Rekreační úroveň je pro jedince, kteří hrají pro radost z pohybu a potěšení ze hry.

Další faktor je především společenský a zdravotní. Volejbal výkonnostní úrovně má za cíl dosažení nejlepších výsledků, ale také zde hraje roli i chuť po aktivní zábavě. V poslední řadě je vrcholový volejbal, který je určen pro hráče s talentem. Tito hráči většinou absolvovali systém přípravy a volejbal je nejen jejich koníčkem, ale i zaměstnáním (Buchtel et al., 2005).

Volejbal se hraje na hrací ploše, tvořenou hřištěm a okolní plochou. Objem pohybu, který vykonává volejbalista je poměrně nižší, než v jiných kolektivních sportech způsobeného velikostí volejbalového hřiště (Polglaze & Dawson, 1992). Hřiště zaujímá 9x18 metrů a dělí se na dvě poloviny se středovou čarou. Nad středovou čarou je síť o výšce 2,43 metrů, ženy mají 2,24 metrů (Císař, 2005). Hřiště se často rozděluje do šesti zón pro lepší přehled a orientaci na hřišti. Počet hráčů na hřišti bývá obvykle 6. Pouze při jiných zápasech a turnajích, například „debly“ nebo minivolejbal trojic se liší počet hráčů i výška sítě a rozměry hřiště (Buchtel et al., 2005).

### **2.3.2 Historie volejbalu**

Volejbal, který se hraje dnes je velmi odlišný od jeho podoby z minulého století (Kenny & Gregory, 2006). Autorem volejbalu je podle písemných pramenů z různých kontinentů profesor tělesné výchovy W. Morgan, ředitel holyokské kolejie. Profesor Morgan chtěl zařadit nenáročnou poutavou formu tělocvičné činnosti místo gymnastických cvičení. Vznik volejbalu se datuje r. 1895 v USA ve Springfieldu v Massachusetts pod termínem „mintonette“. Později byla přejmenována profesorem tělesné výchovy A. T. Halstetem při předvádění na spriengfielské konferenci ředitelů YMCA a získala název „to volley the ball“ (Buchtel et al., 2005).

Volejbal vznikl v Americe jako atraktivní forma pro doplnění tělocvičných aktivit v zimním období. Po krátkém čase se hrál i ve volné přírodě a začal patřit mezi jednu z nejoblíbenějších rekreačních her v amerických školách, v organizaci YMCA, na



koupalištích apod. Vzhledem k nenáročnosti na hrací plochu, vybavení, jednoduchost pravidel a kolektivní vlastnosti, byla umožněna účast nezávisle na věku a pohlaví (Buchtel et al., 2005).

Tato míčová hra procházela spousta úpravami a změnami pravidel. K rozhodujícím změnám došlo, když byla založena Mezinárodní volejbalová federace (FIVB) v roce 1947. Mezinárodní olympijský výbor přijal volejbal do své „rodiny“ v roce 1964.

Do významných soutěží můžeme zařadit například Mistrovství Evropy, Světovou ligu mužů, Grand Prix žen, apod. V dnešní době hrají obě družstva národních týmů světové soutěže World league (muži) a World Grand Prix (ženy) (Buchtel et al., 2005).

### **2.3.3 Vývojové tendence moderního volejbalu**

„Postupným vývojem se volejbalová hra zrychluje. Je to dané potřebou momentu překvapení a snahou o zmeškanou nebo nepřesnou reakci soupeře“ (Vavák, 2011, 10).

Volejbal prošel mnoha změnami v posledních letech, hra se stala rychlejší a nároky na soustředěnost hráčů se zvýšily. Velký význam začala hrát nejen silná psychická odolnost, která soustředění velmi ovlivňuje, ale také i udržení určité kvality herního výkonu celého družstva. Nové tendence vývoje je vhodné zařadit do tréninkového procesu, jehož náplň by měla být obměňována. Neměl by nastat stereotyp, který by bránil zdokonalování individuálního i týmového herního výkonu. Proto je nutné se zaměřit na rozvoj všestrannosti pohybu, univerzálnosti hráčů a jednotlivé složky sportovního tréninku. Zmíněná psychická odolnost je velmi podstatná v zápasech, z toho důvodu by měl být trénink vedený pod určitým nátlakem, aby bylo pro hráče snazší se s podobnou situací vyrovnat v tréninkovém utkání (Papageorgiou & Spitzley, 2003).

Prováděná cvičení by měla být podobná herním situacím. V dnešní době je v moderním volejbale používána moderní technologie. Mezi jeden z nejpoužívanějších patří italský program Data Volley. Tento program pracuje s informacemi o individuálním a týmovém herním výkonu při tréninku nebo utkání (Schondell & Reynaud, 2002).

### **2.3.4 Charakteristika volejbalu mladších žákyň**

Kategorie mladších žákyň se zabývá fází nácviu, ve které hráčky zatím příliš neovládají nebo nejsou schopni použít ve hře útočné prvky volejbalu, jako je útočný úder a rotované (i smečované) podání. Cílem bývá udržení míče ve hře. Charakter volejbalu je změněn ve chvíli, kdy dochází k osvojení daných útočných prvků a nastává převaha útoku nad obrannou.

