

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury



---

Fakulta  
tělesné kultury

## **ROZVOJ KOORDINACE VE SPORTOVNÍ PŘÍPRAVĚ U DĚTÍ MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU**

Bakalářská práce

Autor: Iveta Kopečná

Studijní program: Tělesná výchova a sport pro vzdělávání se  
specializacemi

Vedoucí práce: Mgr. Jan Bělka, Ph.D.

Olomouc 2022

## **Bibliografická identifikace**

**Jméno autora:** Iveta Kopečná

**Název práce:** Rozvoj koordinace ve sportovní přípravě u dětí mladšího školního věku

**Vedoucí práce:** Mgr. Jan Bělka, Ph.D.

**Pracoviště:** Katedra sportu

**Rok obhajoby:** 2022

### **Abstrakt:**

Hlavním cílem této bakalářské práce je sestavení zásobníku cvičení zaměřených na rozvoj koordinačních schopností ve sportovní přípravě u dětí mladšího školního věku. Teoretická část obsahuje informace o sportovní přípravě dětí, souhrnný vývoj dítěte v období mladšího školního věku, pohybových schopnostech a více rozepsanou koordinaci. Dále obsahuje trenérský přístup, motivaci dětí ke sportu, metody rozvoje koordinačních schopností a jak by měla vypadat tréninková jednotka dětí. Praktická část obsahuje třicet koordinačních cvičení, která byla popsána, vyfocena, natočena, nahrána na YouTube a pomocí QR kódů vložena do této bakalářské práce.

### **Klíčová slova:**

Sportovní příprava dětí, koordinační cvičení, tréninková jednotka, děti mladšího školního věku, koordinační žebřík, kužele, kloboučky, zásobník cviků

Souhlasím s půjčováním práce v rámci knihovních služeb.

**Bibliographical identification****Author:** Iveta Kopečná**Title:** Development of coordination in sports training for children of younger school age**Supervisor:** Mgr. Jan Bělka, Ph.D.**Department:** Department of Sport**Year:** 2022**Abstract:**

The main objective of this bachelor thesis is to compile a stack of exercises aimed at the development of coordination skills in sports preparation for children of younger school age. The theoretical part contains information about sports training of children, overall development of the child in the period of younger school age, physical abilities, and more detailed coordination. It also contains a coaching approach, motivation of children to sports, methodology for the growth coordination skills and what a children's training unit should look like. The practical part contains thirty coordination exercises that were described, photographed, filmed, uploaded to YouTube and inserted into this bachelor thesis using QR codes.

**Keywords:**

Sports training of children, coordination exercises, training unit, children of younger school age, coordination ladder, cones, hats, tray exercise

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

Prohlašuji, že jsem tuto práci zpracovala samostatně pod vedením Mgr. Jana Bělky, Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 28. června 2022

.....



Tímto bych chtěla srdečně poděkovat mému vedoucímu práce Mgr. Janu Bělkovi, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady, připomínky, trpělivost a ochodu při zpracování této bakalářské práce.

## OBSAH

Obsah .....	7
1 Úvod .....	10
2 Přehled poznatků .....	11
2.1 Sportovní příprava .....	11
2.1.1 Sportovní příprava dětí .....	11
2.1.2 Tréninková jednotka .....	13
2.2 Věkové zvláštnosti dětí mladšího školního věku .....	14
2.2.1 Tělesný vývoj v mladším školním věku .....	14
2.2.2 Psychický vývoj v mladším školním věku .....	15
2.2.3 Pohybový vývoj v mladším školním věku .....	15
2.2.4 Sociální vývoj v mladším školním věku .....	16
2.3 Trenérský přístup v mladším školním věku .....	17
2.3.1 Motivace dětí ke sportu .....	18
2.4 Pohybové schopnosti .....	20
2.4.1 Vytrvalost .....	21
2.4.2 Síla .....	21
2.4.3 Rychlost .....	22
2.4.4 Koordinace .....	22
2.4.5 Kloubní pohyblivost .....	22
2.5 Koordinační schopnosti .....	23
2.5.1 Reakční schopnost .....	24
2.5.2 Rytmická schopnost .....	24
2.5.3 Prostorově orientační schopnost .....	25
2.5.4 Rovnováhová schopnost .....	25
2.5.5 Schopnost sdružování pohybů .....	25
2.5.6 Schopnost přestavby pohybů .....	26
2.5.7 Kinesteticko diferenciační schopnost .....	26
2.6 Rozvoj koordinačních schopností u dětí mladšího školního věku .....	27
2.6.1 Metodika tréninku koordinace u dětí mladšího školního věku .....	28

3	Cíle .....	30
	3.1 Hlavní cíl.....	30
	3.2 Dílčí cíle.....	30
4	Metodika.....	31
	4.1 Analýza odborné literatura .....	31
	4.2 Tvorba zásobníku cvičení pro rozvoj koordinace .....	31
	4.3 Metody sběru dat .....	31
	4.4 Metody zpracování dat .....	32
5	Výsledky .....	33
	5.1 Koordinační cvičení s využitím kloboučků a kuželů .....	33
	1. Točení obručí kolem paže během slalomu .....	33
	2. Skákání v pytli ve slalomu .....	33
	3. Odpálení míčku pingpongovou pálkou při obíhání kloboučků .....	34
	4. Chytání a odhazování míčku při přebíhání u kloboučků .....	35
	5. Slalom s posouváním malého míčku nohou .....	35
	6. Slalom s malým míčkem na pingpongové pálce .....	36
	7. Pinkání s nafukovacím balónkem ve slalomu .....	36
	8. Pinkání s nafukovacím balónkem v dráze z kloboučků a jejich dotek .....	37
	9. Pinkání s nafukovacím balónkem při přebíhání u kloboučkům .....	38
	a jejich dotek.....	38
	10. Obcházení kloboučků při rozdílné práci každé ruky – míček .....	39
	a balónek.....	39
	11. Dribling v dráze z kloboučků a jejich dotek.....	39
	12. Chytání a odhazování míčku při obíhání kuželů.....	40
	13. Obcházení kuželů při rozdílné práci každé ruky – dribling a obruč.....	41
	14. Obcházení kuželů při rozdílné práci každé ruky – dribling a pálka .....	41
	15. Dribling při obíhání kuželů .....	42
	16. Dribling a sedání u kuželů .....	42
	17. Udržení míčku na pingpongové pálce při obcházení kuželů .....	43
	18. Obíhání kuželů s nafukovacím balónkem mezi kolena .....	44
	19. Pinkání s nafukovacím balónkem a dotek kuželů .....	44
	20. Pinkání s nafukovacím balónkem při obcházení kuželů.....	45
	5.2 Koordinační cvičení s využitím frekvenčního žebříku .....	46

1.	Dribling při skákání po jedné noze v koordinačním žebříku .....	46
2.	Ťupání nohou na kloboučky při pohybu v koordinačním žebříku .....	46
3.	Dotek rukou kloboučků při pohybu v koordinačním žebříku .....	47
4.	Vyhazování míčku při skákání v koordinačním žebříku .....	48
5.	Udržení mini míčků na ruličkách v koordinačním žebříku .....	48
6.	Vyhazování mini míčků v koordinačním žebříku .....	49
7.	Skákání s basketbalovým míčem v koordinačním žebříku.....	50
8.	Chytání a odhazování míčku při slalomu v koordinačním žebříku .....	50
9.	Pinkání s nafukovacím balónkem při slalomu v koordinačním.....	51
	žebříku .....	51
10.	Chytání a odhazování míčku při skákání v koordinačním žebříku .....	51
6	Závěry .....	53
7	Souhrn .....	54
8	Summary .....	55
9	Referenční seznam .....	56
10	Přílohy.....	58

# 1 ÚVOD

Období mladšího školního věku je nevhodnějším obdobím pro rozvoj koordinace, jelikož pomocí koordinačních předpokladů se výrazně zlepšuje celkový vývoj pohybu. Z toho důvodu je v tomto období velmi důležité zařazovat různá koordinační cvičení a hry do tréninkového procesu. Na základě této skutečnosti jsem se rozhodla pro napsání bakalářské práce na toto téma.

Tato bakalářská práce byla sepsána za účelem vytvoření souboru cvičení pro rozvoj koordinačních schopností ve sportovní přípravě u dětí mladšího školního věku. Cílem je vytvořit taková cvičení, která budou přizpůsobitelná všem věkovým kategoriím mladšího školního věku, tedy dětem ve věku 6–11/12 let.

Tato cvičení mohou být přínosná pro trenéry či pedagogy tělesné výchovy, kteří pracují s dětmi a může poskytnout tipy do této oblasti.

## 2 PŘEHLED POZNATKŮ

### 2.1 Sportovní příprava

Sportovní příprava znamená přichystání jedince či týmu na utkání, závody, či soutěže. Dříve se pod pojmem příprava chápalo spíše „opakování“ výkonů v soutěžích, avšak s rozvojem sportu se postupně ukázalo, že pouhé opakování daného výkonu formou soutěže není dostačující. Díky tomu se začal vytvářet systém různých tréninkových cvičení a tato cvičení měla za úkol sportovce lépe připravit. Vznikly nové specifické tréninkové funkce jako je trenér či kouč, který měl být již odborníkem v tréninkovém procesu. Díky postupnému zvyšování úrovně výkonnosti se začaly hledat další cvičení a postupy, díky čemuž vznikl současný komplex velmi odborných znalostí, které tvoří základ moderní trenérské profese (Perič & Dovalil, 2010).

Na trénink se dá pohlížet z několika úhlů. Společným bodem je spojení s procesem osvojování, cvičení a zdokonalování pohybových činností. Je to složitý a účelně organizovaný proces, který rozvíjí výkonnost sportovce ve vybraném sportovním odvětví či disciplíně. Je to dlouhodobý, složitý a účelně organizovaný proces, který nelze plánovat jen týden či měsíc dopředu. Je nutné začít již v raném věku nespécificky založenými průpravnými cvičeními a postupně přecházet ke specifickému tréninku (Perič & Dovalil, 2010).

Cílem sportovní přípravy je dosažení individuálně co nejvyšší sportovní výkonnosti ve zvoleném sportovním odvětví na základě všestranného rozvoje sportovce. To znamená usilovat o rozvoj ve dvou oblastech – výkonnostní a lidské, pod čímž je myšleno dodržování zásad fair play a pravidel sportu atd.). Úkolem sportovní přípravy je tělesný, psychický a sociální rozvoj. Ten spočívá v osvojování technické a taktické stránky, rozvíjení kondice, formování osobnosti a chování sportovců (Perič & Dovalil, 2010).

#### 2.1.1 Sportovní příprava dětí

Sportovní příprava dětí a mládeže je specifický tréninkový proces, tudíž se výrazně odlišuje od tréninku dospělých. U tréninku dětí je třeba přihlížet na to, že mají rozdílnou stavbu těla, jiné psychické pochody a věci vnímají a chápou úplně jinak než dospělí lidé. Proto je třeba k tréninku dětí přistupovat zcela jinak než k tréninku dospělých. Děti mají ve svém vývoji určitá období, která se nazývají senzitivní (citlivá) a v těchto obdobích dochází k největšímu nárůstu předpokladů pro rozvoj konkrétních činností. Z toho důvodu je k rozvoji dané schopnosti nejvhodnější využít doporučeného věku dítěte, kdy mají děti největší možnosti k urychlenému vzestupu a rozvíjení určitých schopností. Ve sportovní přípravě dětí se jedná především o rozvoj pohybových (motorických) schopností. Při cíleném rozvoji určité pohybové schopnosti v

jiném věku, než který je doporučován, je efekt takového rozvoje nízký, tudíž jej lze považovat za mrhání časem (Kučera, 2011).

Pokud trenér využívá těchto období, poskytuje tak dítěti důležitý základ pro jeho budoucí sportovní život (Zahradník & Korvas, 2012).