Do náplně volejbalu mladších žákyň patří odbití obouruč spodem, odbití obouruč vrchem a odbití jednoruč spodem. „Tato základní odbití nejsou herními činnostmi, teprve se jimi stávají v kontextu herních podmínek“ (Haník, Lehnert et al., 2004, 46). Například odbití obouruč vrchem může znamenat nahrávku, přihrávku, vybírání v poli i útok. Tato odbití patří do základu volejbalu a umožňují udržet míč ve hře po nějakou dobu (Haník, Lehnert et al., 2004).

## **2.4 Kondiční příprava mladších žákyň ve volejbale**

„V počátečních letech musí kondiční trénink působit komplexně na vývoj mladého hráče, podporovat jeho přirozený vývoj, respektovat potřeby vyvíjejícího se organismu a teprve sekundárně požadavky herního výkonu...“ (Haník, Lehnert et al., 2004, 125). Kondiční trénink by měl rozvíjet tělesnou zdatnost a zároveň zachovávat požadavky sportovního výkonu ve volejbale. Obsah tréninku by měl být přizpůsoben tomu, že se zvyšují soutěžní i tréninkové zatížení (Haník, Lehnert et al., 2004).

### **2.4.1 Rozvoj rychlosti**

Volejbal patří ke sportu, ve kterém jsou maximální nároky na rychlé a zároveň přesné provedené herních činností s měnícími se podmínkami. Trénink zaměřený na rozvoj rychlosti je jednou z hlavních složek přípravy a je nezbytné mu věnovat 15 – 20% tréninkového objemu. Jako nejvhodnější období se označuje u dívek 8 – 12 let. Zařazujeme cvičení reakční rychlosti, akcelerační rychlosti a speciální volejbalové rychlosti. Cvičení reakční rychlosti tvoří starty, štafety, překážkové dráhy, atletická abeceda, rychlostně – silová cvičení a cvičení herní ve spojení s technikou Do cvičení akceleračních – lokomočních patří sprint do 20 m, poskočný klus, skipping, odrazy odpichy, technické rovinky, apod. Cvičení speciální volejbalové rychlosti tvoří kombinace cvičení reakční a akcelerační rychlosti v různých herních formách

a průpravných cvičení. Trénink rychlosti by měl být prováděn, když jsou jedinci dostatečně odpočinutí, kvůli rychlé unavitelnosti, a správně rozcvičení (Haník, Lehnert et al., 2004)

#### **2.4.2 Rozvoj vytrvalosti**

Metody pro rozvoj vytrvalosti rozlišujeme jako: metody nepřerušovaného zatížení, intervalové metody, cvičení speciální volejbalové vytrvalosti a statická silová vytrvalost. Obsahovou náplní metod nepřerušovaného zatížení může být například běh, jízda na kole, běžecké lyžování, plavání a fartlek. Intervalové metody mohou být krátkodobé, střednědobé, dlouhodobé nebo kruhový trénink. Cvičení speciální volejbalové vytrvalosti se vztahují k adaptaci na specifické herní zatížení a patří sem nespočet cvičení, ve kterých se odrážejí specifické herní požadavky. Statická silová vytrvalost usnadňuje hlavně v obraně v poli setrvat v nízkém postavení v průběhu celého utkání.

Při rozvoji vytrvalosti mladších zákyň se specializujeme na dlouhodobou (aerobní) vytrvalost. Trénink vytrvalosti aerobní a smíšené je doporučený provádět herní formou, kam patří pohybové a sportovní hry, většinou se zjednodušenými pravidly. Zařazujeme krátké běhy do 15 – 20 minut, nejsou vhodné intenzivní běžecké intervaly 200 – 800 m.

Cvičení na rozvoj by měla probíhat 1 – 3 x týdně, být pestrá a atraktivní se změnami trvání a vzdálenosti. Pro dětský organismus je vhodné cvičení kratším časovým vymezením, například 150 – 300 m běh střídat s 30 – 50 m chůze. Příznivý vliv má aerobní kruhový trénink, překážkové dráhy nebo různé sportovní hry (Haník, Lehnert et al., 2004)

#### **2.4.3 Rozvoj síly**

Pro volejbal je velmi důležitá síla výbušná a rychlá. Zároveň je nutné i určité množství síly statické, využitě například při postavení v obraně. Řadí se sem i speciální silová vytrvalost. U začátečníků klademe důraz spíše na rozvoj síly šlach a vazů než samotných svalů a rozvoj síly trupu prostřednictvím vhodných tréninkových prostředků. Důležitá je proto „...anatomická adaptace (příprava šlach a vazů, kostí, kloubů), lokální svalová vytrvalost, zlepšení činnosti energetických systémů“ (Haník, Lehnert et al., 2004, p. 129). Pro rozvoj výbušné síly nejdříve klademe důraz na

odrazová cvičení specifická na koordinaci, později adekvátně zvyšujeme objem a intenzitu odrazových cvičení soustředěných na rychlostní složku. Přizpůsobení na skokanské zatížení trvá 2 – 3 roky. Je vhodné používání nejrůznějších pomůcek, jako jsou kužele, lavičky, odrazové můstky nebo trampolíny. Jako posilovací cvičení zařazujeme dynamická cvičení s vlastním tělem, se zaměřením na stabilizaci, rovnováhu, propriorecepci a kinestezii. Dále cvičení s lehkým odporem například medicinbaly, expandery nebo gumové pásky (Haník, Lehnert et al., 2004).