### **Sportovní trénink dětí rozdělujeme do 3 etap:**

- **Seznamování se sportem** – Tato etapa trvá od 6 do 10 let, má velký význam pro pozdější vztah dítěte ke sportu a přispívá ke zdravému fyzickému i psychickému vývoji dítěte. V tréninku zcela převažují všeobecné tréninkové prostředky a cvičení, které přispívají k rozvoji především koordinačních schopností, jelikož hlavním cílem tohoto období je naučit děti co nejvíce pohybových schopností a dovedností. V této etapě jsou nejúčelnějším tréninkovým prostředkem hry a soutěže, které by měly mít nízkou intenzitu (Zahradník & Korvas, 2012).
- **Základní trénink** – Tato etapa trvá od 10 do 13 let dětí a je pro ni typický postupný nárůst tělesné výkonnosti. Úkolem této etapy je rozvoj všech základních pohybových schopností a zdokonalení co nejvíce pohybových dovedností, avšak je nutné brát současně v potaz senzitivní období těla jedince. Jednotlivé pohybové schopnosti a dovednosti je ideální rozvíjet současně s jinými. Trénink je stále nespecificky zaměřen, což zajišťuje všestranný rozvoj pohybových schopností, avšak postupně se zařazuje i specifický tip tréninků. V tomto období je důležité mít osvojené základy techniky, taktiky a základní vědomosti v jednotlivých sportovních disciplínách.  
V této etapě je také důležitá psychická stránka jedince. Rozvíjí se a upevňují mravní a rozumové schopnosti, síla vůle a schopnost soustředit se na řešení cílů tréninku. Velmi důležité je vypěstování si trvalého vztahu k pravidelnému tréninku.  
Tato etapa postupně upouští od herního způsobu tréninku a přechází k opravdovému tréninku. I přesto, že si tréninky stále drží dětskou povahu, musí se děti v závěru tohoto období rozhodnout, zda budou ve sportu pokračovat na vyšší úrovni, nebo zda pro ně bude jen příjemným trávením volného času.
- **Specializovaný trénink** – Tato etapa trvá od 13 do 17-19 let a trénink je zde již specificky zaměřen. Úkolem této etapy je rozšíření znalostí a pohybových dovedností, zdokonalování techniky a obecně přechod z dětské povahy tréninku k tréninku dospělých. Hlavním úkolem je uplatnění naučené techniky a taktiky v soutěžích a závodech. (Perič, 2012)

Cíl sportovní přípravy dětí není jednoznačný, jelikož jsou zde na něj dva základní názory. Prvním je vítězství, druhým je zábava a náplň volného času. Pravda je někde uprostřed, avšak klíčové je to, že sport u dětí rozvíjí respekt, zodpovědnost, dodržování předem stanovených pravidel, soustředěnost, ale také budování sebevědomí (Perič, 2012).

Hlavním cílem sportovní přípravy dětí je vytvořit jim pohybové předpoklady pro pozdější trénink. Tyto pohybové předpoklady a návyky by měly usnadnit požadovaný nárůst výkonnosti ve věku, kdy budou mít pro tělesný rozvoj maximální možnosti (Kučera, 2011).

### **2.1.2 Tréninková jednotka**

Tréninková jednotka je základním součástí sportovní přípravy. Ve většině sportovních oblastí má tréninková jednotka stabilní strukturu, avšak ji ovlivňuje mnoho faktorů. Z toho důvodu by se měla struktura chápat jen jako jisté doporučení, a ne jako pravidlo. Obvykle rozlišujeme tréninkovou jednotku na 3-4 části: úvodní, hlavní a závěrečnou. Někdy je mezi úvodní a hlavní část ještě vložena část průpravná (Perič, 2010).

#### **Náplň jednotlivých částí tréninkové jednotky:**

- **Úvodní část** – Slouží jako psychická příprava, kde trenér děti seznámí s náplní tréninku a motivuje je pro danou činnost. Dále probíhá rozcvičení pro zahřátí, prokrvení a nastartování organismu. Obvykle se jedná se o různé zábavné hry závodního charakteru a následné dynamické protažení těla (Perič, 2010).
- **Hlavní část** – Jejím funkcí je splnit cíl tréninku, kde dochází k rozvoji jedné či více pohybových schopností a dovedností. Avšak je důležité, aby cvičení měla nějaké pořadí, které je ovlivněno dvěma fyziologickými pravidly. Tou první je zastoupení energetických zdrojů pro pohybovou činnost a druhou je aktivita a únava CNS (Perič, 2012).

#### **Řazení pohybových činností v hlavní části:**

1. **Koordináční cvičení** – Je pro ně potřebná značná úroveň činnosti CNS a obvykle při nich nedochází k výraznému poklesu energetických zdrojů. Řadí se zde akrobatické cvičení, gymnastika, nácvik nových herních variant či nácvik techniky.
2. **Rychlostní cvičení** – Jsou typické svou potřebu velkého počtu energetických zdrojů a poměrně značnou aktivitu CNS, potřebují velkou aktivitu vůle a motivaci. Řadí se zde hry soutěžního charakteru, krátké sprinty, odrazová cvičení atd.



3. Silová cvičení – Nepotřebují již takové množství aktivity CNS jako koordinační cvičení, ani tolik energetických zdrojů jako rychlostní cvičení. Řadí se zde přetahování, přetlačování, úpolová cvičení, posilování s vlastní vahou atd.
  4. Vytrvalostní cvičení – Dochází k vyčerpání energetických zdrojů, tato cvičení jsou náročná na sílu vůle pro překování nepříjemných pocitů (u dětí je třeba dbát velké opatrnosti), čímž dochází i k vyčerpání i CNS. Řadí se zde kondiční cvičení jako třeba jízda na kole, delší plavání atd. (Perič, 2012).
- **Závěrečná část** – Jejím cílem je zklidnění organismu a protažení svalů celého těla pomocí statického strečinku. V úplném závěru by mělo dojít ke shrnutí hodiny a zhodnocení svěřenců a k jejich motivaci pro další pohybovou aktivitu (Perič, 2012).

## **2.2 Věkové zvláštnosti dětí mladšího školního věku**

Mladší školní věk zahrnují děti ve věku 6-11/12 let a v tomto poměrně dlouhém vývojovém období dochází k výrazným biologickým, psychickým a sociálním změnám. Z toho důvodu je mladší školní věk rozdělen na dvě období: dětství a prepubescence (pozdní dětství), ke kterému dochází kolem 9 roku (Perič, 2012).

### **2.2.1 Tělesný vývoj v mladším školním věku**

Co se týče tělesného vývoje dítěte, tak ten je v prvních letech typický rovnoměrným růstem jak hmotnosti, tak i výšky dítěte (pravidelný nárůst o 6-8 cm za rok). Současně se vyvíjí také vnitřní orgány, plíce, krevní oběh a zvětšuje se vitální kapacita plic. Zakřivení páteře se stabilizuje a kosti se osifikují velmi rychle, avšak spojení kloubů jsou i tak vysoce elastická a měkká. Nastávají také proporční změny těla, mezi končetinami a trupem vznikají vhodnější pákové poměry, čímž se vytvářejí lepší podmínky pro vývoj pohybu (Perič, 2012).

Vývoj mozku, který je primárním orgánem CNS, je téměř dokončen již před začátkem období mladšího školního věku. Avšak nervové struktury, především ty v mozkové kůře, se stále vyvíjí a vznikají tak vhodné podmínky ke vzniku nových podmíněných (získaných) reflexů. Po dovršení šestého roku, tedy při vstupu do období mladšího školního věku, dochází ke schopnosti učení se novým pohybům, jelikož nervový systém je již dostatečně zralý na náročnější koordinační pohyby. Pomocí předpokladů pro vznik nových nervových struktur a schopnosti rychle měnit podráždění a útlum nervových center, vznikají v tomto období ideální podmínky pro rozvoj koordinačních a rychlostních schopností (Perič, 2012).

### **2.2.2 Psychický vývoj v mladším školním věku**

Po psychické stránce nabývá velkého množství nových znalostí, dochází ke zvětšení představivosti a paměti. Dítě se při myšlení a poznávání koncentruje spíše na jednotné detaily a stále mu unikají spojitosti. Provádění již získaných dovedností může ovlivnit zvýšená vnímavost k okolí a faktorům. Abstraktní představy jsou pro ně stále těžko pochopitelné, proto se hovoří o období reálného (skutečného) nahlížení. Skutečné nahlížení vychází z názorných vlastností konkrétních předmětů a jevů. Dítě je schopno chápat jen taková slova a situace, na které si „může sáhnout“, proto nechápe, či chápe velmi málo to, že existují i oblasti, kterých se nemůže dotknout. Malé děti nechápou slova typu: jednou, v dospělosti, v budoucnu atd., proto nemá význam je motivovat typem vět: Musíš hodně trénovat, abys byl jednou moc dobrý a vyhrál. K nehmotným myšlenkovým procesům dochází až na konci období mladšího školního věku (Perič, 2012).

Vůle je ještě slabě vyvinuta, dítě není schopno mít dlouhodobě jeden cíl, především ve chvílích, kdy musí překonávat nečekané porážky a neúspěchy. Vlastnosti osobnosti ještě nejsou ustáleny, dítě je impulzivní a rychle přechází z radosti do smutku a naopak. Dítě vše velmi silně citově prožívá, stále je velmi málo sebekritické k vlastnímu jednání a vystupování. Viditelná je také zvýšená vnímavost k okolí a větší odvážnost, avšak doba plné koncentrace je stále velmi krátká a trvá do 5 minut, poté dochází k útlumu a roztěkanosti (Perič, 2012).

### **2.2.3 Pohybový vývoj v mladším školním věku**

Co se týče pohybového vývoje, tak jsou děti v mladším školním věku charakteristické vysokou a spontánní pohybovou aktivitou. Rychle a lehce zvládají nové pohybové dovednosti, avšak pokud nejsou pravidelně opakovány, mohou být rychle zapomenuty. Zkušenosti z přirozené motoriky se uplatňují při učení nových pohybových dovedností. Rozlišování rytmu v pohybu a rozvoj rovnováhy umožňuje efektivnější nácvik pohybových dovedností, z počátku se doporučuje herní forma s využitím imitačního učení (Perič, 2012).

Hlavním znakem dětské motoriky je ten, že postrádá úspornost pohybu, která je typická u dospělých lidí. Dále se rozvíjí dynamika nervových procesů, stále však převažují procesy podráždění nad procesy útlumu. Tímto lze na začátku tohoto období vysvětlit živost, neposednost a to, že dítě při každé činnosti dělá mnoho dalších přidaných pohybů (šije sebou) (Perič, 2012).

V období mladšího školního věku je vývoj pohybových i ostatních schopností do určité míry závislý na tělesném vývoji. Dochází k významnému a souvislému zlepšení jemné i hrubé motoriky, rozvíjí se větší svalová síla, pohyby jsou rychlejší a také se zlepšuje koordinace těla.

Z toho důvodu má dítě větší zájem o sport a hry s ním spojené. Pohybové rozdíly mezi dětmi jsou také podmíněné tím, jak se staví k rozvíjení sportovních a pohybových dovedností rodiče. Děti, které sportují málo nebo vůbec, podávají obecně horší výkony. Odpor k pohybovým aktivitám může mít vliv na celkový rozvoj dítěte a úroveň těchto pohybových dovedností má mnohdy vliv na jeho celkové postavení v kolektivu a jeho oblíbenost (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Rozdíly v rozvoji motoriky jsou mezi osmiletými a dvanáctiletými značné, především v období 8-10 a 10-12 lety. Tyto období lze označit jako etapy s dobrou charakteristikou kvality pohybu. Období 10-12 let se považuje za nejideálnější věk pro vývoj motoriky. Často se také nazývá „zlatým věkem motoriky“, protože je pro něj typické rychlé učení novým pohybům, kdy dítěti stačí dokonalá ukázka a ono je pak schopno udělat nový pohyb napoprvé, popř. po pár pokusech. Jistota v provádění pohybu se zvyšuje a můžeme již pozorovat všechny kvalitativní znaky správně provedeného pohybu. Poměrně rychle mizí problémy z hlediska koordinačně složitějších pohybů, které se objevily v počátku mladšího školního věku. Na konci tohoto období děti dokážou provádět i koordinačně náročná cvičení (Perič, 2012).

#### **2.2.4 Sociální vývoj v mladším školním věku**

Z hlediska sociálního vznikají v mladším školním věku dvě významná období, kterým je vstup do školy a období kritičnosti. Dochází k přechodu od hry k vážné činnosti (učení, trénink), jelikož dítě přestává být středem pozornosti rodičů. Při vstupu do školy vzniká formální kolektiv a ten klade jisté podmínky na začlenění se do kolektivu a podřízení se jeho pravidlům. Začíná mít také formální vztahy např. s učitelem, či trenérem a ti mohou svým vlivem zastínit i rodiče. Ve škole, či na tréninku se setkává se svými vrstevníky, se kterými si vytváří určité meziosobní vztahy a buduje si své postavení v kolektivu. V tomto věku mezi sebou děti rády soutěží, chtějí patřit do nějaké skupiny a získat v ní dojem. Vytvářejí se menší skupiny a vznikají první kamarádské vztahy (Perič, 2012).

V závěru tohoto období dochází k fázi kritičnosti v hodnocení jevů a podnětů ze sociálního prostředí (rodina, škola, sportovní klub). Dítě začíná mít tendenci k negativnímu hodnocení skutečnosti a dochází k tomu, že se snižuje přirozená autorita dospělých. Hledá si své idoly, které může nalézt ve svých vrstevnících a ti pro něj tak mohou vytvářet přirozenou autoritu. Začíná osvojovat primární kulturní návyky, zapojení do nových skupin se prohlubuje a postupně za svou činnost přebírá stále větší zodpovědnost (Perič, 2012).

## 2.3 Trenérský přístup v mladším školním věku

Období mladšího školního věku je všeobecně označováno jako šťastné období. Děti se po všech stránkách vyvíjí rovnoměrně, mají zájem o vše konkrétní, jsou optimistické a pokud se jejich energie dokáže vhodně usměrnit, tak jsou snadno ovladatelné. Děti není potřeba do pohybu nutit, způsobuje jim radost, rády soutěží, a to se zápalem (Perič, 2012).

Základem jejich pohybu jsou hry, proto by měl v tréninku a soutěžení převládat herní princip, čímž je myšlený radostný charakter všech činností, který zahrnuje příjemné prožitky ze spontánního pohybu. Rodič či trenér by neměl příliš negativně hodnotit porážku, jelikož by to dítě zbytečně stresovalo. Činnost musí být pestrá a pravidelně obměňována, jelikož schopnost soustředění stále není vyvinuta na dostatečné úrovni. Při formování vztahu ke sportu a pohybové činnosti by mělo být využito toho, že se děti dovedou nadchnout pro správně zvolenou činnost. Snadno si osvojují názory druhých a dospělí jsou přirozenou autoritou po většinu doby, proto by měl trenér působit převážně vlastním příkladem. Nespočívá v tom jen velká výhoda, ale i zodpovědnost trenéra. Trenér může udělat mnoho pozitivního pro pozdější vývoj dítěte jak v oblasti výkonové, tak v oblasti výchovné, avšak může toho také mnoho pokazit. Ideální je, když trenér dokáže postupně převést a usměrnit elán dětí od spontánní pohybové aktivity k systematické sportovní přípravě, ke které právě patří i osvojování morálních norem. Je potřeba neustále formovat vlastnosti osobnost, kolektivní cítění, posilovat vůli jedince a rozvíjet jeho koncentraci atd. Trenér by měl dítě také vést ke správné životosprávě, hygieně a celkovému dennímu režimu (Perič, 2012).

### **Tři základní priority trenéra dětí:**

- Nepoškození zdraví – Trenéři mnohdy zatěžují děti ne příliš vhodným způsobem, a to bez ohledu na to, co by jim to při jejich pozdějším vývoji mohlo způsobit. Při nevhodném přístupu k tréninku může dojít k fyzickému, ale i psychickému poškození. Mezi fyzické patří předčasná osifikace kostí, různé kostní výrůstky, únavové zlomeniny, skolióza páteře, nebo např. Scheuermanova choroba páteře (zvláštní vývojová porucha páteře). Takové následky může mít v dětském věku neuvážený a nadměrný trénink. Často mohou nevhodně vedené tréninky v dětství mít až katastrofální následky pro zdravotní stav v dospělém věku. Poruchy psychické jsou méně znatelné, avšak o to více jsou nebezpečné, jelikož dlouhodobé stavy úzkosti, frustrace a podceňování mohou způsobit i depresivní onemocnění. Mezi další význačné faktory, pomoci kterých lze dítě velmi poškodit, patří různé výživové zásahy, diety či farmakologické a dopingové prostředky. Je velmi důležité, aby děti měly k dopingův negativní vztah (Perič, 2012).

- Vytvoření vztahu ke sportu jako celoživotní aktivitě – Pokud má jedinec dostatečnou pohybovou aktivitu již od dětství, může do budoucna zabránit či alespoň zmírnit různé negativní civilizační choroby, kterých je velké množství. Mezi takové nemoci patří obezita, vysoký krevní tlak, vysoká hladina cholesterolu v krvi, cévní potíže (infarkt, sklerotická změna cév) a mozkové příhody. Nejhorší věc, kterou může trenér dítěti přivodit je ztráta radosti z pohybu a nechuť k pohybu. Tato zášť vůči sportu se později velmi špatně zdolává a mnohdy je i nevratná. Proto by trenér neměl děti kárat, protože sportování není jen pokoření rekordu, ale je to v první řadě zábava a příjemná činnost (Perič, 2012).
- Vytvoření základů pro pozdější trénink – Trénink dětí by měl být zaměřen převážně na základní potřeby v oblasti techniky pohybu, které dítě dokáže zvládnout. Existují pro to dva důvody, prvním je správný vývoj centrální nervové soustavy a její působení na učení se novým pohybům. Druhým důvodem je dokonalé zvládnutí daného úkolu, a to pomocí mnohonásobného opakování. Avšak na to je potřeba čas, kterého v tréninku není nikdy dost. Je tedy důležitý nácvik techniky a základních požadavků dané sportovní disciplíny, aby na to mohlo dítě v pozdějším tréninku navazovat (Perič, 2012).

Trenér by se v tělovýchovné jednotce neměl spoléhal pouze na teoretickou a metodickou znalost, kterou mu poskytlo předchozí bakalářské či magisterské vzdělání a měl by vědět, že se neobejde bez rozvoje vlastní osobnosti a dalšího sebevzdělání v oboru. Trenér by se měl snažit získané teoretické informace co nejlépe pochopit a následně je správně aplikovat do každodenní praxe, jelikož je velice důležité pochopení hlavní úlohy pohybových aktivit při sepisování obsahu tréninků dětí. Hlavním úkolem je pro něj zajistit kvalitní pohybový rozvoj dítěte, čímž mu současně zajistí dobrou kvalitu života (Hrabinec et al., 2017).

### **2.3.1 Motivace dětí ke sportu**

Na dítě, které pravidelně sportuje, by neměli mít vliv pouze rodiče, ale především trenér by měl být zapojen do koloběhu sportovní aktivity, pokud však rodič není i trenérem dítěte, to je v mnoha případech velký problém (De Knop et. al., 1996). Povinností trenéra je především motivovat své svěřence k dosahování co nejlepších výkonů se zohledněním jejich sportovního talentu (Sekot, 2019). Tímto vzniká takzvaný sportovní trojúhelník, kdy dochází ke vztahu rodiče, dítěte a trenéra. Budují společně nejen výkonnost dítěte, ale oba mají také významný výchovný charakter (De Knop et al., 1996).

Na motivaci dítěte ve sportu nemají vliv jen vnější podněty, ale i vnitřní motivy, které s vnějšími velmi úzce souvisí. Povzbuzování sportovce trenérem či diváky je příkladem vnějšího podnětu. Vnitřními motivy je naopak způsobena sportovcova potřeba co nejlepšího výkonu. Avšak pokud není vnitřní motivace dítěte dostatečně velká, nemusí mít vnější podněty na něj žádný vliv (Čáp & Mareš, 2007).

**Motivace je tedy souhrn vnitřních i vnějších faktorů, které:**

- „spouštějí lidské jednání, aktivují ho, dodávají mu energii
- zaměřují toto jednání určitým směrem (snaha něčeho dosáhnout anebo něčemu se vyhnout)
- udržují ho v chodu, řídí jeho průběh i způsob dosahování výsledků
- navozují hodnocení vlastního jednání a prožívání, vlastních úspěchů a neúspěchů, vztah s okolím“ (Průcha, Walterová & Mareš, 2009. 158).

Definuje se také pojem motivace výkonu. Motivace výkonu je snaha jedince překonat překážky, obstát ve výkonových situacích (jak ve vlastních očích, tak v očích ostatních), vytrvat v náročné činnosti, dosáhnout cíle a být úspěšný. Mezi další výkonové potřeby sportovce patří také potřeba samostatnosti, potřeba kompetence, potřeba úspěšného výkonu a vyhnutí se neúspěchu (Průcha, Walterová & Mareš, 2009).

Dalším motivačním podnětem u dětí může být odměna. Odměna patří do vnějšího motivačního působení na dítě se zpravidla pozitivním účinkem. Je to záměrně navozená odezva na to, že dítě splnilo předem dané požadavky, nebo něco dobře vykonalo z vlastní pobídky (Průcha, Walterová & Mareš, 2009).

**Funkce odměny:**

- informační – konstatování správnosti postupu, výsledku a chování
- motivační – navozuje u dítěte prožitek úspěchu, radosti, chuti do další činnosti, zvyšuje pravděpodobnost, že se dítě pokusí tuto činnost zopakovat
- sociální – vyjádření pozitivního osobního vztahu učitele či rodiče k dítěti a projev osobní důvěry, vyjádření perspektivnosti vztahu (Průcha, Walterová & Mareš, 2009).

**Typy odměn:**

- vnitřní odměny – Přináší pocity štěstí, uspokojení, lásky, porozumění, klid atd. Tyto pocity jsou nejúspěšnějším a nejvíce uspokojujícím typem motivace v tom případě, kdy se jedná o

dlouhodobější motivaci. Avšak je velmi náročné je získat, protože jsou podmíněny vynaložením citové energie.

- vnější odměny – Jsou to ocenění, peníze a dary, tudíž se jedná o materiální odměny. Tento typ odměny je velmi účinný při krátkodobé motivaci. Nevýhodou těchto hmotných odměn je, že si na ně jedinec zvykne velmi rychle a stejnou odměnu očekává i příště. Avšak pokud ji nedostane, tak motivaci opět ztrácí, někdy i nenávratně (Sang, 2003).

## 2.4 Pohybové schopnosti

Pohybové (motorické) schopnosti jsou částečně vrozené předpoklady k provádění specifických pohybových činností. Každý člověk se s nimi tedy rodí, avšak každý je má na jiné úrovni – někdo lepší a někdo horší. Také je nelze získat, ani zapomenout, mohou se pouze zvyšovat, či snižovat úrovně jejich rozvoje (Kučera, 2011).

Byla provedena studie, která zkoumala účinky různých sportovních odvětví na úroveň pohybových schopností a kvalitu života dětí. Bylo zjištěno, že jedinci, kteří aktivně provozují sporty jako je volejbal, házená, basketbal, či jiný míčový sport, mají lepší pohybový vývoj a díky tomu lepší kvalitu života (Top & Akil, 2020).

Před rozvojem pohybových schopností je zásadní pochopit význam pohybového základu. Je vhodné znát dvě základní funkce, které pohybová soustava zahrnuje. Tou první je statická funkce, jejím úkolem je udržení dané polohy těla a jeho segmentů. Druhou je dynamická funkce, ta zajišťuje pohyby těla a má velký význam především v tréninku, avšak je nutné mít na paměti, že obě tyto funkce jsou na pohybu stejně podstatné. Osobitý pohyb těla je zapříčiněn společným fungováním těchto funkcí a jejich kvalita je zodpovědná za funkční a kvalitní cyklický i acyklický pohyb. Funkce statická se zakládá na způsobu držení těla jeho částí a v poloze, která je v danou chvíli ideální pro další pohyb. Jde tedy o nepřetržité opatřování stability, na kterou navazují nové pohyby. Při tréninku je namísto funkce opory a držení úseků kostry kladen větší důraz na dynamickou pohybovou činnost, poněvadž ta zpravidla navazuje právě na statickou oporu. Při sportovní činnosti je však třeba brát v úvahu oba tyto aspekty ve stejné míře, jelikož jsou na sobě závislé a jeden ovlivňuje kvalitu toho druhého. V současné době je tak ideálním tréninkovým zatěžováním rovnoměrná kombinace rozvíjení silových schopností spolu s komplikovanějšími koordinačními a stabilizačními požadavky (Jebavý et al., 2019).