#### **2.4.4 Rozvoj flexibility**

Volejbal není nikterak náročný na flexibilitu, ale i tak bychom se měli zajímat o její přirozený rozvoj, udržení pružnosti svalů a optimální pohyblivost kloubů. Adekvátní rozvoj flexibility zamezuje unavitelnosti svalů, následným bolestem a možným úrazům. Flexibilita se rozvíjí prostřednictvím strečinkových metod (Haník, Lehnert et al., 2004)

Strečink rozlišujeme statický, dynamický a metodu kontrakce – relaxace – protažení. Dynamický strečink se hodí na začátek tréninku nebo utkání pro rozehrání svalů a statický na konec. „Ukazuje se, že zařazení statického strečinku s dlouhými výdržemi v krajních polohách, před utkáním může vést k snížení nervosvalové aktivity napětí svalů a v důsledku toho poklesu „výbušnosti“ hráče“ (Haník, Vlach et al., 2008, p. 214). Optimální počet cviků rozvoj flexibility je 12 – 15 a měla by se obměňovat. Závěrečný strečink po tréninku nebo utkání má výrazné regenerační účinky a snižuje riziko zranění (Haník, Vlach et al., 2008).

#### **2.4.5 Rozvoj koordinace**

Do rozvoje koordinace patří různá koordinační cvičení s využitím gymnastiky, především akrobacie, atletiky, aerobiku, sportovních her a jejich úprav (házení a chytání míčů v házené, dribling v basketbalu, apod.), méně tradičních her a nespočet dalších jiných pohybových aktivit, které mají podíl na rozvoji koordinace. Volejbalová koordinační cvičení se používají po určité době ve spojení s technicko – taktickou přípravou (Haník, Lehnert et al., 2004).

Koordinační schopnosti rozdělujeme podle Haníka, Vlacha et al. (2008):

- Diferenciační schopnost
- Orientační schopnost

- Rovnováhová schopnost
- Rytická schopnost
- Schopnost spojování pohybových prvků
- Schopnost přizpůsobování a přestavby
- Schopnost reakční

### **3 Cíl a úkoly práce**

#### **3.1 Cíl bakalářské práce**

Cílem bakalářské práce je sestavení zásobníku cvičení na rozvoj jednotlivých složek kondice pro hráčky volejbalu v kategorii mladších žákyň a zpracování zásobníku ve formě videozáznamu.

#### **3.2 Úkoly práce**

1. Prozkoumání dostupných informací z odborné literatury se zaměřením na cíl práce.
2. Vytvoření přehledu poznatků.
3. Sestavení souboru cvičení pro trénink kondice.
4. Natočení videozáznamu vybraných cvičení s hráčkami zvolené věkové kategorie.

#### 4 Metodika

- analýza a syntéza poznatků, literární rešerše

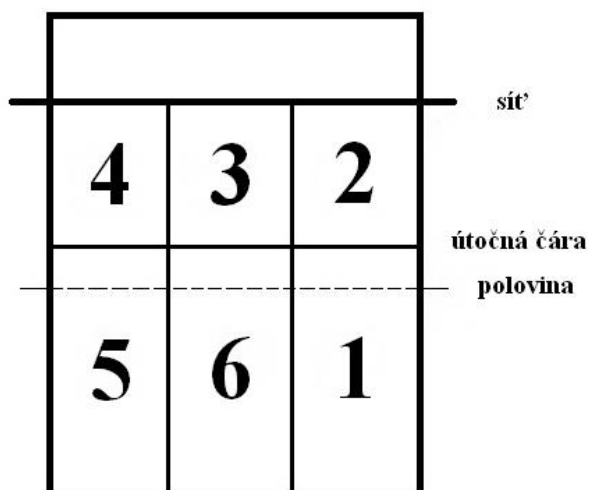
Velkým přínosem při shromažďování informací pro mě byla česká a zahraniční literatura. Čerpala jsem především z domácí literatury a zahraniční byla doplňková.

- metoda pozorovací

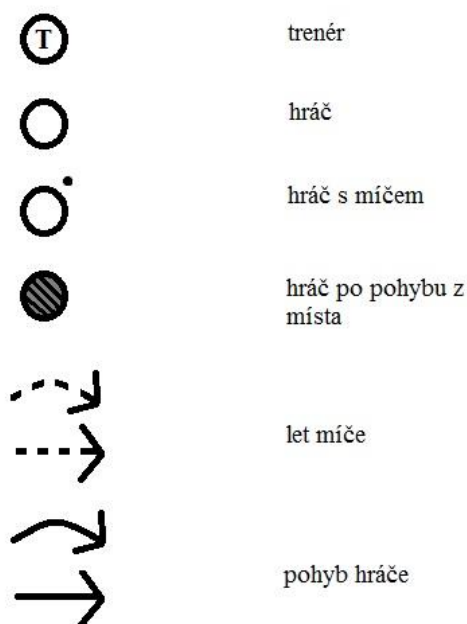
Při hledání vhodných cvičení jsem zvolila metodu pozorovací prostřednictvím internetového serveru YouTube. Jako klíčová slova jsem používala: beginner volleyball, basics of volleyball, volleyball exercises, youth volleyball, volleyball drill, volleyball workout, fitness in volleyball, speed training in volleyball, strength in volleyball, speed training, endurance in volleyball, agility training, coordination in volleyball. Podle vybraných cvičení jsem zpracovala videozáznam s hráčkami kategorie mladších žákyň, ve kterém se promítaly dané pohybové činnosti. Cvičení jsem rozdělila podle jednotlivých složek kondice, jako jsou rychlost, síla, koordinace vytrvalost a flexibilita. Videozáznam vznikl v průběhu měsíce září a října 2015.