### **Dle Měkoty (2005) schopnosti dělíme do tří soustav:**

- Kondiční pohybové schopnosti – spíše energeticky náročné pohybové schopnosti, jako je vytrvalost, síla a z části i rychlost
- Hybridní (smíšené) – již zmíněné rychlostí schopnosti, akční a reakční rychlost
- Koordinační schopnosti – obratnost, orientace, rytmika a také reakční rychlost

#### **2.4.1 Vytrvalost**

Vytrvalost je schopnost provádět déletrvající činnost určité úrovně bez snížení efektivity v činnosti. Je náročná na psychiku, sílu vůle a na schopnost překonávat možné nepříjemné pocity spojené s tělesnou zátěží. Vytrvalosti se rozděluje na obecnou a speciální. K rozvoji vytrvalosti dochází prostřednictvím tělesných cvičení prováděných dlouhodobě s mírnou až střední intenzitou, a to souvislou nebo přerušovanou formou – běh, plavání, sportovní hry atd. (Hondlík, 2000).

V dětském věku nevede vytrvalostní trénink k významnému nárůstu jejich základního parametru, kterým je maximální spotřeba kyslíku (VO<sub>2</sub> max). (Kučera, 2011). S rozvojem obecné (aerobní) vytrvalosti lze začínat po 10 roku dítěte, kdy dochází k pubertě. Anaerobní vytrvalost je vhodné rozvíjet ještě později (Hondlík, 2000).

#### **2.4.2 Síla**

V tomto období ještě není vývoj svalové hmoty a kostry dostatečně připravený na cílenější rozvoj této pohybové schopnosti. V tréninku se doporučuje zařazovat především rychlostní a koordinačních cvičení, které zároveň podporují nárůst síly. Cviky na rozvoj síly lze pouze okrajově doplňovat do všestranné přípravy (Perič, 2004).

Silové schopnosti jsou mnohdy označovány jako biologický základ ostatních schopností. Síla se dělí na sílu statickou, prováděnou bez pohybu a dynamickou, prováděnou s pohybem. Ve sportovní přípravě jednoznačně převládají silové pohyby dynamického charakteru. Síla se získává posilováním, díky čemuž rozvíjíme růst svalů. Při posilování je také potřeba zdokonalovat spolupráci jednotlivých svalových skupin a zapojovat nervový systém. To znamená posilovat nejen se správnou zátěží a ideálním počtem opakování, ale také klást důraz na správné provedení daných cviků. U dětí je růst svalové síly až do deseti let pravidelný a nejsou žádné rozdíly mezi děvčaty a chlapci. U chlapců od deseti let věku začínají na růst svalstva působit i hormonální faktory, které tuto dosavadní pravidelnost naruší (Hondlík, 2000).



### **2.4.3 Rychlost**

Rychlostní schopnosti jsou u dětí základem a jejich rozvoj má spolu s koordinací přednost před všemi ostatními pohybovými schopnostmi. Je důležité rozvíjet všechny druhy rychlostních schopností – reakční rychlost, rychlost lokomoce a rychlost jednotlivého pohybu (Kučera, 2011).

Rychlostní schopnosti jsou do jisté míry ovlivněny genetikou. Projevy rychlosti jsou různé a poměrně nezávislé na sobě. Výborná úroveň jedné rychlosti (akční, reakční) nemusí znamenat vysokou úroveň rychlosti jiné, tudíž rozvoj jedné rychlosti nezajišťuje současně rozvoj druhé (Hondlík, 2000).

### **2.4.4 Koordinace**

Jak už bylo zmíněno, tak koordinace je spolu s rychlostí nejdůležitější pohybová schopnost v přípravě dětí. Její rozvoj by měl v tréninku zcela dominovat a měl by být zaměřen hlavně na vytvoření co největšího množství pohybových schopností. Tyto schopnosti pak budou sloužit jako zdroj, ze kterého se čerpají další pohybové možnosti (Kučera, 2011). Více o koordinaci viz kapitola 2.5 a 2.6.

### **2.4.5 Kloubní pohyblivost**

V tréninku dětí je rozvoj kloubní pohyblivosti velmi důležitý. Při trénincích, které jsou jen úzce zaměřeny, mnohdy dochází k jednostrannému zatížení, díky čemuž později vznikají vady stavby těla, např. zkrácení či oslabení určitých svalových skupin, nebo problémy s páteří. Z toho důvodu je podstatné v každé tréninkové jednotce věnovat čas cvičením, která jsou zaměřena na kloubní pohyblivost (Kučera, 2011).

Kloubní pohyblivost je schopnost vykonávat pohyb bez potíží v maximálním rozsahu. Největší význam má rozsah pohybů ve velkých kloubních spojeních a pohyblivost páteře. Ke zlepšení pohyblivosti dochází pomocí zvýšení pružnosti svalů, které se nachází kolem kloubů, v protažení vazů a svalů, posílení a uvolnění svalů, které jsou zodpovědné za pohyb v jednotlivých kloubech. Kloubní pohyblivost lze nejintenzivněji rozvíjet období od 9 do 13 let. Metoda opakovaného úsilí je nejrozšířenější metodou pro rozvoj pohyblivosti, protože se mnohonásobně opakuje cvičení, které je vhodné pro rozsah v daném kloubu. Zvýšení lze dosáhnout poměrně rychle. Dalšími metodami jsou cvičení se zátěžemi a strečink. Protahování a uvolňování svalstva má regenerační efekt, při kterém se okysličují a prokrvují tkáně, a proto by mělo být nevypustitelnou součástí každého dne v životě sportovce (Hondlík, 2000).

## 2.5 Koordinační schopnosti

Koordinační schopnosti jsou důležité v řadě sportů, především v těch, kde jsou kladeny vysoké nároky na provádění technicky náročných pohybů v měnícím se prostředí. Pomocí těchto schopností dochází k rychlejšímu a účinnějšímu osvojování si nových dovedností, a také k jejich následné aplikaci do dalšího tréninkového procesu (Havel & Hnízdil, 2010).

Je to soubor schopností účelně a lehce koordinovat pohyby svého těla, přizpůsobovat je měnícím se podmínkám a osvojit si snadno a rychle nové dovednosti. Pomocí soustavného osvojování pohybových dovedností dochází k shromažďování pohybových zkušeností (Hondlík, 2000).

Pojem koordinace lze obecně definovat jako spolupráci centrálního nervového systému a kosterního svalstva v rámci určitého záměrného pohybového procesu (Holmann & Hettinger 1990). Kvalita koordinace je v zásadě závislá na procesech řízení pohybu a s tím spojenými nervosvalovými procesy. Z obecného popisu pojmu koordinace vychází vymezení pojmu pohybová koordinace, která bývá popisována jako řízení jednotlivých pohybů či komplexních pohybových projevů v čase, prostoru a síle, které se uskutečňují s ohledem na senzory (smyslově) předávané úkoly či cíle (Bös & Mechling, 1983).

Koordinační schopnosti jsou úzce spjaty s komplexem kondičních schopností a představuje nejméně prozkoumanou oblast v motorických schopnostech. Je všeobecně uznávána jejich velká propojenost s ostatními motorickými schopnostmi a dovednostmi, s procesy regulace a řízení pohybu a s činností CNS. Jsou základnou pro realizaci pohybových činností a pro přizpůsobení těchto činností na změny situace (Zháněl, 2011).

Koordinační schopnosti nám umožňují vykonávat pohybové činnosti podle předem dané pohybové úlohy tak, aby měly z hlediska prostorové, časové a dynamické struktury co nejúčelnější průběh a výsledek (Belej & Junger, 2006).

Koordinační schopnosti jsou primárně stanoveny pomocí procesů řízení a regulace pohybů umožňující sportovci ekonomicky a spolehlivě zvládnout motorickou činnost v předvídatelných (stereotypy) a nepředvídatelných situacích a rychle se naučit sportovní pohyby reagující na podněty (Weineck, 2007).

Vzhledem k tomu, že se jedná o nejméně vymezenou oblast motoriky, je třeba ji blíže specifikovat. Koordinační schopnosti představuje řada poměrně nezávislých schopností, avšak každá tato schopnost má své charakteristické vlastnosti a v mnoha případech se neprojevují samostatně (Zháněl, 2011).

### **2.5.1 Reakční schopnost**

Reakční schopnost představuje rychlé, smysluplné zahájení a provedení krátkodobé činnosti těla jako reakce na nějaký aktuální situační podnět, na předchozí pohybové činnosti či na aktuální situační podněty (Hirtz, 1985).

Reakční schopnost má rozhodující význam jak ve většině sportů, tak i v situacích běžného života. U reakční schopnosti závisí na mnoha faktorech, jako třeba na době vnímání, době aferentního přenosu (do centra), době zpracování, době eferentního přenosu (z centra na periferii), potenciální době reakce svalů. Doba zpracování je nejproměnlivější komponenta, je to kvůli rozdílným vnějším a vnitřním podmínkám a množstvím různých možností reakce na podnět (Zháněl, 2011).

Reakční schopnost je schopnost zahájení pohybu na daný podnět v co nejkratším čase. Ukazatelem je reakční doba, která uplyne od vyslání signálu k zahájení pohybu. Reakční schopnost úzce souvisí s rovnováhovou schopností a koordinací. U dětí se reakční schopnost projevuje při pohybových činnostech, při nichž se snaží zahájit pohyb na nějaký podnět. Tyto podněty jsou zrakové, sluchové, hmatové či pohybové. Děti mohou reakční schopnosti rozvíjet například cvičením na různých balančních podložkách či plochách, kde při zahájení cviku dochází k určitému typu podnětu k zapojení více svalů a svalových skupin. Další možností pro rozvoj reakčních schopností jsou hry soutěžního charakteru s využitím reakce na signál, nebo aktivity spojené s reakcí na hudbu (Měkota, 2005).

### **2.5.2 Rytmická schopnost**

Rytmická schopnost je popsána jako kvalita procesu vnímání, uložení a předvedení určité časově-dynamické struktury (Hirtz, 1985).

Bývá členěna na schopnost rytmické percepce (udržení rytmu) a na schopnost rytmické realizace (změny rytmu). Může se jednat o účelně vytvořený vnitřní rytmus či o rytmus zadaný vnějším prostředím. Jedná se převážně o vnímání rytmů, které jsou zadány akusticky (hudebně) či vizuálně a ty musí být převedeny do pohybových činností (krasobruslení, gymnastika atd.). Avšak u mnoha sportů není zadán žádný vnější rytmus, jelikož pohybový rytmus je výsledkem napodobení (procítění) vzorové představy pohybu jako je např. lyžování, nebo je do jisté míry spoluurčen protivníkem jako např. při boxu, tenise atd. (Zháněl, 2011).

Děti uplatňují rytmické pohybové schopnosti při hudebně pohybových hrách, tanci, cvičení s hudebním doprovodem či při pohybové improvizaci (Měkota, 2005).

### **2.5.3 Prostorově orientační schopnost**

Prostorově orientační schopnost je definována jako změna pohybu a polohy těla v prostoru a čase jako celku. Prvořadý význam pro tuto schopnost má vestibulární ústrojí (ústrojí ve vnitřním uchu, které umožňuje vnímání polohy a pohybu), a to především centrální a periferní vidění. S tímto úzce souvisí vyšší zrakové i psychické procesy, především percepce neboli vnímání, analýza situace a následný výběr vhodného řešení. Prostorově orientační schopnosti umožňují rychle a přesně zachytit podstatné informace o pohybové činnosti a požadavky se na ně mění s druhem sportovního odvětví (Měkota, 2005).

### **2.5.4 Rovnováhová schopnost**

Rovnováhová schopnost je ve vzájemné souvislosti téměř se všemi ostatními koordinačními schopnostmi. Lze ji považovat za jádro pohybové koordinace. U této schopnosti je zásadní vysoká úroveň činnosti vestibulárního aparátu ve spojení s proprioreceptory (čidla pohybu) ve svalech a zrakovým analyzátozem (orientací). V praxi je tato schopnost důležitá při činnostech, při nichž dochází k narušení stability (skákání, házení, běh se změnami směru, kontakt se soupeřem atd.). Senzitivním obdobím pro rozvoj rovnováhy je především období mladšího školního věku, mezi 8-12 lety. Ve 13 letech děti již dosahují úrovně dospělých (Fiala, 2009).

**Rovnováhové schopnosti rozdělujeme na tři druhy:**

- **Statická rovnováha** – Projevuje se, když člověk stále ztrácí a znovuzískává rovnováhu ve vratké poloze na místě, např. stoj na rukou.
- **Dynamická rovnováha** – Projevuje se při pohybu, kdy dochází k velkým či rychlým změnám polohy a místa v prostoru, například při letu, lokomoci či rotačních pohybech. U dynamické rovnováhy dochází k přesunu těla na pohyblivém předmětu, nebo na úzké ploše
- **Balancování s předmětem** – Projevuje se při udržení v rovnováze vlastního těla při držení jiného předmětu (Měkota, Novosad, 2000).

### **2.5.5 Schopnost sdružování pohybů**

Schopnost sdružování pohybů je schopnost účelně navzájem propojovat pohyby částí těla (končetin, hlavy, trupu) do celkově sladěného pohybu (prostorově, časově i dynamicky), jehož účelem je splnění cíle pohybového úkonu. Je to schopnost vhodně organizovat pohyby

jednotlivých částí těla, kombinovat je a spojovat. Schopnost sdružování pohybů se projevuje při provádění složitých pohybů a současného ovládní náčiní např. míče (Fiala, 2009).

Tato schopnost je důležitým základem pro všechny pohybové činnosti a převažuje při složitých koordinačních úkolech. Je také důležitá ve všech sportovních hrách, ve kterých se jedná např. o rozmanité možnosti uchopení náčiní (raketa na tenis) a vzájemné propojení s pohyby končetin (Zháněl, 2011).

### **2.5.6 Schopnost přestavby pohybů**

Schopnost přestavby pohybů je schopnost přizpůsobení pohybové činnosti měnícím se podmínkám (vnitřní i vnější), které jedinec v průběhu pohybu vnímá či předpokládá a zda je schopen pokračovat v dané činnosti zcela odlišným způsobem. Změnami podmínek může být např. jednání soupeře, zhoršení kvality terénu, povětrnostní podmínky, ale i nastávající únava. Ve hrách při změně situace mnohdy dochází ke změně pohybového zadání (změna činnosti útočné na obrannou). V takové situaci je velmi důležitá pohybová (herní) zkušenost. Schopnost přestavby pohybů úzce souvisí se schopností orientační a reakční (Fiala, 2009).

Situační změny mohou být buď očekávány, nebo se mohou objevit náhle a neočekávaně. Malé situační změny lze vyřešit přizpůsobením pohybového průběhu pomocí prostorových a časových změn a silových parametrů. Naopak velký převrat situace může vést k přerušení dané činnosti a k jejímu pokračování zcela odlišným způsobem. Schopnost přestavby pohybů je založena především na pohybové zkušenosti, preciznosti a rychlosti vnímání změn situace a na schopnosti jejich předvídání (Zháněl, 2011).

### **2.5.7 Kinesteticko diferenciační schopnost**

Kinesteticko diferenciační kvalita procesu realizace přesných a ekonomicky prováděných pohybových činností na základě lehce odlišného a přesného příjmu a zpracování převážně motorických informací (Hirtz, 1985).

Z hlediska zpracování aferentních informací je tato schopnost základem pro kvalitu řízení pohybu a též má mimořádný význam pro procesy motorického učení. Základem této schopnosti jsou smyslové vjemy z proprioreceptorů, které jsou uloženy ve svalích, šlachách a svalových snopcích. Jedná se o vnímání prostorových časových vlastností pohybu i vlastností postihujících úroveň svalového napětí (Zháněl, 2011).

Kinesteticko diferenciační schopnost je schopnost řízení pohybu v prostoru a čase s ohledem na silové požadavky podle přesně rozdělené a rozpracované kinestetické informace (přichází ze svalů, vazů, šlach a kloubních pouzder), z toho důvodu je často specifikována

přívlastkem kinestetická. Tato schopnost má speciální význam v řízení pohybu pro tzv. zpětnou vazbu. Nejčastěji se projevuje při časové ztrátě a využívá se při zdokonalování jednotlivých úseků pohybu, při čemž dochází ke větší plynulosti, přesnosti, preciznosti a ekonomičnosti celkového pohybu, hovoříme tedy o projevech pohybového citění. Na úroveň diferenciačních schopností má vliv i pohybová zkušenost a míra osvojení konkrétní činnosti. Mezi diferenciačních schopností se řadí i zručnost, která se projevuje při činnostech vyžadující jemnou motoriku nohy, ruky, hlavy, nebo také při schopnosti svalové relaxace. Diferenciační schopnost úzce souvisí s prostorovou orientační schopností a obě tyto schopnosti se mnohdy projevují současně. Kinesteticko diferenciačních schopností se rozvíjí pomocí např. cvičení základní či sportovní gymnastiky (Fiala, 2009).

Kinesteticko diferenciační schopnost se uplatňuje např. při aktivitách se sportovním náčiním (míče), manipulaci s předměty, nebo při pohybových činnostech spojených s hudbou (Měkota, 2005).

## **2.6 Rozvoj koordinačních schopností u dětí mladšího školního věku**

Jak už bylo zmíněno, tak období mladšího školního věku je nejlepším obdobím pro rozvoj koordinace. Při rozvoji koordinace u dětí mladšího školního věku by měly převládat různé pohybové hry, nejlépe soutěžního charakteru, dále pak honičky, ale i koordinačně náročnější cvičení, překážkové dráhy (Votík & Zalabák, 2011).

Byla provedena studie, která potvrdila důležitost rozvoje koordinace v raném období života dětí. Zařazením koordinačních cvičení do tréninku dětí zajistí lepší motorickou kontrolu a dovednosti, které jsou důležité nejen pro zdravý život, ale také pro vytvoření koordinačních základů potřebných pro různé sporty. Lze říci, že pro děti ve věku 6 až 9 let se propioceptivní trénink prokázal jako nejúčinnější pro zlepšení úrovně jejich koordinačních schopností. Výsledky ukázaly, že pro zlepšení koordinace pomocí tohoto typu tréninku jsou účinnější cvičení bez míče, než cvičení s míčem (Sánchez-Lastra et al., 2019).

Jiná studie se snažila zjistit, jak velký vliv může mít aplikace speciálně navržených cvičení (statická a dynamická rovnováha) na celkový rozvoj balančních dovedností u dětí. Bylo prokázáno, že i méně časté využívání balančních cvičení může výrazně zvýšit úroveň koordinačních schopností dětí v tomto věku. Stačí 2x za týden vždy na začátku tréninku zařadit deset balančních cvičení v rozsahu cca 20 minut. Tímto způsobem získané dovednosti děti využijí nejen v běžném životě, ale především v pohybových aktivitách, kde je rovnováha nepostradatelná pro úspěšný výkon jako např. v gymnastice, bruslení, lyžování, odporových cvičeních atd. (Salcman, 2019).

Základním pravidlem tréninku koordinačních schopností je variabilita všech tréninkových prostředků (metoda obměňování cvičení). Principem je jak obměňování základních pohybů (různé druhy chůze, běhů, skoků, atd), tak i jejich vykonávání za znesnadněných podmínek – změny směrů, tempa, frekvence, prostorových podmínek, různost povrchů, náčiní apod. (Roth, 1982).

Pro rozvoj specifických koordinačních schopností jsou základem obecné koordinační schopnosti. Při tréninku koordinačních schopností je důležité postupovat od „lehčího k těžšímu“ a od „jednoduchého ke složitějšímu“. Je třeba snažit se o zvyšování kvality provedení pohybů. Trénink rozvoje koordinačních schopností klade vysoké požadavky na kreativitu trenéra a metodickou úroveň výuky. Nejedná se pouze o rozmanitost použitých forem, ale i o promyšlené, přiměřené, plánovité obměňování cvičení a o podporu jejich kreativity (Zháněl, 2011).

**Při tréninku rozvoje koordinačních schopností je důležité dodržovat:**

- trénink by měl být prováděn pravidelně a celoročně
- před cvičením by se děti měli plně rozcvičit
- trénink koordinace by měl probíhat na začátku tréninkové jednotky a měl by být zařazen před cvičením rychlosti, síly a vytrvalosti
- je důležité dbát na kvalitu a variabilitu pohybu
- při cvičení by nemělo dojít k anaerobní laktátové zátěži (překyselení organismu)
- především při získávání a upevňování pohybových návyků by neměl být trénink prováděn ve stavu únavy, jelikož by mohlo dojít k narušení kvality pohybu
- trénink rozvoje koordinace je současně tréninkem rozvoje koncentrace
- tréninková jednotka by měla trvat včetně intervalů odpočinku 15-30 minut, poté nastává únava CNS (Zháněl, 2011)

**2.6.1 Metodika tréninku koordinace u dětí mladšího školního věku**

- cvičení rovnováhy – chůze, běhy, odrazy, skoky s obraty, změna směru, na laně, na lavičkách, skoky do vody, koordinace ve vodě, střídání běhu vzad a vpřed či stranou
- různé druhy běhu se změnami směru – přebíhání ve slalomu, běh s vyhýbáním se v řadě, v zástupu či v kruhu
- překonávání různě složitých překážek – např. překážkové dráhy, koordinační žebřík

- gymnastická cvičení – kotouly, akrobacie na žíněnkách a trampolínách, zrcadlová cvičení ve dvojicích – nutnost zajistit bezpečnost, cvičení pro zdokonalení orientace v prostoru (Kučera, 2011)

Dále pak Hondlík (2000) uvádí navíc:

- cvičení s míči – odhody, odbíjení, střelba na koš
- pálkovací hry a sportovní hry

Klademe důraz na rychlostně-koordinační cvičení a na různé modifikace odlišných sportovních her (házená, basketbal, rugby), kde ale je třeba upravit pravidla (Votík & Zalabák, 2011).



## **3 CÍLE**

### **3.1 Hlavní cíl**

Hlavním cílem této bakalářské práce je vytvoření zásobníku cviků s využitím koordinačního žebříku, kuželů a kloboučků, určené pro rozvoj koordinačních schopností u dětí mladšího školního věku.

### **3.2 Dílčí cíle**

- Vytvořit zásobník koordinačních cvičení
- Natočit videozáznamy a vytvořit fotodokumentaci
- Vložit videa na YouTube a vytvořit QR kódy

## 4 METODIKA

### 4.1 Analýza odborné literatury

Primárním zdrojem, pro sepsání mé bakalářské práce byla odborná literatura, dále jsem čerpala z elektronické literatury. Veškeré informace jsem čerpala z následujících zdrojů:

- Knihovna fakulty tělesné kultury - <https://www.knihovna.upol.cz/pobocky/ftk/>
- Ústřední knihovna UP Olomouc - <https://www.knihovna.upol.cz/pobocky/zbrojnice/>
- Knihovna Bedřicha Beneše Buchlovana - <https://www.knihovnabbb.cz>
- eUPOL webová knihovna - <https://eupol.publi.cz/>
- Web of Science – <https://www.webofscience.com>
- Dokumentový server IS MUNI - <https://is.muni.cz/do/>

### 4.2 Tvorba zásobníku cvičení pro rozvoj koordinace

Bylo třeba vytvořit taková cvičení, která budou přizpůsobitelná všem věkovým kategoriím mladšího školního věku, tedy dětem ve věku 6–11/12 let. Zásobník obsahuje třicet cvičení a je rozdělen na dvě hlavní kapitoly, v první jsou hlavní pomůckou kloboučky a kužely, v druhé koordinační žebřík. Ve cvičeních je vždy ke každé hlavní pomůcce využita jedna či dvě další pomůcky: obruč, nafukovací balónek, malý míček, mini plastové míčky, pingpongová pálka a pytel. U každého cvičení je název, cíl/zaměření, prostor, pomůcky, délka cvičení, popis cvičení, doporučení pro menší děti, ilustrační obrázek a QR kód.