#### 4.1 Grafické značení ve volejbale

Buchtel (2005) používá schéma na rozdělení hřiště do šesti zón pro lepší orientaci, systém postavení hráčů nebo místa letu míče do hřiště, které je zobrazeno na Obrázku 1.



Obrázek 1. Rozdělení volejbalového hřiště na zóny.



Obrázek 2. Grafické značení ve volejbale.



## 5 Výsledky

Výsledkem bakalářské práce je zásobník 59 cvičení, který je rozdělen podle hlavních složek kondice a jejich dělení. Většina uvedených cvičení pochází z různých zemí, jako jsou Itálie, Německo, Francie, USA, Anglie a jiné.

### 5.1 Cvičení na rozvoj rychlosti

#### 5.1.1 Cvičení na rozvoj reakční rychlosti

##### Cvičení 1

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: tenisový míček

Popis: Hráčka drží tenisový míček a je v nízkém střehu. Míček pustí nataženou paží od těla a snaží se jej chytit na jedno spadnutí o zem tak, aby se dostala k míčku tělem a zachovala nízký střeh.

##### Cvičení 2

Počet hráček: 2

Pomůcky: 2 tenisové míčky

Popis: Hráčky se nachází zhruba 3 m proti sobě. Jedna má ruce v upažení, v každé tenisový míček a jeden libovolně pustí na zem. Druhá hráčka stojící v nízkém střehu se snaží po puštění míče vystartovat a chytit jej na jedno spadnutí o zem.

##### Cvičení 3

Počet hráček: 2

Pomůcky: míč

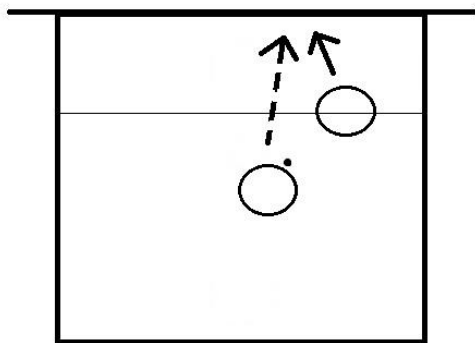
Popis: Hráčka je v sedu na postranní čáře, druhá hráčka je na druhé straně s míčem a vyhazuje ho do poloviny hřiště. Hráčka se snaží co nejrychleji vystartovat ze sedu, doběhnout k míči a odehrát ho zpět na hráčku.

##### Cvičení 4

Počet hráček: 2

Pomůcky: míč, síť

Popis: Hráčka stojí 2m za útočnou čárou a prudce vhazuje míč do sítě, druhá hráčka stojí na útočné čáře a po dopadu míče do sítě se jej snaží odehrát do pole dřív, než dopadne na zem.



Obrázek 3. Postavení hráček, směr pohybu hráčky a letu míče.

### 5.1.2 Cvičení na rozvoj akcelerační (lokomoční) rychlosti

#### Cvičení 5

Počet hráček: 5

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky přešlapují na místě v nízkém střehu a na daný povel trenéra vystartují 5 m do určeného směru.

#### Cvičení 6

Počet hráček: 2

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky jsou za sebou na koncové čáře, první vystartuje a druhá se snaží ji do útočného území chytit.

#### Cvičení 7

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky stojí na jedné noze před koncovou čarou a na daný povel se snaží co nejrychleji doskakat na útočnou čaru. První vyhrává.

#### Cvičení 8

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky klušou v zástupu v kruhu, trenér vprostřed dává pokyny jako – poskoky snožmo, zakopávání, předkovávání, skipink, cval ranou, klus poskočný, odpichy na místě.

### **5.1.3 Cvičení speciální volejbalové rychlosti**

#### Cvičení 9

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: 1 míč

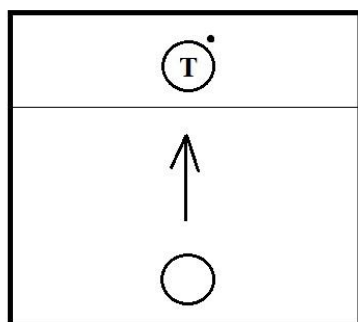
Popis: Hráčky začínají ve dvou s míčem, pomocí přihrávek se snaží přemístit a dotykem míče hráčku chytit. Území je vymezené od koncové čáry po útočnou a s míčem je povoleno provést maximálně jeden krok. Vyhrává poslední, který zůstane nechycený.

#### Cvičení 10

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: košík s míči

Popis: Hráčky jsou v zástupu 4 m od trenéra, který stojí pod sítí s košem míčů. První hráčka je připravena ve střehovém postoji, trenér drží míč v předpažení minimálně ve výši obličeje a v libovolné chvíli ho nechá spadnout na zem. Hráčka se snaží k míči dostat dříve, než dopadne na zem a jakkoliv jej odehrát.