### 4.3 Metody sběru dat

Video byla natočena na mobilní telefon iPhone X, ve kterém byla následně i upravena. Zařízení bylo během natáčení umístěno na stativu určeném pro mobilní telefony. Natáčení videí proběhlo v areálu Městského sportovního komplexu v Hluku, který zahrnuje sportovní halu a stadion. S natočením zásobníku mi velmi ochotně pomohla dívka ve věku 11 let, kterou znám z mažoretkových tréninků, kam jsem chodila pomáhat v rámci školní praxe. Dívka se aktivně věnuje gymnastice a sportovním kroužkům a z toho důvodu mi přišla jako vhodná adeptka. Před začátkem natáčení jsem si rodiči nechala podepsat informovaný souhlas, ve kterém souhlasí s účastí jejich dcery při natáčení videí, s následným poskytnutím fotografií a odkazu na video v mé bakalářské práci.

#### **4.4 Metody zpracování dat**

Natočená videa byla nahrána na počítač, ze kterého jsem je následně vložila na YouTube. Po vložení videí jsem zkopírovala jejich odkazy, které jsem vložila do volně přístupného generátoru kódů na internetu. Vytvořila jsem tak jednotlivé QR kódy, jež jsem přiřadila ke všem cvičením.

## 5 VÝSLEDKY

### 5.1 Koordinační cvičení s využitím kloboučků a kuželů

#### 1. Točení obručí kolem paže během slalomu

**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, vnímání rytmu ruky

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Pomůcky:** kloboučky, obruč

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před slalomovou dráhou tvořenou šesti kloboučky a v rukou drží obruč. Na povel vybíhá a současně druhou rukou roztáčí kruh kolem zvolené ruky. Slalom se snaží proběhnout co nejrychleji, aniž by se obruč zastavila či spadla. Na konci slalomové dráhy se otáčí, znovu roztáčí obruč a stejným způsobem probíhá mezi kloboučky zpět na start.

**Doporučení pro menší děti:** Menším dětem by bylo vhodnější dát malou obruč, jelikož s velkou by mohly mít při cvičení problém.



Obr. 1: Cvičení č. 1 (zdroj: autor)

#### 2. Skákání v pytli ve slalomu

**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, skákání v pytli

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Pomůcky:** kloboučky, pytel – do vnitřního prostoru vhodnější použít látkový skákací pytel

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před slalomovou dráhou tvořenou šesti kloboučky a na nohou má navlečený pytel. Na povel vyráží a snaží se slalom co nejrychleji proskákat. Na konci slalomové dráhy se otáčí a stejným způsobem skáče zpět ke startu.



**Doporučení pro menší děti:** Ne všechny děti, které teprve vstoupily do období mladšího školního věku, umí skákat snožmo. Z toho důvodu bych dětem, které s tím mají problém, pytel vůbec nedávala a nechala je slalom proskákat snožmo, čímž by se zamezilo případnému úrazu.



Obr. 2: Cvičení č. 2 (zdroj: autor)

### **3. Odpálení míčků pingpongovou pálkou při obíhání kloboučků**

**Cíl, zaměření:** změna směru pohybu, vnímání prostoru, odhad letu míčku, manipulace s pálkou, odpálení míčku

**Pomůcky:** kloboučky, maličké plastové míčky, pingpongovou pálku

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před slalomovou dráhou složenou z šesti cik-cak položených kloboučků a oběma rukama drží pingpongovou pálku. Na povel vybíhá a začíná obíhat kloboučky, během čehož mu trenér nadhazuje malé plastové míčky, které musí odpálit.

**Doporučení pro menší děti:** Menším dětem lze pro zjednodušení cvičení dát tenisovou pálku místo pingpongové.



Obr. 3: Cvičení č. 3 (zdroj: autor)

#### **4. Chytání a odhazování míčku při přebíhání u kloboučků**



**Cíl, zaměření:** změna směru pohybu, odhad letu míčku, chycení a hod míčku, vnímání prostoru

**Pomůcky:** kloboučky, malý míček

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí u prvního ze šesti kloboučků a na povel se cvalem stranou přemísťuje z jednoho konce kloboučků ke druhému konci. Během toho mu trenér hází malý míček, kterým se svěřenec po chycení musí vždy dotknout kloboučku, u kterého se právě nachází. Poté míček hází zpět trenérovi a pokračuje ve cvalu, dokud mu jej trenér znovu nehodí.

**Doporučení pro menší děti:** Menším dětem by bylo vhodnější házet volejbalový míč, jelikož chytání malého míčku by pro ně mohlo být příliš náročné.



*Obr. 4: Cvičení č. 4 (zdroj: autor)*

#### **5. Slalom s posouváním malého míčku nohou**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, manipulace s míčkem nohou

**Pomůcky:** kloboučky, malý míček

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před slalomovou dráhou tvořenou šesti kloboučky a u nohou má malý míček. Na povel vyráží a snaží se slalom s posouváním míčku nohou co nejrychleji proběhnout/projít. K posouvání míčku by měla sloužit pouze jedna zvolená končetina. Na konci slalomové dráhy se otáčí a stejným způsobem jde zpět ke startu.

**Doporučení pro menší děti:** Menším dětem lze cvičení zjednodušit větší vzdáleností mezi kloboučky.



Obr. 5: Cvičení č. 5 (zdroj: autor)

### **6. Slalom s malým míčkem na pingpongové pálce**

**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, balance s míčkem na pálce

**Pomůcky:** kloboučky, malý míček, pingpongová pálka

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před slalomovou dráhou tvořenou šesti kloboučky a ve zvolené ruce drží pingpongovou pálku s malým míčkem. Na povel vyráží a snaží se slalom co nejrychleji projít, zatímco se snaží udržet malý míček na pálce. Pokud míček padá, lze jej rukou přidržet. Na konci slalomové dráhy se otáčí a stejným způsobem jde zpět ke startu.

**Doporučení pro menší děti:** Menší děti mohou pro zjednodušení cvičení využít tenisovou pálku.



Obr. 6: Cvičení č. 6 (zdroj: autor)

### **7. Pinkání s nafukovacím balónkem ve slalomu**

**Cíl, zaměření:** pinkání balónku, odhad letu balónku

**Pomůcky:** kloboučky, nafukovací balónek

**Prostor:** tělocvična či venkovní prostor za bezvětří, jinak balónek odlétá

**Délka cvičení:** 1 minuta



**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před slalomovou dráhou složenou z šesti kloboučků a v rukou drží nafukovací balónek. Na povel vyhodí balónek a jde/cupitá slalomem okolo všech kloboučků, na konci dráhy se otáčí a jde stejným způsobem zpět na start. Celou dobu se přitom soustředí na lehké pinkání do balónku, aby nad ním měl neustále kontrolu.

**Doporučení pro menší děti:** Menším dětem je vhodnější nafouknout balónek méně, jelikož má pak dítě nad ním větší kontrolu a balónek neodlétá zbytečně daleko.



Obr. 7: Cvičení č. 7 (zdroj: autor)

## **8. Pinkání s nafukovacím balónkem v dráze z kloboučků a jejich dotek**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, změna směru pohybu, pinkání balónku, odhad letu balónku

**Pomůcky:** kloboučky, nafukovací balónek

**Prostor:** tělocvična či venkovní prostor za bezvětří, jinak balónek odlétá

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před dráhou složenou z pěti kloboučků, která tvoří tvar W. Na povel vyhodí balónek, dotýká se prvního kloboučku a jde/cupitá dráhou okolo všech kloboučků, kterých se musí dotknout předtím, než je obejde. Soustředí se na lehké pinkání do balónku, aby měl nad ním neustále kontrolu. Tělo svěřence je celou dobu natočeno stejným směrem.

**Doporučení pro menší děti:** Menším dětem cvičení lze zjednodušit tím, že nemusí mít tělo natočené celou dobu stejným směrem a mohou kloboučky obcházet, jak chtějí, avšak ve správném pořadí.





Obr. 8: Cvičení č. 8 (zdroj: autor)

### **9. Pinkání s nafukovacím balónkem při přebíhání u kloboučkům a jejich dotek**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, změna směru pohybu, pinkání balónku, odhad letu balónku

**Pomůcky:** kloboučky, nafukovací balónek

**Prostor:** tělocvična či venkovní prostor za bezvětří, jinak balónek odlétá

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí uprostřed dráhy tvořené pěti kloboučky a drží nafukovací balónek. Na povel vyhazuje balónek nad sebe, přemísťuje se k prvnímu kloboučku nacházející se po pravé ruce, kterého se dotýká rukou. Poté se rychle vrací k prostřednímu kloboučku, kde odpaluje balónek nad sebe, rychle se dotýká prvního kloboučku po levé ruce a poté se hned vrací k prostřednímu kloboučku, kde opět odpaluje balónek nad sebe. Tímto způsobem pokračuje k druhému kloboučku po pravé i po levé ruce, kdy se snaží balónek odpálit co nejvýše, aby se stihl vrátit před dopadem balónku na zem.

**Doporučení pro menší děti:** Menším dětem lze cvičení zjednodušit menší vzdáleností kloboučků a větším nafouknutím balónku, aby vydržel déle ve vzduchu.



Obr. 9: Cvičení č. 9 (zdroj: autor)

## **10. Obcházení kloboučků při rozdílné práci každé ruky – míček a balónek**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, pinkání balónku, odhad letu balónku, balance míčku na ruce

**Pomůcky:** kloboučky, nafukovací balónek, maličký plastový míček

**Prostor:** tělocvična či venkovní prostor za bezvětrí, jinak balónek odlétá

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí na začátku dráhy tvořené třemi kloboučky, v jedné ruce drží nafukovací balónek a v druhé maličký plastový balónek. Na povel vychází a dělá osmičku okolo kloboučků. Během toho si jednou rukou pinká nafukovacím balónkem a na druhé dlani, kterou má napnutou, se snaží udržet malý balónek. Celou dobu se snaží do nafukovacího balónku pinkat zlehka, jelikož rychlý pohyb za balónkem by zapříčinilo pád plastového balónku z dlaně.

**Doporučení pro menší děti:** Menším dětem lze cvičení zjednodušit menším nafouknutím balónku, aby nad ním měly větší kontrolu.



Obr. 10: Cvičení č. 10 (zdroj: autor)

## **11. Dribling v dráze z kloboučků a jejich dotek**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, změna směru pohybu, dribling s míčem

**Pomůcky:** kloboučky, basketbalový míč

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před dráhou složenou z pěti kloboučků, která tvoří tvar W a drží basketbalový míč. Na povel začíná driblovat, dotýká se prvního kloboučku a jde dráhou okolo všech kloboučků, kterých se musí dotknout předtím, než je obejde. Soustředí se na přesný dribling, aby měl nad míčem stále kontrolu. Tělo svěřence je celou dobu natočeno stejným směrem.

**Doporučení pro menší děti:** Menší děti nemusí mít tělo natočené celou dobu stejným směrem a mohou kloboučky obcházet, jak chtějí, avšak ve správném pořadí.



Obr. 11: Cvičení č. 11 (zdroj: autor)

## 12. Chytání a odhazování míčku při obíhání kuželů

**Cíl, zaměření:** změna směru pohybu, vnímání prostoru, odhad letu míčku, chycení a hod míčku

**Pomůcky:** kužely, malý míček

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí na začátku kuželové dráhy u prvního ze tří kuželů a na povel vybíhá ke druhému. V momentu, kdy svěřenec přibíhá ke druhému kuželu, trenér, který stojí v oblasti třetího kužele, mu nadhazuje malý míček. Dítě chytá míč za běhu a hned jej odhazuje zpět trenérovi. Při odhodu míče svěřenec obíhá kužel a vrací se pozpátku k prvnímu kuželu. Na startu obíhá první kužel a vybíhá ke třetímu kuželu, kde trenér opět nadhazuje míček, dítě jej chytá, odhazuje, obíhá kužel a pozpátku se vrací na start.

**Doporučení pro menší děti:** U menších dětí lze pro zjednodušení cvičení použít volejbalový míč.



Obr. 12: Cvičení č. 12 (zdroj: autor)

### **13. Obcházení kuželů při rozdílné práci každé ruky – dribling a obruč**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru a rytmu, rozdílná práce každé ruky, dribling s míčem, točení obručí

**Pomůcky:** kužely, basketbalový míč, obruč

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí na začátku kuželové dráhy u prvního ze tří kuželů po pravé straně, na jednu ruku si zavěsí obruč a druhou rukou začne driblovat. Poté kroužením ruky roztočí obruč a na povel vychází směrem k druhému kuželu, ten obchází po levé straně a končí u třetího kuželu po pravé straně. Při chůzi musí neustále driblovat i točit obručí současně.

**Doporučení pro menší děti:** U menších dětí lze cvičení zjednodušit menší obručí pro snazší točení.



Obr. 13: Cvičení č. 13 (zdroj: autor)

### **14. Obcházení kuželů při rozdílné práci každé ruky – dribling a páлка**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru a rytmu, rozdílná práce každé ruky, dribling s míčem, udržení míčku na páлке

**Pomůcky:** kužely, basketbalový míč, pingpongová páлка, klobouček, malý míček

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí na začátku kuželové dráhy u prvního ze tří kuželů po pravé straně, do libovolné ruky si vezme pingpongovou páлку, na ni postaví klobouček a na klobouček položí malý míček. Poté začne druhou rukou driblovat a na povel vychází směrem k druhému kuželu, ten obchází po levé straně a končí u třetího kuželu po pravé straně. Při chůzi musí svěřenec neustále driblovat a míček mu nesmí spadnout z páلكy.

**Doporučení pro menší děti:** Pro menší děti lze cvičení zjednodušit tím, že se páлка s míčkem nahradí položením míčku na rovnou dlaň.



Obr. 14: Cvičení č. 14 (zdroj: autor)

### 15. Dribling při obíhání kuželů

**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru a rytmu, změna směru pohybu, dribling s míčem

**Pomůcky:** kužely, basketbalový míč

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí na začátku kuželové dráhy u prvního ze tří kuželů a drží basketbalový balón. Dráhu lze projít/proběhnout. Zvolenou rukou začíná driblovat a na povel obíhá dokola první kužel, poté obíhá dokola i druhý a poté třetí kužel. Během obíhání kuželů nesmí svěřenec přestat driblovat.



Obr. 15: Cvičení č. 15 (zdroj: autor)

### 16. Dribling a sedání u kuželů

**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru a rytmu, dribling s míčem, sedání při driblingu

**Pomůcky:** kužely, basketbalový míč

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1minuta





**Popis cvičení:** Svěřenec stojí na začátku kuželové dráhy u prvního ze tří kuželů a na povel vychází/vybíhá s driblingem ke druhému kuželu. U kužele si sedá za neustálého driblování, poté se postaví, přechází ke třetímu kuželu a opět si během driblingu sedá.

**Doporučení pro menší děti:** U menších dětí lze cvičení místo sedu zjednodušit dřepnutím si při driblingu.



Obr. 16: Cvičení č. 16 (zdroj: autor)

### **17. Udržení míčku na pingpongové pálce při obcházení kuželů**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, změna směru pohybu, balanc míčku na pálce

**Pomůcky:** kužely, basketbalový míč, obruč

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí na začátku kuželové dráhy u prvního ze tří kuželů a ve zvolené ruce drží pingpongovou pálku a malý míček. Na povel se rozejde od prvního kužele ke druhému, ten obchází a vrací se pozpátku zpět k prvnímu. Na startu obchází první kužel a jde ke třetímu kuželu, který obchází a vrací se pozpátku na start. Celou dobu se přitom snaží udržet míček na pálce. Pokud míček padá, lze jej rukou přidržit na pálce.

**Doporučení pro menší děti:** U menších dětí lze pro zjednodušení cvičení využít tenisové pálky, které mají okraj a je snadnější na nich udržet míček.



Obr. 17: Cvičení č. 17 (zdroj: autor)

### **18. Obíhání kuželů s nafukovacím balónek mezi koleny**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, změna směru pohybu, udržení balónku mezi koleny při pohybu

**Pomůcky:** kužely, nafukovací balónek

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí na začátku kuželové dráhy u prvního ze tří kuželů a vkládá si nafukovací balónek mezi kolena. Na povel vybíhá kolem prvního kužele ke druhému, ten obíhá a vrací se pozpátku zpět k prvnímu. Na startu obíhá první kužel a vybíhá ke třetímu kuželi, který obíhá a vrací se pozpátku na start. Během cvičení se dítě snaží co nejdéle, či celou dobu udržet balónek mezi koleny bez vyklouznutí. Pokud balónek vyklouzne, vrací jej zpět mezi kolena a pokračuje.

**Doporučení pro menší děti:** Čím více je balónek nafouknutý, tím více je obíhání kuželů s ním náročnější. Dle věku svěřenců je nutné přistupovat k jeho velikosti.



*Obr. 18: Cvičení č. 18 (zdroj: autor)*

### **19. Pinkání s nafukovacím balónek a dotek kuželů**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, změna směru pohybu, pinkání balónku, odhad letu balónku

**Pomůcky:** kužely, nafukovací balónek

**Prostor:** tělocvična či venkovní prostor za bezvětří, jinak balónek odlétá

**Délka cvičení:** 1minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí uprostřed mezi kužely, které tvoří trojúhelník. V ruce drží nafukovací balónek, který na povel vyhodí a musí se dotknout jakéhokoliv kužele. Poté znovu pinkne do balónku a dotýká se jiného kužele. Mezi každým dotekem kužele musí proběhnout odpinknutí balónku, aby byl neustále ve vzduchu a nespádl. Nelze se dotknout stejného kužele dvakrát po sobě.

**Doporučení pro menší děti:** Čím dál jsou kužely od sebe, tím více je cvičení pro svěřence náročnější, proto by se u menších dětí měla zvolit malá vzdálenost kuželů.



Obr. 19: Cvičení č. 19 (zdroj: autor)

### **20. Pinkání s nafukovacím balónek při obcházení kuželů**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, změna směru pohybu, pinkání balónku, odhad letu balónku

**Pomůcky:** kužely, nafukovací balónek

**Prostor:** tělocvična či venkovní prostor za bezvětrí, jinak balónek odlétá

**Délka cvičení:** 1minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí na začátku kuželové dráhy u prvního ze tří kuželů a drží nafukovací balónek. Na povel se rozejde či „rozcupitá“ od prvního kužele ke druhému, ten obchází a vrací se pozpátku zpět k prvnímu. Na startu obchází první kužel a jde ke třetímu kuželu, který také obchází a vrací se pozpátku na start. Svěřenec se celou dobu snaží udržet balónek ve vzduchu a pinká zlehka, aby mu balónek neodlétal daleko a měl tak nad ním stále kontrolu.

**Doporučení pro menší děti:** Podle věku lze volit velikost balónku, větším dětem je vhodnější nafouknout balónek více a menším dětem méně, jelikož menší balónek tolik neodlétá do stran a snadněji se udržuje pod kontrolou.



Obr. 20: Cvičení č. 20 (zdroj: autor)



## 5.2 Koordinační cvičení s využitím frekvenčního žebříku

### 1. Dribling při skákání po jedné noze v koordinačním žebříku

**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru a rytmu, dribling s míčem, skákání na jedné noze

**Pomůcky:** koordinační žebřík, basketbalový míč

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před koordinačním žebříkem a drží basketbalový míč. Na povel začne skákat do každého pole po jedné noze a zároveň u toho zvolenou rukou dribluje vedle žebříku. Ideální je kombinace jednoho skoku a jednoho odrazu míče. Na konci žebříku se svěřenec otočí a provádí cvičení stejným způsobem po druhé noze zpět na start.

U menších dětí toto cvičení lze zjednodušit skákáním po obou nohách.

**Doporučení pro menší děti:** Pro menší děti by mohlo být dodržování jednoho skoku a jednoho odrazu příliš koordinačně náročné, proto bych u nich toto pravidlo nezaváděla.



Obr. 21: Cvičení č. 21 (zdroj: autor)

### 2. Ťupání nohou na kloboučky při pohybu v koordinačním žebříku

**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, změna směru pohybu

**Pomůcky:** koordinační žebřík, kloboučky

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí vedle koordinačního žebříku u prvního pole (čtverce). Na povel začne bočním postavením rychle vstupovat vždy stejnou nohou do polí žebříku a ťupne stejnou nohou i na kloboučky, které se nachází na druhé straně vedle žebříku. To znamená, že když do pole vstoupí pravou nohou, tak se dotýká kloboučku také pravou nohou, jelikož jsou v poli dovoleny dva kroky před dotekem kloboučku. Na konci žebříku se svěřenec otočí a provádí cvičení stejným způsobem zpět, avšak s dotykem kloboučků druhou nohou.



**Doporučení pro menší děti:** Z důvodu koordinační náročnosti tohoto cvičení bych u menších dětí zvolila libovolný počet kroků v jenom poli, avšak stále s povinností tůpání stejnou nohou na klobouček.



Obr. 22: Cvičení č. 22 (zdroj: autor)

### **3. Dotek rukou kloboučků při pohybu v koordinačním žebříku**

**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, změna směru pohybu

**Pomůcky:** koordinační žebřík, kloboučky

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před koordinačním žebříkem, po jehož stranách jsou různě položeny kloboučky. Na povel začne rychle vstupovat dvěma kroky do každého pole a během toho se vždy zastaví v poli, vedle kterého je klobouček, našlápne k němu nohou a rukou se daného kloboučku dotkne. Na konci žebříku se svěřenec otočí a provádí cvičení stejným způsobem zpět na start.

**Doporučení pro menší děti:** U menších dětí bych pro zjednodušení cvičení zvolila libovolný počet kroků v jenom poli.



Obr. 23: Cvičení č. 23 (zdroj: autor)

#### 4. Vyhazování míčku při skákání v koordinačním žebříku



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru a rytmu, skákání na jedné noze, hod a chytání míčku, odhad letu míčku

**Pomůcky:** koordinační žebřík, malý míček

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před koordinačním žebříkem a drží malý míček. Na povel začne skákat do každého pole po jedné noze a zároveň u toho vyhazuje oběma rukama míček nad sebe. Ideální je kombinace jednoho skoku a jednoho výhozu. Na konci žebříku se svěřenec otočí a provádí cvičení stejným způsobem po druhé noze zpět na start.

**Doporučení pro menší děti:** U menších dětí bych pro zjednodušení cvičení zvolila vyhazování volejbalového míče, jelikož se snadněji chytá.



Obr. 24: Cvičení č. 24 (zdroj: autor)

#### 5. Udržení mini míčků na ruličkách v koordinačním žebříku



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru a rytmu, změna směru pohybu, balance míčků  
Na ruličkách

**Pomůcky:** koordinační žebřík, ruličky od toaletního papíru, maličké plastové míčky

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před koordinačním žebříkem a v rukou v drží ruličky od toaletního papíru a na nich postavené mini plastové míčky. Na povel začne rychlými kroky (cupitáním) vstupovat do každého pole a na střídačku vystupuje z každého pole do strany. Např.: v prvním poli vystoupí doprava, z tamo přejde rovnou do druhého pole, ze kterého vystoupí doleva atd. V každém poli i mimo něj jsou povoleny pouze dva kroky. Svěřenec se přitom soustředí na to, aby mu nespadly míčky z ruliček.

**Doporučení pro menší děti:** Pro zjednodušení cvičení u menších dětí bych zvolila libovolný počet kroků v jenom poli.



Obr. 25: Cvičení č. 25 (zdroj: autor)

### **6. Vyhazování mini míčků v koordinačním žebříku**

**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru a rytmu, změna směru pohybu, přenos váhy, hod a chytání míčku, odhad letu míčku

**Pomůcky:** koordinační žebřík, maličké plastové míčky

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před koordinačním žebříkem a v ruce drží mini plastové míčky. Na povel začne rychlými kroky (cupitáním) vstupovat každého pole, ze kterého na střídačku nakročí jednou nohou do stran. Na kterou nohu nakročí ven ze žebříku, tak z té ruky vyhodí plastový míček, který hned chytá (pravá noha = pravá ruka, levá noha = levá ruka). V každém poli jsou povoleny tři kroky a je kladen důraz na přenos váhy na vykračující nohu do strany.

**Doporučení pro menší děti:** Pro zjednodušení cvičení u menších dětí bych zvolila vyhazování tenisových míčků, jelikož jsou těžší a snadněji se chytají.