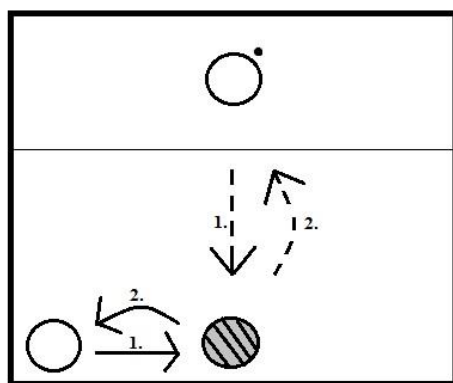
Obrázek 4. Postavení hráčky a trenéra. Směr pohybu hráčky.

#### Cvičení 11

Počet hráček: 2

Pomůcky: míč

Popis: Hráčka stojí v levém rohu u koncové čáry, druhá je v polovině útočného území u sítě a nahazuje míč středně vysoko před sebe ke koncové čáře. První hráčka se doběhne k míči, zastaví se a odehraje ho zpět na hráčku u sítě.



Obrázek 5. Postavení a směr pohybu hráčky. Směr letu míče.

## **5.2 Cvičení na rozvoj síly**

### **5.2.1 Cvičení se zaměřením na posílení dolních končetin**

#### Cvičení 12

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: kloboučky

Popis: Hráčky stojí za kloboučky, na daný pokyn přeskakují klobouček snožmo vpřed a vzad. Nohy by měly být na šíři pánve a tělo zpevněné.

#### Cvičení 13 – přeskoky přes překážky s výdrží

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: 6 překážek

Popis: Hráčky postupně provádějí přeskoky přes překážky a po každém přeskoku provedou podřep, ve kterém vydrží 2s.

#### Cvičení 14

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: 8 kloboučků

Popis: Kloboučky se rozestaví 2 m od sebe, aby tvořili „hada“, hráčky procházejí od jednoho k druhému chůzí v podřepu a každého kloboučku se musejí dotknout.

#### Cvičení 15 – Leg press ve dvojicích

Počet hráček: 2

Pomůcky: žádné

Popis: první hráčka provádí leh skrčit přednožmo a opakovaně přednožuje (“leg press“), druhá je ve stejné pozici a chodidly zabraňuje přednožení první hráčce.

### **5.2.2 Cvičení zaměřena na oblast zad**

#### Cvičení 16

Počet hráček: 2

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky jsou ve stoji roznožném zády k sobě, pažemi zaklesnuté v loktech a tlakem zad se přetlačují. Území je označeno dvěma čarami za hráčkami a cílem je přetlačit hráčku přes dané území.

#### Cvičení 17

Počet hráček: 2

Pomůcky: švédská bedna

Popis: Hráčka leží na břiše na švédské bedně na délku, nohy ji drží druhá hráčka za bérec. Hráčka má ruce v týl, provádí předklon a následně se trupem zvedá do vodorovné polohy.

#### Cvičení 18

Počet hráček: 2

Pomůcky: medicinbal

Popis: Hráčky jsou ve stoji rozkročném zády k sobě, mírně pokrčené v kolenou, jedna hráčka má v ruce medicinbal, který si s druhou hráčkou si střídavě předávají nad hlavou a v předklonu mezi nohama.

#### Cvičení 19

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky jsou v lehu na břiše, nejlépe na žíněnce nebo nějaké podložce, ruce jsou ve vzpažení. Hráčky na daný pokyn trenéra provádějí kmity střídavě rukama a nohama.

### **5.2.3 Cvičení se zaměřením na oblast břišního lisu**

#### Cvičení 20

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky zaujmou pozici leh skrčmo a přitahují nohy k hrudníku.

#### Cvičení 21

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky zaujmou pozici vzpor stojmo a postupně ručkují do vzporu ležmo.

#### Cvičení 22

Počet hráček: 2

Pomůcky: medicinbal

Popis: Hráčky jsou zády k sobě v tureckém sedu a bokem si předávají medicinbal nejdříve na jednu stranu a poté na druhou.

### **5.2.4 Cvičení zaměřena na horní končetiny, pletenec ramenní a krk**

#### Cvičení 23

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky provedou mírný stoj rozkročný, ruce jsou v upažení a provádějí mírné kroužení paží vpřed i vzad.

#### Cvičení 24

Počet hráček: 2

Pomůcky: medicinbal

Popis: Hráčky jsou v sedu naproti sobě, uchopí medicinbal do „košíčku“ a přehazují si ho s výdrží.

#### Cvičení 25

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky provedou vzpor ležmo, střídavě vzpaží levou a pravou ruku.

#### Cvičení 26

Počet hráček: 2

Pomůcky: medicinbal

Popis: Hráčky stejně vysoké jsou proti sobě v mírném stoji rozkročném. Medicinbal mají mezi týlem a temenem hlavy a tlačí ho proti sobě, tělo je zpevněné.

### **5.2.5 Komplexní cvičení pro zpevnění celého těla**

Cvičení 27

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky provedou leh, vzpaží, postupně od středu těla směrem ke končetinám zpevní svalstvo těla, vydrží 3 – 5 s.

Cvičení 28

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky jsou ve vzporu vzadu ležmo, střídavě s výdrží zvedají pravou a levou dolní končetinu.

Cvičení 29

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky leží na zádech, tělo je zpevněné, paže ve vzpažení, nohy přednožené poníž

a hlava je těsně nad podložkou. Provedou přetočení na bok s výdrží 3 s, poté převal na leh na břicho se stejnou výdrží a celý cvik opakují na druhou stranu.

## **5.3 Cvičení na rozvoj koordinace**

### **5.3.1 Nespecifická cvičení na rozvoj koordinace**

Cvičení 30

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: švihadlo, balíček karet

Popis: Hráčka provede 10 skoků přes švihadlo, poté běží k trenérovi na dané stanoviště, ten má v ruce balíček karet a určí jakou barvu karty má hráčka chytat. Ta se snaží je všechny co nejrychleji pochyťat a po 5 pokusech jde na řadu další hráčka.



### Cvičení 31

Počet hráček: 2

Pomůcky: 2 tenisové míčky

Popis: První hráčka stojí 2,5 m od stěny, druhá se dvěma míčky je vzdálena dva kroky za ní, aby ji neviděla. Cvičení začíná hodem míčku o stěnu, první hráčka se ho snaží chytit a následně poslat o zem zpět. Po odhodu se snaží chytit další hozený míček a poslat opět za sebe. Po 30 opakováních se hráčky vymění.

### Cvičení 32

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: koordinační pás (koordinační žebřík)

Popis: Hráčky jsou v zástupu a provádějí za sebou tuto sérii cviků:

- 2x přeběhnutí přes žebřík s vysokými koleny
- 2x nejdříve každou nohou po sobě doprostřed pole, poté mimo pole
- 2x střídavé přeskoky – do každého pole i mimo pole jde noha jednou

### Cvičení 33

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky se rozdělí do dvojic, všechny první hráčky z dvojic vytvoří malý kruh a druzí vytvoří velký kruh okolo nich. Oba okruhy běhají v opačném směru, dostávají od trenéra různé pokyny jako – změna směru, cval stranou, kotoul, chůze v podřepu, výskoky snožmo a na daný signál se musí dvojice co nejdříve najít. Kdo má dvojici, zvedne ruce nad hlavu.

## **5.3.2 Specifická cvičení na rozvoj koordinace**

### Cvičení 34

Počet hráček: 2

Pomůcky: míč

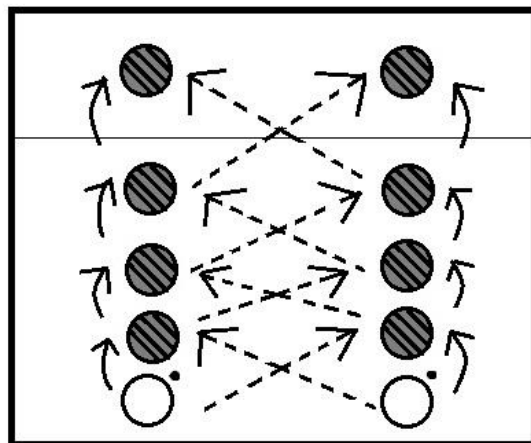
Popis: Hráčky jsou proti sobě ve vzdálenosti 6 m. Odbíjí míč obouřuč vrchem s jedním mezi odbitím a po každém odbití provedou leh na břicho.

### Cvičení 35

Počet hráček: 2

Pomůcky: 2 míče

Popis: Hráčky stojí na koncové čáře proti sobě ve vzdálenosti 6 m, odbíjí dvěma míči. Každá má míč svůj, současně si ho nadhodí a odbíjejí je šikmo před sebe zhruba 2 m od spoluhráčky. Postupují směrem k útočné čáře a zpět do výchozího postavení.



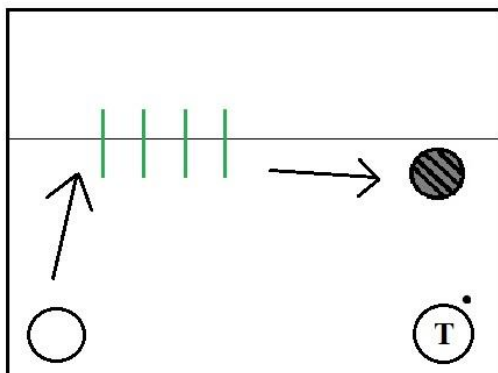
Obrázek 6. Postavení a směr pohybu hráček. Směr letu míčů.

### Cvičení 36

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: 4 překážky, míč

Popis: Hráčka začíná v levém rohu na koncové čáře, vybíhá k překážkám umístěným na útočné čáře, přeskáče je snožmo bokem, otáčí se a vybírá nahozený míč od trenéra v druhém rohu.



*Obrázek 7. Postavení hráčky a trenéra. Směr pohybu hráčky a umístění 4 překážek.*

#### Cvičení 37

Počet hráček: 2

Pomůcky: míč

Popis: Hráčka stojí 3 m od zdi, druhá je 1 m za ní a hází míč o zeď. Hráčka má za úkol odbít míč před sebe.

### 5.4 Cvičení na rozvoj vytrvalosti

#### 5.4.1 Všeobecná cvičení na rozvoj vytrvalosti

#### Cvičení 38

Počet hráček: 2

Pomůcky: 6 míčů, žíněnka

Popis: Míče jsou rozmístěny na obou okrajích třímetrových čar a jedné koncové čáře. Na opačné koncové čáře je umístěna uprostřed žíněnka. Hráčka postupně sbírá míče a odnáší je na žíněnku. Začíná nejbližším míčem vpravo a postupně posbírání všechny míče vpravo, pokračuje míčem vlevo, který je nejdál, a postupně posbírání všechny míče na levé straně. Druhá hráčka mezitím vrátila tři míče na stejná místa na pravé straně a hráčka je musí také posbírat.

### Cvičení 39

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: kloboučky

Popis: Hráčky vybíhají a opakovaně překonávají desetimetrovou vzdálenost, vyznačenou kloboučky, na daný signál trenérem. Pokud doběhnou ke kloboučku dříve, otočí se a vyčkají na další signál. Cílem je udržet postupně se zvyšující rychlost po co nejdelší dobu. Cvičení končí ve chvíli, kdy hráčky nejsou schopni dvakrát po sobě doběhnout ke kloboučku v době časového signálu. Povolen je maximální rozdíl dvou kroků a cvičení trvá většinou 5 – 10 minut.

## 5.4.2 Cvičení speciální volejbalové vytrvalosti

### Cvičení 40 Cvičení 1:1

Počet hráček: 2

Pomůcky: míč, síť

Popis: Zrychlená hra 1:1 na zmenšeném hřišti s rozměry 4,5 x 3 m. Hra začíná odbitím obouruč vrchem, po vlastním nadhozu, jsou povinná tři odbití.

### Cvičení 41

Počet hráček: 4

Pomůcky: míč, síť

Popis: Cvičení je povinné na tři odbití, hráčka začíná na jedné straně odbitím obouruč vrchem přes síť, hráčka na druhé straně ho zpracuje na hráčku u sítě, která míč přihrává zpět a hráčka, která přijímala, odbíjí míč obouruč vrchem přes síť. Po vrchním odbití jde k síti a hráčka u sítě se přemístí na její místo.

### Cvičení 42

Počet hráček: 15

Pomůcky: míče, síť

Popis: Průpravná hra, se stabilními hráčkami na podání. Hráčky zahajují rozehru, ihned po ukončení předchozí akce. Do hry se nezapojují.

### **5.4.3 Cvičení na rozvoj statické silové vytrvalosti**

Cvičení 43

Počet hráček: libovolný

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky klušou v kruhu, na signál trenéra zaujmou střehové postavení a setrvávají ve výdrž 15 s.

### **5.5 Cvičení na rozvoj flexibility**

#### **5.5.1 Cvičení zaměřena na svalstvo nohou**

Cvičení 44 Cvičení na protažený lýtkového svalu

Počet hráček: 1

Pomůcky: stěna

Popis: Hráčka provede výkrok jednou nohou, rukama se opírá o stěnu a protlačí pánev vpřed a ohýbá nohu v kolenu, poté nohy vystřídá.

Cvičení 45 Cvičení na protažení vnitřní strany stehen

Počet hráček: 2

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčky jsou naproti sobě, provedou sed roznožný a dotýkají se chodidly, drží se nataženými rukama a postupně se jedna předklání a druhá ji tahá směrem k sobě. Poté se vystřídají.

Cvičení 46 Cvičení na svalstvo vnější strany steh a kyčlí

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka provede leh přednožný jednou nohou, rukama přitáhne pravou nohu k tělu, poté vystřídá.

Cvičení 47 Cvičení na protažení hýždí

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka provede leh na zádech, jednu je natažená kolno k podložce, druhou opře kotníkem nad koleno a přitahuje nataženou nohu k hrudníku.

Cvičení 48 Cvičení na protažení přední strany stehen a kyčlí

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka provede vzpor dřepmo zánožný, bérec a nárt jsou na podložce a protlačuje pánev vpřed.

Cvičení 49 Cvičení na protažení zadní strany stehen

Počet hráček 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka je v lehu na zádech, přednoží pravou nohu a přitáhne k tělu, noha je celou dobu natažená. Poté vystřídá.

## **5.5.2 Cvičení zaměřena na zádové svalstvo**

Cvičení 50

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka je ve stoji spatném, vzpaží a provede předklon a vytahuje se z pasu.

Cvičení 51

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka provede stoj rozkročný, ruce jsou v týl, vytáčí se trupem na jednu stranu a následně na druhou.

Cvičení 52

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka je v sedu pokrčmo, rukama obejmě stehna, protlačí bedra a provádí „kolíbku“ vzad.

### **5.5.3 Cvičení zaměřena na břišní svalstvo**

Cvičení 53

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka je v mírném stoji rozkročném, ruce jsou v bok, provádí mírný úklon na jednu stranu a poté na druhou.

Cvičení 54

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka provede leh na břicho, ruce jsou v předpažení na podložce, postupně se zvedá do mírné extenze trupu.

### **5.5.4 Cvičení zaměřena na horní končetiny, pletenec ramenní a krk**

Cvičení 55 Rozvoj pohyblivosti pletence ramenního

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka je ve vzporu klečmo, a provádí točný kruh jednou rukou vzad a poté vystřídá.

Cvičení 56 Rozvoj pohyblivosti pletence ramenního

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka je v mírném stoji rozkročném, a krouží rameny nejdříve vpřed a poté vzad.

Cvičení 57 Cvičení na protažení prsního svalstva

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka je ve stoji rozkročném, jednou paží vpřed, pokrčí upažmo povýš předloktí vzhůru, dlaně a předloktí opře o stěnu, přenesse váhu vpřed a protlačí tělo ke stěně.

Cvičení 58 Cvičení na protažení paží a rukou

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka provede sed skrčit upažmo předloktí dovnitř, dlaně spojí, prsty směřují vzhůru a dlaně tlačí k sobě.

Cvičení 59 Rozvoj pohyblivosti krku

Počet hráček: 1

Pomůcky: žádné

Popis: Hráčka provede stoj mírně rozkročný, ruce jsou volně podél těla, hlava provádí úklony na stranu, vpřed i vzad.



## 6 Závěry

Volejbal se řadí k nejoblíbenějším kolektivním sportům po celém světě. Správná a včasná příprava je velmi klíčová pro budoucí úspěch ve sportu. Je velmi důležité se věnovat každé složce kondiční přípravy, aby vytvořeny optimální tělesné předpoklady pro sportovní výkon.

Prostřednictvím dostupných zdrojů jsem vytvořila zásobník cvičení, který může sloužit jako pomůcka trenérů při zdokonalování kondiční přípravy mladších zákyň ve volejbale. Jedná se o 59 cvičení na rozvoj jednotlivých složek kondice. Cvičení jsou rozdělena na rozvoj rychlosti (cvičení 1 – 11), síly (12 – 29), koordinace (30 – 37), vytrvalosti (38 – 43) a flexibility (44 – 59). U cvičení uvádím počet hráček, pomůcky a popis cvičení. Některá složitější cvičení jsou doplněna obrázky a většina je natočena na přiložený videozáznam.

## 7 Souhrn

Bakalářská práce pojednává o nejnovějších trendech v kondiční přípravě hráček volejbalu v kategorii mladších žákyň.

V přehledu poznatků se věnuji sportovnímu tréninku, jeho formám a složkám kondiční přípravy. V další části je zaměřena na sportovní trénink dětí, specifika sportovního tréninku a charakteristiku dané věkové kategorie. Následující kapitola se zabývá historií volejbalu, charakteristice, vývojovými tendencemi a podrobněji kondiční přípravě začátečníků ve volejbale.

Poslední část obsahuje zásobník cvičení, ve kterém jsou cvičení popsána a rozdělena podle jednotlivých pohybových schopností a byl cílem této práce. Výsledková část zahrnuje jednotlivá cvičení, pocházející z nejrůznějších zemí jako jsou Itálie, Německo, Francie, USA, Čína a jiné. K zásobníku cvičení byl vytvořen videozáznam, který zobrazuje většinu cvičení, pro jejich lepší pojetí a porozumění.

## **8 Summary**

The bachelor thesis deals with the latest trends in youth female volleyball fitness training of the younger schoolgirls.

The survey of knowledge is devoted to sports training, its forms and components of fitness training. The next section is focused on children's sports training, specifics in the sports training and the characteristics of particular age category. The following chapter deals with the history of volleyball, characteristics, developmental tendencies and more of beginner's fitness training in volleyball.

The last section contains the list of exercises, where exercises are described and divided by motor abilities and this was the target of this work. The results section includes individual exercises from various countries such as Italy, Germany, France, USA, China and others. I created a video tutorial to the list of exercises, which shows most of the exercises for better understanding and conception.

## 9 Referenční seznam

- Buchtel, J. et al. (2005). *Teorie a didaktika volejbalu*. Praha: Karolinum.
- Císař, V. (2005). *Volejbal*. Praha: Grada.
- Čelikovský, S. et al. (1990). *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Dovalil, J. et al. (2002). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia.
- Haník, Z. et al. (2014). *Volejbal – učebnice pro trenéry mládeže*. Praha: Mladá fronta.
- Haník, Z., Lehnert, M. et al. (2004). *Volejbal 1*. Praha: Český volejbalový svaz.
- Haník, Z., Vlach, J. et al. (2008). *Volejbal 2*. Praha: Olympia.
- Choutka, M. (1991). *Sportovní trénink*. Praha: Olympia.
- Choutka, M., & Dovalil, J. (1991). *Sportovní trénink*. Praha: Olympia.
- Jansa, P., & Dovalil, J. et al. (2007). *Sportovní příprava: vybrané teoretické obory*. Příbram: Q-art.
- Kenny, B., & Gregory, S. (2006) *Volleyball: Steps to success. II. Title*. United States: Human Kinetics.
- Lee, M. (1993). *Coaching children in sport*. London. E & FN Spon.
- Lehnert, M., Novosad, J., & Neuls, F. (2001). *Základy sportovního tréninku I* [Učební texty]. Olomouc: Hanex.
- Papageorgiou, A., & Spitzley, W. (2003). *Handbook for competitive volleyball*. Oxford: Mayer & Mayer.
- Perič, T. (2004). *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada.
- Perič, T., & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Praha: Grada.

Polglaze, T., & Dawson, B. (1992). The physiological requirements of the positions in state league volleyball. *Sports Coach*. 15, 32-37.

Schondell, D., & Reynaud, C. (2002). *The volleyball coaching bible*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Vavák, M. (2011). *Volejbal kondiční příprava*. Praha: Grada.

## **10 Seznam příloh**

*CD se zásobníkem cvičení.*