Obr. 26: Cvičení č. 26 (zdroj: autor)

### **7. Skákání s basketbalovým míčem v koordinačním žebříku**

**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru a rytmu, manipulace s míčem, odhad letu míče

**Pomůcky:** koordinační žebřík, basketbalový míč

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí před koordinačním žebříkem a v rukou drží basketbalový míč. Na povel hází oběma rukama míč do prvního pole pod sebe a současně u toho skáče roznožmo přes žebřík, poté snožmo doskakuje do pole, do kterého házel míč a chytá jej. Tímto způsobem se svěřenec snaží hodit míč a skočit do každého pole. Na konci žebříku se otočí a stejným způsobem provádí cvičení zpět na start.

**Doporučení pro menší děti:** U menších dětí bych pro zjednodušení cvičení zvolila zmenšení jednotlivých polí v koordinačním žebříku z důvodu snadnějšího skákání.



Obr. 27: Cvičení č. 27 (zdroj: autor)

### **8. Chytání a odhazování míčku při slalomu v koordinačním žebříku**

**Cíl, zaměření:** změna směru pohybu, vnímání prostoru, odhad letu míčku, chycení a hod míčku

**Pomůcky:** koordinační žebřík, malý míček

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1minuta

Svěřenec stojí vedle koordinačního žebříku u prvního pole (čtverce). Na povel začíná bočním postavením probíhat žebřík jako při slalomu a musí u toho chytat a hned odhazovat míč, který na něj hází trenér. Svěřenec se celou soustředí, aby koordinačním žebříkem probíhal správně a nevynechával pole.

**Doporučení pro menší děti:** U menších dětí bych pro zjednodušení cvičení zvolila nadhazování volejbalového míče pro jeho snadnější chycení.





Obr. 28: Cvičení č. 28 (zdroj: autor)

### **9. Pinkání s nafukovacím balónkem při slalomu v koordinačním žebříku**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru, změna směru pohybu, pinkání balónku, odhad letu balónku

**Pomůcky:** koordinační žebřík, nafukovací balónek

**Prostor:** tělocvična či venkovní prostor za bezvětrí, jinak balónek odlétá

**Délka cvičení:** 1 minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí vedle koordinačního žebříku u prvního pole (čtverce). Na povel začíná bočním postavením probíhat žebřík jako při slalomu a současně si u toho pinká nafukovacím balónkem. Do balónku se snaží pinkat zlehka, aby jej měl neustále po kontrolou.

**Doporučení pro menší děti:** U menších dětí bych pro zjednodušení nafoukla balónek méně a svěřence nechala jít krokem.



Obr. 29: Cvičení č. 29 (zdroj: autor)

### **10. Chytání a odhazování míčky při skákání v koordinačním žebříku**



**Cíl, zaměření:** vnímání prostoru a rytmu, odhad letu míče, chycení a hod míče

**Pomůcky:** koordinační žebřík, malý míček

**Prostor:** tělocvična i venkovní prostor

**Délka cvičení:** 1minuta

**Popis cvičení:** Svěřenec stojí vedle koordinačního žebříku u prvního pole (čtverce). Na povel začne bočním postavením přeskakovat střídáním nohou (nůžkami) na druhou stranu žebříku. Během poskoků mu trenér nadhazuje malý míček, který svěřenec hned odhazuje zpět. Z důvodu těžšího koordinačního cvičení jsou v jednom poli dovoleny až čtyři doteky nohou.

**Doporučení pro menší děti:** U menších dětí bych zvolila variantu nadhazování míče sobě samému, jelikož chytání malého míče od trenéra při nůžkovém skákání je i pro 11letého svěřence dost náročné.



*Obr. 30: Cvičení č. 30 (zdroj: autor)*

## 6 ZÁVĚRY

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo vytvoření souboru cvičení pro rozvoj koordinačních schopností u dětí mladšího školního věku. Bylo třeba vytvořit taková cvičení, která budou přizpůsobitelná všem dětem mladšího školního věku, tedy dětem ve věku 6–11/12 let.

Výsledkem praktické části bylo vytvoření zásobníku třiceti cvičení, který je rozdělen je na dvě kapitoly. V první kapitole jsou hlavní pomůckou kloboučky a kužely, v druhé koordinační žebřík. Ve cvičeních je vždy ke každé hlavní pomůcce využita jedna či dvě další pomůcky: obruč, nafukovací balónek, malý míček, mini plastové míčky, pingpongová páčka a pytel. U každého cvičení je název, cíl/zaměření, prostor, pomůcky, délka cvičení, popis cvičení, doporučení pro menší děti, ilustrační obrázek.

Natočená videa byla nahrána na YouTube a jsou přístupná pomocí QR kódů, které jsou vloženy u jednotlivých cvičení v bakalářské práci.

Tato cvičení mohou být přínosná pro trenéry či pedagogy tělesné výchovy, kteří pracují s dětmi a mohou poskytnout tipy do této oblasti.



## 7 SOUHRN

Cílem této bakalářské práce bylo vytvoření souboru cvičení pro rozvoj koordinačních schopností u dětí mladšího školního věku, které jsou ve věku 6-11/12 let.

Teoretická část obsahuje informace o sportovní přípravě dětí, souhrnný vývoj dítěte v období mladšího školního věku, pohybových schopnostech a více rozepsanou koordinaci. Dále obsahuje trenérský přístup, motivaci dětí ke sportu, metodiku rozvoje koordinačních schopností a jak by měla vypadat tréninková jednotka dětí.

Praktická část se zabývá vytvořením souboru cvičení pro rozvoj koordinačních schopností u dětí mladšího školního věku. Cvičení byla vytvořena na základě odborné literatury a bylo vytvořeno třicet krátkých cvičení, která se dají přizpůsobit věku dětí. Soubor cvičení byl se souhlasem rodičů figurantky natočen a následné fotografie a QR kódy odkazující na videa nahraná na YouTube, které byly vloženy do bakalářské práce.

## **8 SUMMARY**

The aim of this bachelor thesis was to create a set of exercises for the development of coordination skills in children of younger school age, which are 6-11/12 years old.

The theoretical part contains information about sports training of children, overall development of the child in the period of younger school age, physical abilities, and more detailed coordination. It also contains a coaching approach, motivation of children to sports, methodology for the growth coordination skills and what a children's training unit should look like.

The practical part deals with the creation of a set of exercises for the development of coordination skills in children of younger school age. The exercises were created on the basis of professional literature and thirty short exercises were created, which can be adapted to the age of the children. The set of exercises was filmed with the agreement of the figurant's parents and subsequent photographs and QR codes referring to videos uploaded to YouTube, which were inserted into the bachelor's thesis.

## 9 REFERENČNÍ SEZNAM

- Belej, M., & Junger, J. (2006). *Motorické testy koordinačných schopností*. Prešovská univerzita.
- Bös, K., & Mechling, H. (1983). *Dimensionen sportmotorischer Leistungen*. Schorndorf: Hofmann.
- Čáp, J., & Mareš, J. (2007). *Psychologie pro učitele*. 2.vyd. Praha: Portál.
- De Knop, Paul. et. al. (1996) *Worldwide Trends in Youth Sport*. Champaign: Human Kinetics.
- Fiala, J. (2009). *Koordinální schopnosti*. Retrieved 15. 6. 2022 from the World Wide Web: <http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fspjs/js09/sylabus/web/pdf/6.1.1.4. Koordinace.pdf>
- Havel, Z., Hnízdil, J. et al. (2010). *Rozvoj a diagnostika koordinačních a pohybových schopností*. Banská Bystrica: Pedagogická fakulta.
- Hirtz, P. (1985). *Koordinative Fähigkeiten im Schulsport: vielseitig – variationsreich – ungewohnt*. Berlin: Volk und Wissen.
- Hondlík, J. (2000). *Tělovýchova a sport*. Praha: Junák.
- Hollmann, W., & Hettinger, T. (1990). *Sportmedizin. Arbeits – und Trainingsgrundlagen*. Schattauer.
- Hrabinec, J. et al. (2017). *Tělesná výchova na 2. stupni základních škol*. Praha: Karolinum Press.
- Jebavý, R., Kovářová, L., & Horčic, J. (2019). *Kondiční příprava*. Praha: Mladá fronta.
- Kučera, M., Kolář, P., Dylevský, I. et al. (2011). *Dítě, sport a zdraví*. Praha: Galén.
- Langmeier, J. Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. 2. vyd. Praha: Grada.
- Meinel, K., & Schnabel, G. (1987). *Bewegungslehre – Sportmotorik*. Berlin: Volk und Wissen.
- Měkota, K. (2005). *Definice a struktura motorických schopností. Novější poznatky a střety názorů*. Česká kinantropologie. Univerzita Palackého v Olomouci: Fakulta tělesné kultury.
- Měkota, K., & Novosad, J. (2000). *Motorické schopnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Perič, T. (2004). *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada.
- Perič, T., & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Praha: Grada.
- Perič, T. et. al. (2012). *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada.
- Průcha, J., Walterová, E., & Mareš, J. (2009). *Pedagogický slovník*. 6. vyd. Praha: Portál.
- Roth, K. (1982). *Strukturanalyse koordinativer Fähigkeiten*. Bad Homburg: Limpert.
- Sang, H. K. (2003). *Tisíc a jeden způsobů, jak motivovat sebe i druhé*. 2. vyd. Praha: Management Press.
- Salcman, V. (2019). Impact of intervention on the development of balance skills in children of younger school age. *INTED2019*, 4807-4812.

- Sánchez-Lastra, M. A., Varela, S., Cancela, J. M., & Ayán, C. (2019). Improving children's coordination with proprioceptive training. *Apunts Educación Física y Deportes*, 136, 22-35.
- Sekot, A. (2019). *Rodiče a sport dětí: rodičovské výchovné styly jako motivační faktor sportování dětí a mládeže*. Brno: Masarykova univerzita.
- Top, E., & Akil, M. (2020). Effects of different branches of sports on the motor development and life quality of children. *Acta Kinesiologica*, 14 (2), 72-78.
- Votík, J., Zalabák, J., Bursová, M., & Šrámková P. (2011). *Fotbalový trenér: základní průvodce tréninkem*. Praha: Grada.
- Zahradník, D., & Korvas, P. (2012). *Základy sportovního tréninku*. Brno: Masarykova univerzita.
- Zháněl, J. (2011). *Trénink koordinace v závodním tenise*. Prostějov: Papírtisk s.r.o.
- Weineck, J. (2007). *Optimales Training: Leistungsphysiologische Trainingslehre unter besonderer Berücksichtigung des Kinder - und Jugendtrainings*. 15. Auflage. Balingen: Spitta.

## 10 PŘÍLOHY

### 1. Informovaný souhlas rodičů



UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI  
FAKULTA TĚLESNÉ KULTURY  
KATEDRA SPORTU

---

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS

Vážení rodiče,

dovoluji si Vás požádat o souhlas s účastí Vaší dcery na natáčení koordinačních cvičení a následného zveřejnění v rámci bakalářské práce – Rozvoj koordinace ve sportovní přípravě u dětí mladšího školního věku, na FTK UP Olomouc.

Vybraný jedinec bude natáčen při koordinačních cvičeních v rámci jeho volného času. Tato metodika splňuje všechny zdravotní, sociální a etické podmínky. Dítěti nehrozí žádné nebezpečí.

Období mladšího školního věku je nejvhodnějším obdobím pro rozvoj koordinace, jelikož pomocí koordinačních předpokladů se výrazně zlepšuje celkový vývoj pohybu. Tato cvičení mohou být přínosná pro trenéry či pedagogy tělesné výchovy, kteří pracují s dětmi, a může poskytnout tipy do této oblasti.

Děkuji Vám za pochopení a za udělení souhlasu.

Iveta Kopečná

.....  
1. Já, níže podepsaný(á) souhlasím s účastí mé dcery.....  
narozené..... ve studii. Je mi více než 18 let.

2. Byl(a) jsem informován(a) o cíli studie, o jejích postupech. Beru na vědomí, že prováděná studie je výzkumnou činností.

3. Porozuměl(a) jsem tomu, že účast mé dcery ve studii mohu kdykoliv přerušit či odstoupit. Účast ve studii je dobrovolná.

4. Při zařazení do studie budou osobní data uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Je zaručena ochrana důvěrnosti osobních dat.

5. Porozuměl/a jsem tomu, že jméno syna/dcery se nebude nikdy vyskytovat v referátech o této studii. Já naopak nebudu proti použití výsledků z této studie.

Podpis rodiče:

Datum: