

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury



Fakulta
tělesné kultury

METODIKA JÍZDY NA KOLE U DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU

Bakalářská práce

Autor: Matěj Popelka

Studijní program: TVs

Vedoucí práce: Mgr. Jan Bělka Ph.D.

Olomouc 2023

Bibliografická identifikace

Jméno autora: Matěj Popelka

Název práce: Metodika jízdy na kole u dětí předškolního věku

Vedoucí práce: Mgr. Jan Bělka. Ph.D.

Pracoviště: Katedra sportu

Rok obhajoby: 2023

Abstrakt:

Bakalářská práce se zabývá metodiku učení jízdy na speciálním kole v cyklistickém odvětví biketrial, zaměřená na děti předškolního věku. Metodika má vliv na budoucí zvládnutí jízdy na kole, a proto by neměla být opomíjena, obzvláště pokud rodič chce své dítě vést k závodním úspěchům již od raného věku. Jednotlivé prvky, jako jsou rovnováha, brždění, postoj a pohled jsou nedílnou součástí jízdy na kole, a tedy i této práce.

První část bakalářské práce je teoretická a zaměřená na všeobecný sportovní trénink, kondiční přípravu, schopnosti, které dítě na kole uplatňuje (pohybové, silové, rychlostní, koordinační a také vytrvalostní), ontogenetický vývoj a charakteristika předškolního věku. Druhá část práce je zaměřená prakticky na metodiku učení jízdy na biketrialovém kole, kterému předchází jízda na odrážedle nebo kole s balančními kolečky a také jízda na dětském kole.

Bakalářská práce by měla sloužit jako metodická učebnice pro mladé jezdce v raném věku. Opírá se o zkušenosti profesionálních jezdců a lektorů i o poznatky ze světové cyklistiky. Cílem práce je návod pro co nejsnazší cestu k rozvoji cyklistických dovedností a položení kvalitních stavebních kamenů pro dítě ve spojení s jízdou na kole.

Klíčová slova:

Biketrial, kolo, předškolní věk, jízda na kole, metodika

Souhlasím s půjčováním práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification**Author:** Matěj Popelka**Title:** Methodology of riding a bicycle in children of preschool age**Supervisor:** Mgr. Jan Bělka Ph.D.**Department:** Department of Sport**Year:** 2023**Abstract:**

The bachelor's thesis deals with the methodology of learning to ride a special bike in the biketrial cycling sector, aimed at children of preschool age. The methodology has an impact on the future ability to ride a bike, and therefore should not be neglected, especially if a parent wants to lead their child to racing success from an early age. Individual elements such as balance, braking, stance, and vision are an integral part of riding a bicycle and therefore also of this work.

The first part of the bachelor's thesis is theoretical and focused on general sports training, conditioning, abilities that a child uses on a bicycle (movement, strength, speed, coordination and endurance), ontogenetic development and characteristics of preschool age. The second part of the thesis is practically focused on the methodology of learning to ride a bike trial bike, which is preceded by riding a bouncer or a bike with balance wheels and also riding a children's bike.

The bachelor thesis should serve as a methodical textbook for young riders at an early age. It is based on the experience of professional riders and instructors as well as knowledge from world cycling. The goal of the work is a guide for the easiest possible way to develop cycling skills and lay high-quality building blocks for a child in connection with cycling.

Keywords:

Biketrial, bike, preschool age, riding a bike, methodology

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

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

V Olomouci dne 29. června 2023

.....

OBSAH

Obsah	9
1 Úvod	11
2 Teoretický přehled poznatků	12
2.2 SPORTOVNÍ TRÉNINK	12
2.2.1 Úkoly sportovního tréninku	12
2.2.2 Pohybová gramotnost	13
2.3 Ontogenetický vývoj	13
2.3.1 Fáze postnatálního vývoje	13
2.3.2 Předškolní věk	14
2.3.3 Charakteristika	14
2.3.4 Růst dítěte	15
2.3.5 Růst hlavy, mozku a zubů	15
2.3.6 Lateralita	16
2.3.7 Psychomotorický vývoj	16
2.3.8 Pohybový vývoj	16
2.3.9 Motorika a motorické učení	17
2.3.10 Dělení motoriky	18
2.3.11 Proces osvojování	20
2.3.12 Pohybové dovednosti	21
2.3.13 Dělení pohybových dovedností	22
2.3.14 Koordinační schopnosti	22
2.3.15 Odrážedlo nebo balanční kolečka	24
2.3.16 Jízda na dětském kole	25
2.3.17 Před jízdou	25
2.3.18 Kontrola výšky sedla	25
2.3.19 Kontrola brzd	25
2.3.20 Nastavení brzdových pák	26
2.3.21 Tlak v kole	26
2.3.22 Oblečení a ochrana	26
2.3.23 Pozice a rovnováha	27
2.3.24 Čtení terénu	27

2.3.25	Kontrola rychlosti, řazení a kadence.....	28
2.3.26	Řazení a kadence	28
2.3.27	Práce s tlakem (rozsah pohybu nad kolem).....	28
2.3.28	Zatáčení	29
3	Cíle	30
3.1	Hlavní cíl práce.....	30
3.2	Dílčí cíle práce	30
4	Metodika	31
4.1	Výzkumný soubor	31
4.2	Popis tvorby videozáznamů a QR kódů.....	31
4.3	Analýza odborné literatury	32
5	Výsledky.....	33
5.1	Metodika biketriálového tréninku	33
5.1.1	Základní stupeň.....	33
5.1.2	Druhý stupeň	36
5.1.3	Třetí stupeň	43
5.1.4	Čtvrtý stupeň	43
5.1.5	Pátý stupeň.....	44
5.1.6	Hry	44
6	Závěry	46
7	Souhrn	47
8	Summary.....	48
9	Referenční seznam	49
10	Přílohy.....	51
10.1	Například vyjádření etické komise	Chyba! Záložka není definována.
11	Seznam obrázků.....	Chyba! Záložka není definována.

1 ÚVOD

Cyklistika je poslední dobou na vzestupu napříč všemi sporty. V České republice se řadu let toto sportovní odvětví řadí mezi nejrozšířenější. S cyklistou lze začít v každém věku, většinou se však poprvé s kolem setkáváme v dětství. Je důležité děti od sportování neodradit, ale umožnit jim se sportováním bavit. Při správném vedení dětí ke sportu se předpokládá, že v budoucnu budou chtít vykonávat jakoukoli pohybovou aktivitu sami. Pro děti v předškolním věku nyní existují dva nejčastější způsoby, jak se naučit jezdit na kole. Jedním ze způsobů je kolo s balančními kolečky, druhým, dnes velmi populárním, je odrážedlo. Není žádná přesná definice, který z těchto dvou způsobů je vhodnější, neboť oba směřují ke stejnému cíli. Rozhodnutí, jestli se dítě bude učit na odrážedle nebo na kole s balančními kolečky, je na rodičích.

Je velmi pravděpodobné, že určité procento dětí bude chtít s cyklistikou pokračovat a posouvat své schopnosti i dovednosti. Jednou z mnoha cyklistických disciplín si dítě může zvolit biketrial. Tento malý sport je pro začínající jezdce adekvátní volbou. Biketrial se skládá ze stabilního postoje na kole, rovnováhy, koordinace a bezpečné práce s kolem. Základní prvky biketriálu pak jezdci jednoduše využijí v jiných cyklistických disciplínách nebo i v jiných sportech.

V předškolním věku se pohybové schopnosti dětí vyvíjí velmi rychlým tempem. Od prvního setkání s kolem, až po zvládnutí speciálních dovedností jednotlivých disciplín. Je důležité dbát na precizní vysvětlení základních dovedností a dodržovat metodické řády. Trenérem by měl být zkušený jezdec, který zároveň ovládá metodiku daného sportu a dokáže odhadnout pohybové i motorické dovednosti daného dítěte. Vhodně zvolené pohybové návyky umožňují rychlý, správný a poměrně bezpečný progres, zatímco nevhodné pohybové návyky mohou být příčinou zranění, nechuti ke sportu a také se v pozdějším věku velmi špatně odnaučují.

2 TEORETICKÝ PŘEHLED POZNATKŮ

2.2 SPORTOVNÍ TRÉNINK

Sportovní trénink je nedílnou součástí pro přípravu jedince či týmu na jejich závody, či soutěže. „*Trénink je složitý a účelně organizovaný proces rozvíjení specializované výkonnosti sportovce ve vybraném sportovním odvětví nebo disciplíně*“ (Dovalil & Perič, 2010, p.11). Při tréninku je důležité brát ohled na celkový rozvoj jedince. Jedná se o dlouhodobý a organizovaný proces, který nesmí být v rozporu s platnými morálními ani zdravotními normami života. Cílem tohoto procesu je podle Dovalila (2010, p.12) „*dosažení individuálně nevyšší sportovní výkonnosti ve zvoleném sportovním odvětví na základě všestranného rozvoje sportovce*“. Tréninkový proces lze rozdělit do tří oblastí. Sportovci se na vyšší úroveň pohybové aktivity postupem času adaptují. Po dosažení adaptace na zatížení nastane nový proces motorického učení. Poslední oblastí je proces je psychosociální interakce. (Zahradník a Korvas, 2012)

U sportovního tréninku dětí hraje důležitou roli motivace a pochvala. Pochvala může být formulována jednoduchými slovy, ale je klíčová pro sebevědomí jedince. (Toedorescu & Urzeala, 2020)

2.2.1 Úkoly sportovního tréninku

Sportovní trénink vede k všestrannému rozvoji sportovce. K dosažení tohoto požadavku vedou úkoly zahrnující tělesný, psychický a sociální rozvoj daného jedince či skupiny. V rámci těchto úkolů dochází k osvojování pohybových dovedností a schopností. Úkoly se dělí do tří složek. První složkou je taktická příprava, do které spadají pohybové dovednosti a technika. Druhá neboli kondiční složka rozvíjí pohybové schopnosti a kondici. Poslední je psychologická složka, zaměřená na psychický a sociální rozvoj. Jednotlivé složky zařazujeme do tak zvaných tréninkových jednotek. Tréninková jednotka je základním stavebním kamenem pro tréninkový cyklus. V rámci této jednotky probíhají složky jako celek, se zdůrazněním na danou oblast. (Dovalil & Perič, 2010)

2.2.2 Pohybová gramotnost

Pohybová gramotnost je pojem označující jak pohybové schopnosti jako vrozené předpoklady, tak i pozitivní přístup k pohybu a základní vědomosti o pohybových aktivitách. Podle Whitehead 2001 se pohybová gramotnost skládá ze tří základních atributů. Motivace a prostředí, pohybová kompetence a sebedůvěra. Bulk definuje pohybovou gramotnost jako koncept složený z „*afektivních (motivace a důvěra), tělesných (tělesná kompetence), kognitivních (znalosti a porozumění) a behaviorálních (zapojení do pohybových činností po celý život)*“. S touto problematikou je úzce spojen pojem pohybová aktivita. Podle (WHO) je pohybová aktivita definována jako „*jakýkoli tělesný pohyb vyvolaný kosterním svalstvem, který vyžaduje výdej energie*“ (WHO, 2015).

2.3 Ontogenetický vývoj

Pojem ontogenetický vývoj označuje dobu od oplození vejce až po smrt jedince. Protějškem ontogeneze je fylogeneze, která se zabývá vývojem jednotlivých druhů organismu. Člověka po celou dobu vývoje provází fyziologické a anatomické změny. Proto se proces dělí do několika fází. Obecně se dá ontogenetický vývoj popsat dvěma různě dlouhými obdobími. (Machová, 2016)

1. Kratší prenatální
2. Delší postnatální

Prenatální období označuje dobu od oplození vajíčka po porod. Vývoj jedince probíhá v děloze matky a z pravidla toto období trvá devět měsíců. Vývojově delší, postnatální období pak označuje dobu od přestřižení pupečníku po smrt jedince. Postnatální období se člení na třináct časově nestejně dlouhých úseků. (Machová, 2016)

2.3.1 Fáze postnatálního vývoje

Machová (2016, 179) uvádí

1. Období novorozenecké (0–28 dnů)
2. Období kojenecké (29 dnů - 1 rok)
3. Období batole (1-3 roky)
4. Předškolní věk (3-6 let)
5. Mladší školní věk (6–12 let)
6. Starší školní věk (12–15 let)
7. Období dorostové (15–18 let)
8. Období dospělosti (18–30 let)
9. Období zralosti (30–45 let)
10. Střední věk (45–60 let)
11. Stáří (60–75 let)
12. Vysoké stáří (75–90 let)
13. Věk kmetský (90 let – smrt)

2.3.2 Předškolní věk

Předškolní věk je pro dítě důležitou životní etapou. V tomto věku probíhá významný pohybový, růstový, citový a společenský rozvoj. Pro rodiče bývá toto období označováno za nejšťastnější fázi lidského vývoje.

2.3.3 Charakteristika

Podle vývojové psychologie je toto období často označováno obdobím stabilizace, hry a přípravou na školní docházku. Podle Kolaříkové (2015, p.11) „*Je to nádherné období v životě člověka*“. Z pohledu dítěte je to období vlastní tvořivosti, aktivity a iniciativy. Dochází k rozvoji vytrvalosti, systematickosti a pracovního chování. Dítě má obrovskou chuť poznávat svět a získávat co nejvíce informací od dospělých. (Kolaříková, 2015)

Díky tělesnému vývoji je dítě schopno samostatného pohybu. Což může vést k častějším pádům a úrazům. Začátek čtvrtého roku života provází poměrně stabilní růstové tempo. Z pravidla i v druhé fázi předškolního věku je tempo pravidelné, bez výchylek. Průměrný meziroční nárůst výšky se pohybuje kolem šesti centimetrů. Celkový nárůst tělesné hmotnosti činí zhruba dva kilogramy za rok. Rozdíl mezi chlapci a dívkami je nepatrný. Chlapci bývají o jeden centimetr vyšší a zhruba o půl kilogramu těžší. Díky málo vyvinutému břišnímu a zádovému svalstvu mají děti vypouklější břicho, válcovitý trup a vystupující lopatky. Do začátku pátého roku

života má dítě stále krátké končetiny a relativně velkou hlavu v porovnání s trupem. Tyto charakteristické rysy řadíme do období první tělesné plnosti. Mezi pátým a šestým rokem nastává první větší proměna postavy. (Machová, 2016)

2.3.4 Růst dítěte

Kopecký (2006) vývoj a růst dítěte ovlivňuje více faktorů. Mezi hlavní faktory se řadí vnější a vnitřní prostředí, dědičnost. Jedním z ukazatelů správného vývoje je tělesný vývoj jedince. (Kopecký 2006)

Jak již bylo zmíněno, po celé období předškolního věku je charakteristické pomalé růstové tempo bez větších odchylek. Bývá přerušeno až nástupem puberty. Průměrný roční přírůstek dětí předškolního věku je šest až sedm centimetrů. Ke konci této vývojové fáze děti dorůstají v průměru kolem 118 cm a hmotnost se pohybuje v rozmezí 20-22 kg. Přičemž každoroční nárůst tělesné hmotnosti činí cca 2 kilogramy. Chlapci jsou v průměru pouze o 1 cm vyšší a o půl kilogramu těžší než dívky stejného věku. Začátkem předškolního věku má dítě podobné tělesné proporce jako batole. Relativně větší hlava a krátké končetiny jsou u dětí viditelné do první proměny postavy, která nastává mezi pátým a šestým rokem života. Tímto se ukončuje období první tělesné plnosti. Růstové tempo je i nadále pozvolné. Dochází k proporční změně jednotlivých částí těla. Na celkovou výšku má vliv rychlejší růst končetin, především dolních. Hlava roste pomaleji a z tělesné výšky zaujímá pouze jednu šestinu. Poslední změnou je úbytek podkožního tuku. Následující období se nazývá první vytáhlosti. Typickým znakem pro tuto fázi je Filipínská míra. Toto označení se také používá jako ukazatel školní tělesné zralosti. Dosáhne-li dítě rukou přes temeno hlavy na ušní boltec má tak ukončenou první proměnu postavy. (Machová, 2016)

Plynulý tělesný růst, na konci a na začátku období je růst zrychlený. Pohyby jsou rychlejší, svalová síla je větší, zlepšuje se koordinace celého těla. (Langmeier, Krejčířová, 2006)

2.3.5 Růst hlavy, mozku a zubů

Obecně platí, že novorozenci mají větší lebku v poměru k tělesným rozměrům než v dalších vývojových etapách. Velikost lebky úzce souvisí s růstem mozku. Dětem v předškolním věku se vývoj mozku a na něj navazující zvětšování lebky značně zpomalí. Kolem pátého roku života bývá mozek a lebka vyvinuta z 80 až 90 %. Toto vysoké číslo je dáno prudkým vývojem mozku v prvním roce života. Obličejová část je ovlivněna čelistmi a formováním nosu. Začátkem předškolního věku by mělo dítě mít veškeré mléčné zuby. Koncem tohoto období nastává změna a mohou se prožezávat první zuby trvalého chrupu. (Machová, 2016)

2.3.6 Lateralita

Lateralitu ve značné míře ovlivňuje centrální nervový systém a nervové dráhy. Obecně se dá říct, že do pátého roku života se u většiny dětí neví, zda budou levoruké nebo pravoruké. Po pátém roce bývá u 30 % dětí lateralita jasná. Zhruba 70 % je v tomto období stále oboustranné. Působením společnosti a okolí zejména pravostranného se 50 % stane pravostrannými pouhých 10 % dětí se stane leváky. (Machová, 2016)

Lateralita označuje dominanci pravé nebo levé ruky, pravé nebo levé nohy či pravého uchona oka. Vyšetření dominantní končetiny nebo orgánu je zaměřeno na koordinaci ruka-oko. (Valenta, 2014)

2.3.7 Psychomotorický vývoj

Psychomotorický vývoj je úzce spojen s dozráváním mozku. Mezi čtvrtým a pátým rokem života se ukončuje myelinizace nervových drah. Myelinizace je proces při kterém se utváří obaly nervových vláken. Tyto obaly jednak nerv izolují, ale především zrychlují nervový přenos vzruchů. Koncem pátého roku života vrcholí rozrůžňování mozkové kůry. Díky tomu u dětí dochází k rozvoji paměti, pozornosti, koordinaci. Dále následuje vývoj psychické, tělesné a sociální zralosti. (Machová, 2016)

Rozvoj vědomostí a paměti je spojen se školní docházkou. Děti chápou konkrétní věci, podléhají rušivým faktorům, zaměřují se na jednotlivé prvky. Ke konci období se vyvíjí abstraktní myšlení. (Perič, 2004)

2.3.8 Pohybový vývoj

Pro zdravý a správný rozvoj dítěte je vhodné se s daným jedincem seznámit, spřátelit a rozpoznat jeho povahové a pohybové vlastnosti. Pomocí diagnostických metod přesně stanovit co dítě umí, zná a jakou má povahu. Tyto testy také stanoví pohybové limity jedince. Pomocí těchto znalostí, a to jak slabých, tak silných stránek, eliminujeme chyby ve výchově a rozvoji. Informace získané v rámci diagnostiky pedagogům, trenérům a rodičům ztelně ulehčují následující práci s dětmi. Pedagog, rodič či trenér po vyhodnocení testu získá podklady pro vytvoření uceleného systému, pomocí kterého bude rozvíjet dané oblasti vývoje.

Vývoj člověka má jasně stanovené etapy, které na sebe úzce navazují. Motorický vývoj dítěte je ovlivněn genetickým kódem, hormony a prostředím ve kterém dítě vyrůstá. Abychom dítě nenutili v rámci vývoje vykonávat nežádoucí aktivity a neodradili jej od pohybu nebo učení, je na místě dodržovat časovost a posloupnost. Časovost označuje věkové rozmezí, ve kterém by dítě mělo mít dispozice pro učení daných činností. Tyto věková rozmezí usnadňují pedagogům, rodičům, trenérům orientaci spojenou s vhodnou dobou pro rozvoj dítěte. I přesto musí být opatrní, jelikož každé dítě se vyvíjí individuálně. Proto vždy nemusí platit přesné dodržování věkových rozmezí. V rámci vývoje skupiny jedinců mohou nastat rozdíly a proto, jak bylo řečeno dříve, je důležité nejprve provést diagnostiku dítěte. Tím zabráníme nežádoucím požadavkům na děti, které nejsou dostatečně vyzrálé. Pohybové schopnosti a dovednosti na sebe úzce navazují a mají určitou podmíněnost. V ideálním případě pak proces osvojování vede od jednodušších po složitější prvky. Při nedodržení jednotlivých kroků hrozí nebezpečí úrazu a demotivace od tělesných či jiných činností. Obecně tedy platí, pro vývoj člověka je vhodné pracovat s výsledky diagnostických testů. Znalost úrovně, ve které se dítě nachází nám přesně staví cíle pro následnou cestu jejich splnění. (Bednářová a Šmardová, 2011)

Bednářová a Šmardová (2011, 8) člení diagnostiku vývoje dítěte předškolního věku na tyto oblasti:

Motoriky a grafomotoriky

Zrakového vnímání a paměti

Sluchového vnímání a paměti

Vnímání prostor

Vnímání času

Základních matematických představ

Řeči (myšlení)

Sociálních dovedností

Sebeobsluhy (samostatnosti)

Hry

2.3.9 Motorika a motorické učení

Motorické schopnosti jsou obecné kapacity jednotlivce, projevují se ve výsledcích pohybové činnosti, jinak jsou skryté, latentní. Předpokládáme, že v jistém ohledu limitují výkonové možnosti jedince a ve svém komplexi představují i určitý "strop", který překročit nelze. Např. koordinační schopnosti limitují stupeň složitosti a obtížnosti figur, které zvládne krasobruslař.

Velké meziosobní rozdíly ve výsledcích pohybové činnosti se alespoň z části vysvětlují rozdílnou úrovní a konfigurací schopnosti – předpokladů, jež příčinně determinují dovedné motorické schopnosti. Schopnosti také limitují pohybovou kompetenci svého nositele. Pokles úrovně některých schopnosti v pokročilém stáří způsobuje, že senior přestává být kompetentní ve smyslu udržení soběstačnosti, a tedy i kvality života (Měkota & Novosad, 2007 p. 13)

V před školním věku tělesné aktivity a obratnost významnou měrou pomáhají dítěti zapojovat se do společných činnosti s ostatními dětmi. Pohyblivost a přesnost pohybů ovlivňuje rychlost při běhání, skákání, prolézání, hrách s míčem. Menší pohyblivost a zručnost má vliv na preferenci činnosti. Jestliže je dítě v některé činnosti neobratné, nejisté, bojácné, zpravidla ji po určité době nevyhledává; ať již jsou to činnosti z oblasti hrubé či jemné motoriky, grafomotoriky. Většinou se bez záměrného vedení tato oslabení nekompensují; následně tím může být ovlivněno mnoho schopností a dovedností (Bednaříková & Šmardová, 2011, p.5).

V předškolním věku je většina pohybových schopností a dovedností v zárodku. Nastává období jejich rozvíjení a upevňování. Tělesné změny jsou v tomto období klidnější a pozvolné. Díky tomu lze v předškolním vývojovém období velice snadno pozorovat výrazný posun v rámci celé škály pohybových schopností a dovedností. Zásadní změny přichází právě v těchto oblastech pohybových oblastech. A to díky osvojování si myšlení, řeči, paměti, fantazie a sociálních dovedností. (Blatný 2017)

Úroveň pohybových schopností a dovednost úzce souvisí s fyzickou zdatností, pohybovými aktivitami, řečí, kresbou, vnímání, a schopnosti se socializovat. U pohybově méně zdatných dětí často dochází ke stranění se od pohybových aktivit. Toto stranění může ovlivnit celou řadu dalších dovedností a schopností, zapojení do kolektivu. Dále oslabení motoriky může mít negativní vliv na dětskou psychiku, psaní, čtení a další. (Blatný 2017)

2.3.10 Dělení motoriky

Podle Bednaříková a Šmardová (2011, p.5) dělí motoriku dětí na:

Hrubá motorika

Jemná motorika

Grafomotorika

Motorika mluvidel

Motorika očních pohyb

Po prvním roce života hodnotíme tělesný vývoj z velké části pomocí motorického vývoje. Od samotného narození se v rámci ontogeneze dají pozorovat obrovské posuny v rámci

motoriky. Novorozené dítě začíná hýbat končetinami, kojeneček umí zvedat hlavu a v prvním roce života již dítě začíná chodit. V předškolním věku dítě tyto dovednosti rozvíjí a upevňuje. Začleňuje je do společenského života a hraje hry s ostatními vrstevníky. V období školního věku nastává znatelný rozvoj hrubé a jemné motoriky. (Bednaříková a Šmardová, 2011)

Zejména u jemné motoriky se v tomto vývojovém období začne projevovat dominance pravé či levé ruky. Ve většině případů začne dítě kolem 4 roku života upřednostňovat šikovnější, aktivnější a obratnější ruku. Tento jev se označuje jako lateralita. Definitivní dominance pravé či levé ruky ukončuje jedenáctým rokem života. Znalost lateralit u dětí je důležitá pro rozvoj řady dovedností. Pro určení dominantní ruky nám může posloužit pouhé sledování každodenní činnosti. Jelikož si dítě v tomto věku rádo hraje, pozorujeme, jakou ruku upřednostňuje při hře s kostkami, puzzlemi, kterou rukou kreslí nebo kterou si hraje s hračkami. V rámci jemné motoriky se rozvíjí také grafomotorika neboli psaní, kreslení, rýsování, malování. Ve věku 3 let je dítě schopno namalovat čáry a kruhy. Díky Postupnému vývoji jemné motoriky je dítě před nástupem do školy schopno kreslit podle jednoduché předlohy, v některých případech děti zvládají psát první písmena a číslice. (Bednaříková a Šmardová, 2011)

Pojem hrubá motorika označuje celkovou pohyblivost dítěte. Hrubá motorika si v tomto vývojovém období projde podobným zdokonalením jako motorika jemná. V rané části předškolního věku, je dítě schopno správně chodit, a běhat bez častých pádů. Čtyřleté děti se umí samy obléct anebo například hodit či kopnout míč. Díky postupnému a cílenému rozvoji koordinace a obratnosti je u dětí v druhé polovině předškolního věku vhodné začít se zařazovat speciálních pohybových dovedností. V rámci rozvoje hrubé motoriky tak může začít osvojování různých sportovních aktivit. Pro vhodnou predikci sportovní činnosti je vhodné využít diagnostické metody. (Bednaříková a Šmardová, 2011)

U hrubé motoriky se diagnostika týká koordinace, rovnováhy, obratnosti. Pro lepší orientaci ve vývoji hrubé motoriky vytvořila Bednaříková a Šmardová (2011, p.11) tabulku s dovednostmi a vhodným věkovým rozmezím a také škálu hodnocení.

	Hrubá motorika	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
1	Skok sounož	3			
2	Překročí nízkou překážku	3			
3	Chůze po schodech nahoru – střídá nohy	3			
4	Stoj se zavřenýma očima	3,5			
5	Přeskok přes čáru	3,5–4			
6	Chůze po schodech dolů – střídá nohy	4			
7	Přejde po čáře	4–5			
8	Stoj na špičkách s otevřenýma očima	4–5			
9	Poskoky na jedné noze	4–5			
10	Chůze po mírně zvýšené ploše	4–5			
11	Přejde přes kladinu	5			
12	Přeskočí snožmo nízkou překážku	6			

Obrázek 1.

Věkové rozmezí vybraných pohybových dovedností (Bednaříková a Šmardová, 2011)

2.3.11 Proces osvojování

Osvojení si pohybových dovedností je jedna z předních součástí sportovního tréninku. Osvojování je proces „dovedený od prvotního zvládnutí až k dokonalosti. Uskutečňuje se jako specifický druh učení, učení se pohybu (pohybům) – zvaný motorické učení“ (Dovalil & Perič, 2010, p.23). Skládá ze čtyř hlavních fází.

Fáze seznámení. První fáze učení má za cíl vytvoření představy o dané pohybové dovednosti. Tuto představu si vytvoří každý svěřenec sám na základě pokynů, ukázky od trenéra. Po vytvoření představy a pochopení principů dané dovednosti nastávají první praktické pokusy. Po osvojení si dovednosti v základních bodech nastane fáze druhá.

Fáze zdokonalování. Jak napovídá název, v této fázi se velké procentu času věnuje jednotlivým parametrům dovednosti. Zdokonaluje se pohyb, nastává odstraňování chyb. Potřebný výdej energie se snižuje a celkový motorický projev je preciznější.

Fáze automatizace. Zde se počítá s úplným zvládnutím dané dovednosti. Do osvojení se zapojuje intenzita cvičení, velikost zátěže, vnější vlivy. Cílem je naučit jedince danou dovednost provádět intuitivně tak, aby se mysl mohla soustředit již na následující činnost.

Fáze tvořivá realizace. Poslední fáze osvojování. Zapojuje dovednost do komplexního tréninku a směřuje k soutěžním situacím. Osvojované dovednosti jsou v této fázi na profesionální úrovni. Žádné rušivé elementy by neměli ve větší míře rozhodit provedení dovednosti. Dosažení této úrovně si žádá dlouhodobý tréninkový proces a nese s sebou velké množství opakování. (Dovalil 2010)

Fáze	Znaky	Úroveň	Vnější projev	CNS	Mentální aktivita
1.	Počáteční seznámení, instrukce, motivace.	Nízká	Generalizace	Iradiace	Vysoká
2.	Zpevnění, zpětná aferentace, slovní kontrola.	Střední	Diferenciace	Koncentrace	Střední
3.	Zdokonalování, retence, koordinace	Vysoká	Automatizace	Stabilizace	Nízká
4.	Transfer, integrace, anticipace, výkon	Mistrovská	Tvořivá koordinace	Tvořivá asociace	Vysoká

Obrázek 2
Fáze motorického učení (Vilimová, 2010)

2.3.12 Pohybové dovednosti

„Pohybové dovednosti jsou učením získané předpoklady sportovce správně, účelně, efektivně a úsporně řešit pohybové úkoly“ (Dovalil a Perič 2010, p. 13)

Dovednost je soubor informací, které získáváme z vnějšího a vnitřního prostředí. Tyto vjemy zpracováváme pomocí smyslových orgánů. Získané informace putují dostředivým nervovým systémem do CNS. V centrální nervové soustavě tak vzniká představa o daném úkonu a ukládá se v motorické paměti. Díky opakování si tak vytvoříme pohybové vzorce, které mohou být spojovány a kombinovány v nové celky. (Dovalil a Perič 2010)

2.3.13 Dělení pohybových dovedností

Podle Dovalila (2010, p. 25) jsou „tři základní skupiny“. Primární, pohybové a sportovní. Primární dovednosti můžeme označit za všeobecné. Úzce souvisí s jednotlivými stádii vývoje člověka. Chůze, běh, plavání, poskoky a další dovednosti se řadí do této skupiny.

Pohybové dovednosti navazují na předchozí skupinu. Skládají se z primárních dovedností, ale nejsou orientovány daným sportem. Za pohybové dovednosti se označuje jízda na kole, lyžování, bruslení. (Dovalil a Perič 2010)

Speciální dovednosti jsou typické pohybové činnosti pro daný sport. Dá se u nich určit míra výkonnosti, kondice, kvalita provedení atd.

Dále se pohybové dovednosti dělí na základě typických znaků. Podle množství zapojených svalů a přesnosti provedení daných pohybů se uvádí dvě základní motorické skupiny, jemná a hrubá. Při hrubých pohybových činnostech se zapojuje velké množství svalových skupina přesnost není stěžejní. Zatímco u jemné motoriky i malá odchylka může signalizovat neúspěch.

U některých pohybových činností lze určit začátek a konec pohybu, takové se označují jako diskrétní. Opakem jsou dovednosti kontinuální. U těchto pohybových činností je definování počátku a konce obtížné. Spadá sem běh, cyklistika. (Dovalil a Perič 2010)

Spojením diskrétních a kontinuálních vznikají dovednosti sériové. Člověk se může pohybovat ve velké škále prostředí. Na tomto základě se vytvořili dva stupně stálosti prostředí.

Uzavřené. Pohyb prováděný v neměnném prostředí. Typickým sportem je gymnastika. Opakem jsou pak dovednosti otevřené. Probíhající za měnících se časových, prostorových a vnějších podmínek. (Dovalil a Perič 2010)

Poslední činitel vstupující do dělení dovedností je komplexnost. Dělí se na celkovou a dílčí.

Pojem dovednost je ve sportu spojen nejen se způsobem provedení pohybových úkolů, ale často i s výběrem pohybového řešení. V těchto případech získává pohybová dovednost další rozměr rozšířený o aspekt taktiky: taktické dovednosti představují další komplex znalostí, zkušeností a pohybových vzorců, které sportovec využívá pro řešení soutěžních situací. (Dovalil a Perič 2010, p. 15)

2.3.14 Koordinační schopnosti

Koordinační schopnosti jsou mezníkem mezi schopnostmi a dovednostmi. Díky koordinaci umíme pohybové schopnosti, naše vnitřní předpoklady pro pohybovou činnost, využít

k provedení složitých sportovních pohybů. Správná koordinace zajišťuje rychlý, plynulý a přesný pohyb, který je schopný reagovat na měnící se podmínky. Tato oblast spadá mezi nejméně prozkoumané schopnosti. (Jansa, Dovalil, Bunc, 2009)

Obecně se koordinace dělí na dva směry. První vychází z předpokladu, že každý jedinec by měl projít všeobecným pohybovým rozvojem. Vyzkoušet si co nejvíce sportovních odvětví, her a disciplín. Tím je rozvíjena i naše socializace, komunikace. Tyto hodnoty představuje všeobecná koordinace.

Druhý směr se zaměřuje na sportovní odvětví. Kde je za potřebí provádět speciální činnosti. Proto se označuje jako speciální koordinace. Rozlišují se podle nároků jednotlivých sportovních disciplín a je náplní každodenního tréninku sportovců.

Podle Dovalil (2010, p. 116) se samotné koordinační schopnosti dělí na 5–15 dílčích pohybových činností. Ty nejdůležitější jsou:

Spojování pohybů. Základem je precizní osvojení základních pohybových schopností. Na tomto základě jsme schopni jednotlivé schopnosti navzájem propojovat, kombinovat.

Orientační. Díky orientaci jsme schopni bezpečného pohybu v prostoru. Analyzátoři zajišťující orientační koordinaci jsou zrak, sluch, kinestetické, taktilní a vestibulární ústrojí.

Rozlišení polohy a jednotlivých částí těla. Podstata této činnosti se ukrývá ve schopnosti vnímání svého těla. Kdy díky receptorům jsme schopni jednoduše a přesně v prostoru, čase, rychlosti, vykonávat pohyb.

Přizpůsobování. Jak napovídá název, jedná se o schopnost přizpůsobit své pohybové úkony vnějším činitelům, prostoru, aktuální výkonnosti atd.

Reakce. Díky reakčním schopnostem sportovci dokážou včas odstartovat do závodu. Precizně načasovat hod oštěpem a jiné. Tato schopnost je úzce spojena s časem. U některých sportů musí atleti co nejrychleji reagovat na zvukový signál. V jiných sportech pak během co nejkratšího časového úseku vyhodnotit nejuvhodnější varianty pro dosažení cíle. Jinde vyžaduje reakce na podměty z vnějšího prostředí.

Rovnováha. Pro biketrial velice důležitá schopnost. Jedná se udržení těla v různých situacích. Dělí se na dvě základní rovnováhy, a to dynamickou a statickou. Pro biketrial je vhodné spojení obou změněných rovnovážných schopností.

Rytmická. Veškerá pohybová aktivita má svůj rytmus. Při sportu se rozlišují dva rytmy, stálý nebo proměnlivý. Vnímání rytmu usnadňuje pohyb sportovců ale i běžné populace.

Učenlivost. Čím rychleji, lépe, kvalitněji je sportovec schopen učít se novým činnostem, tím lepší vůči ostatním se může stát. (Dovalil & Perič 2010)

V rámci sportu koordinační schopnosti učí k všestrannému pohybovému rozvoji, pokládá základy pro ideální techniku provedení a usnadňuje zvládnout nečekané situace. Sportovec zvládající tyto základy má dobře nakročeno do sportovní kariery. Jakákoli absence koordinačních schopností při začátcích se sportem následně ihned projeví. U dětí předškolní věku se osvojování koordinačních schopností zaměřuje na základní pohybové činnosti. U dětí od 3 do 6 let se téměř vyvine hrubá motorika. S tím je úzce spojeno učení se složitější pohybovým aktivitám. Děti si osvojí hru s míčem, plavání, jízdu na kole a mnoho dalších. V tomto věku by měli být dětem položeny základy k co největšímu množství pohybových činností. (Bednaříková a Šmardová, 2011)

2.3.15 Odrážedlo nebo balanční kolečka

Cyklistika je poslední dobou na předních místech trávení volného času. U dětí předškolního věku nastává vhodné období právě pro výuku jízdy na jízdním kole. V dnešní době existují dva hlavní směry pro výuku jízdy na kole. Prvním směrem je použití kola s balančními kolečky. Druhým je využití tak zvaného odrážedla. Poslední dobou se v souvislosti s touto tématikou pojí různé názory a doporučení. Podle Výzkumu Learning to Cycle: From Training Wheels to Balance Bike se domnívají, že použití odrážedla místo kola s balančními kolečky usnadňuje a urychluje proces učení.

Starší a celosvětově uznávaná metoda zastává dětská kola s přídatnými balančními kolečky. Základem této dovednosti je šlapání. V počáteční fázi se dítě naučí šlapat nohama, čímž dostane kolo do pohybu. Zatímco u novější metody, která využívá odrážedlo, je tomu právě naopak. Zde se dítě nejprve seznamuje s rovnováhou, koordinací a pozicí za říditky. Šlapání přichází na řadu až v konečné fázi.

Podle Learning to Cycle: From Training Wheels to Balance Bike je nejúspěšnější cestou k učení kombinace odrážedla a kola s přídatnými balančními kolečky. Vhodné věkové rozmezí pro výuku jízdy na kole se pohybuje mezi 2,5 až 3 rokem. Tato studie také poukazuje na lepší rozvoj sociálních a emocionálních dovedností a pozitivní dopad na trávení volného času a zdraví dítěte. (Mercê, Branco, Catela, Lopes, Cordovil, 2022)

2.3.16 Jízda na dětském kole

Děti mají schopnost zvládat složitější situace než dospělí v případě, že jsou na danou situaci vhodně připraveny. Rády se učí novým věcem. Při správném vedení se učení novým pohybových aktivit stane rutina. (Slepička 2006).

Poloha těla při jízdě v sedle. Ruky k tělu by měly svírat pravý úhel. Dolní končetiny by se při šlapání neměly propínat. Noha na pedálu je od půle chodidla po prsty. Při šlapání se vždy jedna noha krčí a druhá propíná, pokrčená nohy by měla svírat úhel 80 stupňů. (Gerich 2004)

Správná výběr velikosti kola je spojen s ekonomikou šlapání. S tímto se pojí vhodné nastavení výšky sedla. Šlapání je cyklický pohyb. Kadence šlapání by se měla pohybovat kolem 70 až 90 otáček za minutu. (Soulek, 2000)

2.3.17 Před jízdou

Hlavní cíle kontroly kola před jízdou je maximální eliminace pádů a úrazů. Díky správné kontrole a nastavení dětského před jízdou tohoto cíle dosahujeme. Proto se doporučuje před každou jízdou provést tuto metodickou řadu kontrol. (Dressler, 2019)

2.3.18 Kontrola výšky sedla

U dětí je rozhodující správné nastavení výšky sedla. Začátečníci mají tendenci více sedět a šlapání je pro ně nový pohyb. Pro děti věkové kategorie od 3 do 6 let je vhodná taková výška sedla, aby dosáhly nohama na zem. Toto nastavení snižuje riziko pádu při ztrátě stability. Na úplně první lekce se doporučuje dát sedlo tak, aby se dítě mohlo opírat celým chodidlem o zem. Při přechodu z takzvaného odrážedla tak dítě okamžitě nabude jistotu a učení se pro něj stane snazší a méně stresující. (Dressler, 2019)

2.3.19 Kontrola brzd

Jak u dospělých, tak i u dětských kol se v dnešní době vyskytuje velké množství různých typů brzd. Obecně se brzdy dělí na ráfkové a kotoučové. Které se dále člení na mechanické a hydraulické. Avšak u všech typů platí stejná pravidla pro správné nastavení. Výjimkou jsou brzdy silniční, avšak tento typ brzd je pro tuto tematiku nevhodný. U dětí musíme dbát na tělesné proporce. Protože děti ve věku od 3 do 6 let mají krátké prsty a slabší ruce, je potřeba nastavit každému jednotlivci brzdové páky individuálně. Správné nastavení brzd umožní zastavit vždy, kdy to je potřeba a tím eliminují rizikové situace. (Dressler, 2019)

2.3.20 Nastavení brzdových pák

Dítě chytí řídítka tak aby jedním, či dvěma prsty dosáhlo na brzdovou páku. Při kontrole vzdálenosti brzdové páky zkontrolujeme také pozici zápěstí dítěte. Správná poloha při jízdě zaručuje dobrý úchop a dítěti zabráňuje vyklouznutí ze řídítka. Ruka položená na rukojeti s dvěma nebo jedním prstem na brzdě by měla pokračovat v prodloužení předloktí. Pro představu, předloktí by mělo plynule navazovat na zápěstí. V extrémních případech, kdy se brzdové páky vyskytují příliš dole, nebo nahoře. Při těchto odchylkách hrozí zranění zápěstí a razantně se snižuje kvalita úchopu. (Dressler, 2019)

Brždění je pro dítě zcela nová věc. Pro získání jistoty přiblížíme brzdovou páku co nejvíce k řídítku. I když se takto může brzda stát méně citlivá, tak celkový pocit bude pro začátečníky přirozenější. Lépe získají cit pro brždění, než kdyby se museli pro brzdovou páku natahovat. (Dressler, 2019)

2.3.21 Tlak v kole

Správným tlakem v pneumatikách zajistíme dobré valivé schopnosti kola a ideální vlastnosti pro práci s kolem. Platí zde obecné pravidlo pro vhodný tlak v pláštích s výjimkou dětí od 2 do 4 let, jelikož nemají tak silný stisk, je tak zvané promáčknutí. Kde pomocí prstů uchopíme plášť a palcem se jej snažíme zmáčknout. Neměli bychom plášť zmáčknout tak, aby se palec dotýkal prstů, v druhém případě bychom plášť nebyli schopni zmáčknout vůbec. V prvním případě je zapotřebí zvýšit tlak v pneumatikách. V druhém pak tlak snížit. Je-li jezdec schopný zmáčknout svůj vlastní plášť, tak bychom jej prsty stlačovali, má ideální tlak pro bezpečnou a pohodlnou jízdu. (Dressler, 2019)

2.3.22 Oblečení a ochrana

Při výběru oblečení a chráničů je dobré se poradit s prodejci nebo kompletními osobami. Přilby se řadí v cyklistice na nejdůležitější část vybavení. Pro všechny, bez ohledu věku či pohlaví se doporučuje při jízdě na kole mít hlavu opatřenou přilbou. Podle biker.sk magazín neexistuje žádný důvod, proč bychom neměli nosit při jízdě na kole přilbu. Pro dítě jsou důležitá přiléhavost helmy a hloubka helmy. Zapínací popruh nesmí být volný ani těsný. (Dressler, 2019)

2.3.23 Pozice a rovnováha

U dětí mezi 3 a 6 rokem musíme brát v potaz odlišné fyzické a vývojové proporce. Mají výše položené těžiště, začínají se vyvíjet velké svalové partie a není t dokončena osifikace kostí. Dochází k zrychlení růstu což může mít za následek horší koordinaci a rovnováhu. Proto bychom měli být v osvojování těchto dvou dovedností trpělivý a důslední.

Při jízdě na kole po lesích cestách, po trailech, v bike parcích, ale také k budoucí přípravě na biketrial se uvádí dvě základní pozice. Neutrální neboli výchozí pozice, která se také označuje jako relaxační, připravuje jezdce na jednotlivé dovednosti a využívá se při jízdě v komfortním terénu. Jezdci ve výchozí pozici tráví většinu času, přesněji 80-90% jízdy. Je založena dobrém postoji v pedálech. Při jízdě se nesedí, ale stojí nad středem kola, kolena jsou téměř napnuty. Cílem je rozložit naši váhu 50 % na přední a 50 % na zadní nohu. Hlava a celý pohled směřuje do předu. U dětí ve věku od 3 do 6 let se k učení využívá připodobnění základních pozic ke zvířatům. Vysvětlení teorie se provádí formou her a příběhů. Například výchozí pozice se připodobní k surikatě. Vysvětlíme dětem, co je to surikata, že má vzpřímený postoj a dívá se před sebe a čeká co přijde. Po zvládnutí výchozí pozice se přechází k ready pozici. Tato pozice se dá označit jako přípravná, chystající. Má za cíl jezdce připravit k překonání všech nástrah, které se na trailu mohou vyskytnout. Mezi nástrahy se řadí sjezd, kontrolovaný sjezd překážky, brzdění v nakloněném terénu a další. Pro tuto dovednost se používá pomocné přirovnání, malý jako myška, vysoký jako surikata. Ready pozice primárně vede k překonání náročnějšího terénu. K provedení této dovednosti je nutno snížit hrudník směrem k představci a vytrčit lokty směrem ven, tzv, ostré lokty. Pro děti se pak využívá přirovnání malý jako myška, aby své těžiště snížili co nejvíce ke středu kola a tím zaručili dobrou přilnavost a brzdou efektivitu. A vysoký jako surikata, aby se navrátili do výchozí pozice. (Dressler, 2019)

2.3.24 Čtení terénu

Velice důležitá dovednost, která jezdce informuje o náročnosti terénu před ním. Dodává informace o jízdě. Díky čtení terénu si jezdec sestavuje plán o překonání a zvládnutí aktuální situace, která se před ním nachází. Hlavní roli hraje zde hraje pohled. Základ je dívat se celou hlavou, nenahlížet pouze očima. Dítě je tak schopno kontrolovat směr jízdy a předcházet pádu či jinému riziku. Pro výuku je vhodné mít opět nějaké přirovnání. Ideální pomůckou je pohled sovy. Sova má pořádně otevřené oči, a tam kam se chce podívat, musí otočit celou hlavou. (Dressler, 2019)

2.3.25 Kontrola rychlosti, řazení a kadence

Základem správné kontroly rychlosti je ideální nastavení úhlu brzdových pák. Pomocí optimální vzdálenosti pák od řídítek a správnému úhlu, je dítěti usnadněno regulovat svoji rychlost. Kontrolní prvek správného provedení je zastavení bez smyku. Pro dosažení cíle je nejprve dětem vysvětleno, která brzda je přední a která zadní. V rámci výuky na vyznačené ploše proběhne vzorová ukázka zpomalení a zastavení. Po vyzkoušení všech zúčastněných následuje rozvoj dovednosti pomocí pohybových her. Lanem, kužely, nebo jinými pomůckami se ohraničí prostor ve tvaru kruhu. Děti budou mít za úkol jezdit po obvodu kruhu. Při vyslovení barvy červená musí co nejrychleji zastavit, avšak bez proklouznutí kola. Na povel zelená se opět rozjedou. V rámci této hry je vhodné střídání brždění zadní nebo přední brzdou. Nakonec oběma brzdami současně. Toto cvičení vede k získání optimálního citu pro brzdou sílu. Rozšiřuje podvědomí o brzdícím efektu přední a zadní brzdy. Postupem času zkracuje reakční dobu. Kontrola rychlosti se následně stane naprosto automatickou a instinktivní. (Dressler, 2019)

2.3.26 Řazení a kadence

Včasně zařazení rychlostních stupňů a frekvence šlapání ulehčuje nejen jízdu jako takovou, ale také snižuje opotřebování řetězu a kazety. Na počátku této dovednosti je důležité vysvětlit, kde na kole se samotné řazení nachází a jak se ovládá. Vysvětlování dané problematiky je dobré obohatit názornou ukázkou. V návaznosti na ukázkou vyzveme děti, aby si i ony na řadicí systém ukázali, šáhli a vyzkoušeli si jej. Je pravděpodobné, že zejména děti kolem třetího roku života se s kolem a řazením setkají poprvé v životě. Dodržením metodické řady a systematickosti se dětem velice usnadní první seznámení se s kolem. (Dressler, 2019)

2.3.27 Práce s tlakem (rozsah pohybu nad kolem)

Cílem dovednosti je naučit děti pracovat nad kolem v takovém vertikálním rozsahu, jaký jim tělesné proporce a stavba kola dovolují. Při správném provedení a načasování se daný pohyb projeví vyvinutím tlaku na pedály. Postupným osvojováním pohybů se děti učí tuto stlačenou energii využít ve svůj prospěch. V biketriálu je tento pohyb nezbytný, protože z něj vychází většina dovedností. Avšak ještě před specifickými biketriálovými dovednostmi si děti zkusí využít potenciální energii například pro pumpování nebo skok. Pumpování znamená současně využití práce nad kolem a terénních nerovností ve prospěch jezdce. Nejčastěji se využívá na pumptracku. V praxi jej pak využijeme i při běžné jízdě. (Dressler, 2019)

2.3.28 Zatáčení

Tato dovednost je technicky poměrně náročná, protože v sobě zahrnuje velké množství jevů. Díky správné koordinaci horních končetin jsme schopni měnit směr jízdy podle našich schopností a uvážení. Zatáčení je souhrnem všech předešlých dovedností. Při změně směru jízdy dochází k narušení rovnováhy spojené s kontrolou rychlosti, čtení terénu neboli pohledu, řazení ale také práce s tlakem. Před zahájením vysvětlíme dětem základní pravidla. Následně tuto dovednost procvičíme formou slalomu, objíždění překážek, nebo si děti vyzkouší průjezd na předchystaných klopených či neklopených zatáčkách. Obecně výuka zatáčení zabere spousty času. Při jednodenním kempu se této činnosti věnuje téměř celý půl den. V rámci sportovní přípravy na biketrial se na základě individuálních schopností časová náročnost může lišit. Platí zde pravidlo, pokud z pohledu trenéra jezdec vykazuje jakoukoli nejistotu, pokračujeme v tréninku do doby plného osvojení a automatizace pohybu. (Dressler, 2019)

Děti vedené trenéry na biketrialovém tréninku pod vedením zkušeného trenéra, který vede trénink dle metodiky, mají vyhovující postoj na kole, umí rozložit váhu nad střed kola a zdolávají překážky různých obtížností adekvátním k jejich věku. (Dressler, 2019)

3 CÍLE

3.1 Hlavní cíl práce

Hlavním cílem práce bylo připravit metodiku nácviku jízdy na kole pro děti předškolního věku.

3.2 Dílčí cíle práce

- Analyzovat odbornou literaturu
- Připravit cvičení na cyklistické dovednosti
- Pořídit videozáznam cvičení
- Vytvořit QR kod

4 METODIKA

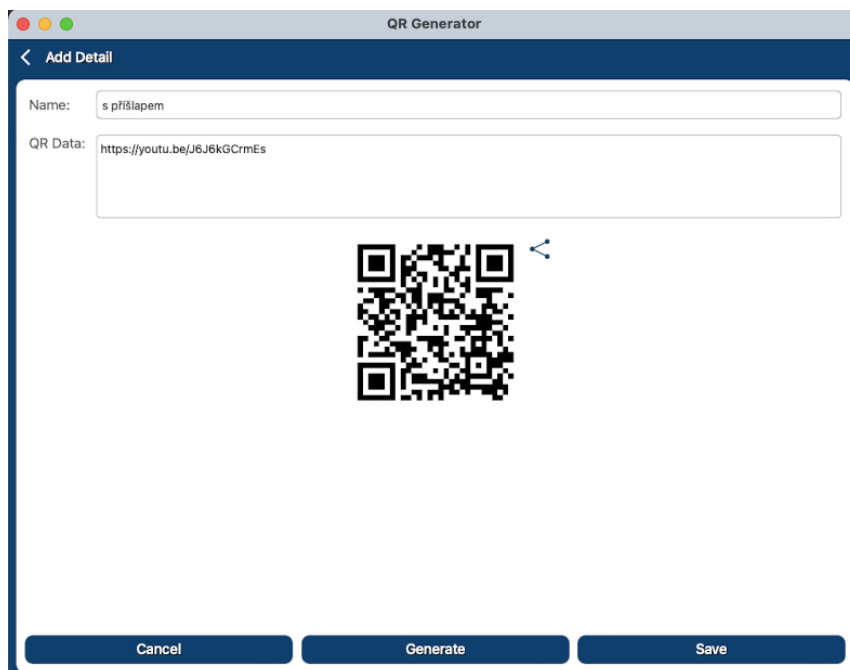
4.1 Výzkumný soubor

Do videí byli vybráni děti ve věku od 4 do 6let. Proband na prvním ze čtyř videí má 4 roky a na kole jezdil necelý měsíc. Proband na druhém videu má let šest a danou dovedností neměl žádné předchozí zkušenosti. Proband z třetího a čtvrtého videa se právě danou dovednost učí.

4.2 Popis tvorby videozáznamů a QR kódů

Jednotliví probandí měli za úkol pod mým vedením provést dané dovednosti dle sepsané metodiky. Veškeré prvky byli probandům nejprve vysvětleny, následně ukázány a poté vyučovány. Celý proces výuky jsem natáčel na mobil iPhone 11pro. V některých případech mi byla poskytnuta výpomoc při natáčení od rodičů probandů. Natáčení probíhalo v Olomouci, Lutíně a Luběnicích. Začal jsem s výchozí pozicí, jelikož je to nejdůležitější dovednost, kterou pro jízdu na biketrialovém kole potřebujeme. Videá jsem natáčel na Iphone 11pro 28. května 2023. První proband měl 4 roky. Chvilí před natáčením se naučil jezdit na kole, což z něj dělalo nejvhodnějšího adepta na výuku výchozí pozice. Druhý proband měl šest let.

Videa byla sestříhaná v aplikaci Splice, vyrenderována a následně vložena na youtube. Zde jsem zkopíroval odkaz na video a vložil jej do aplikace QR generator. Obrázek s QR kódem byl poté vložen do práce.



Obrázek 3
QR generátor

4.3 Analýza odborné literatury

Pro vyhledávání informací jsem využil knihoven Univerzity Palackého. Online zdroje Web of Science a Google scholar.

Jako klíčová slova byly vyhledávány – Kolo, cyklistika, biketrial, předškolní věk, koordinace, motorické učení, sportovní trénink dětí, cycling.

Knihovna - <https://www.knihovna.upol.cz>

Knihovna UP Zbrojnice - <https://www.knihovna.upol.cz/pobocky/zbrojnice/>

Web of Science - <https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search>

Google scholar - <https://scholar.google.com>

5 VÝSLEDKY

5.1 Metodika biketrialového tréninku

Metodika osvojování biketrialových dovedností se dělí do několika stupňů. Tyto stupně jsou členěny na základě obtížnosti vyučovaných dovedností. Obecně se dá říct, že metodická řada směřuje od nejjednodušších prvků, po prvky nejvyšší obtížnosti, kterých dosahují profesionálové. Na základě pozorování dovedností a fyzické zdatnosti jezdce, můžeme předem diagnostikovat aktuální výkonnostní stav, ve kterém se jezdec nachází. Biketrialové kluby v rámci rozšíření povědomí o tomto sportu pořádají takzvané náborů. Nábor má za cíl přivést do klubu co nejvíc nováčků. Daný klub vypíše na své webové stránky termín a čas konání této akce, nebo zažádá o pomoc město, aby danou akci nevyvėsilo. V rámci náborů se využívá diagnostická metoda pozorování, která již byla zmíněna výše. Můžeme stanovit kvalitu jízdy jezdce i objevit potencionální talenty. Jednotlivé metodické stupně se vyvíjely během let na základě poznatků nejlepších světových jezdců a trenérů.

5.1.1 Základní stupeň

Tento metodický stupeň se týká seznámení s biketrialovým kolem a osvojení si prvních speciálních dovedností. Je vhodný pro všechny bez rozdílu věku či pohlaví. Dělí se na dvě hlavní fáze. Postoj neboli výchozí pozice a rovnováha. V první fázi si jezdec osvojuje základní postoj, pohled a principy biketrialového speciálu. Velký důraz je kladen na rozložení váhy na pedálech. Jak už víme, biketrialové kolo nemá sedlo, proto dítě veškerý čas strávený na kole zaujímá výchozí pozici. Z této pozice vychází veškeré budoucí dovednosti.

Výchozí pozice:

Nejprve je zapotřebí stanovit dominantní neboli odrazovou nohu. Stanovenou nohu bude mít jezdec označovanou jako přední, rozjezdová, záběrová. Rozložení tělesné váhy je 50 % na přední a 50 % na zadní nohu. Ruce i nohy jsou propnuté tak, abychom se co nejvíce přiblížili klasickému postoji při chůzi. Výchozí pozice se stává komfortní, relaxační, a energeticky málo náročnou. Následuje pohled. Celá hlava a oči směřují v před tak, aby bylo dítě schopné reagovat na nečekané překážky. Při pohledu do strany se dívá celou hlavou. Při jízdě udržuje těžiště nad

středem kola. Nejčastější chybou je posun těžiště v před či v zad. Posléze jezdec nastoupí na kolo v pomalé rychlosti, bez šlapání a ve stoje se bude snažit co nejlépe předvést daný postoj. Pedály zaujmají po celou dobu jízdy vodorovnou pozici.

Proces:

Doba trvání – 60 minut

Počet dětí – 1

Lokalita – Bikepark Olomouc

Dovednost – Výchozí pozice

Průběh – Probandovi je nejprve mnou ukázána daná dovednost. Poté pečlivě vysvětlena a vyzkoušena. Nejprve s dopomocí po sléze bez. Cílem výchozí pozice je naučit jezdce stát uvolněně nad kolem, relaxovat, a být připraven na následující dovednosti.



Obrázek 4
Výchozí pozice

Rovnováha:

Po zvládnutí postoje neboli výchozí pozice následují rovno váhové schopnosti. Při správném rozložení tělesné váhy, a to 50 % pření a 50 % zadní pedál, se vytvoří žádoucí tlak na střed kola. Ideálně se tak přenesou tělesná váha mezi přední a zadní kolo. Rovnováha se tímto principem udržuje podobně jako při chůzi. Balanc je základním stavebním kamenem pro tento sport, a proto se jí věnuje čas v každé fázi tréninku. Pro osvojení si rovnováhy na kole existuje mnoho postupů. Cílem je udržet si správnou výchozí pozici a koordinovat pohyby v jakékoli možné situaci. Jezdci tím eliminují riziko pádu a možná zranění.

Metodická řada:

Po zvládnutí výchozí pozice přichází čas na rozvoj základní biketrialové dovednosti, rovnováhy. Nejprve si dítě vyzkouší jízdu v co nejpomalejší rychlosti, aniž by muselo dát nohy z pedálů. Jednoduché cvičení může vypadat následovně. Startovací a cílovou čarou vyznačíme prostor, který budou mít děti za cíl překonat v co nejdelším časovém úseku. Pro mírnou motivaci a soutěživost mohou jezdci startovat ve dvojicích. Dalším krokem je přerušovaná jízda. Jezdec se pohybuje pro něj komfortní rychlostí a pokusí se zastavit. Při zaváhání nebo ztrátě balancu a možnosti pádu se opět rozjede. Cílem přerušované jízdy je prodlužovat dobu stání tak, aby téměř odstranili samostatnou jízdu a dokázali udržet balanc při pouhém stání na kole. Při této činnosti je důležité být neustále ve výchozí pozici a po celou dobu mít nohy na pedálech. Jako mezikrok může fungovat zapření o pevnou překážku. Přední kolo se dotkne stabilní opory. Jezdec pomocí záběru do pedálů zapírá přední kolo do opory a koordinačními pohyby se udržuje balanc nad kolem. Předposledním krokem je procvičování v mírném kopci. Záběrem do pedálů provádíme krátké posuny směrem v před a pomocí mírně nakloněného povrchu se zvracíme do výchozí pozice. Zkracováním těchto posunů docílíme stání na místě.

Proces:

Doba trvání – 60 minut

Počet dětí – 1

Lokalita – Bikepark Olomouc

Dovednost – Výchozí pozice

Průběh



Obrázek 5
Rovnováha

5.1.2 Druhý stupeň

Druhý stupeň navazuje na rovnovážné schopnosti a přidává první speciální dovednosti. Dělí se na dvě fáze. V první fázi se začátečníci věnují nadhazování a otáčení. V druhé fázi pak přichází na řadu poskoky, výskoky a také seskoky.

Pro překonávání překážek je zapotřebí zvedání předního a zadního kola až do maximální možné výšky. Tato dovednost se opírá o správný postoj a načasování záběru předem stanovené záběrové neboli přední nohy. Osvojování probíhá od nejjednodušších nadhozů přes položený klacek, až po výskok na daný počet palet, kámen nebo jinou překážku. Nahodit přední kolo je možné dvěma způsoby.

Nadhození pomocí přenesení těžiště. Pro tuto metodu je zásadní vytvořit takový tlak do pedálů, který následně usnadní nadhození předního kola. Metodická řada pro vytvoření této síly je následující. Dítě zaujme výchozí pozici a vyzkouší si rozsah pohybu nad kolem. Rozsah trénuje provedením několika se opakujících vertikálních pohybů neboli „dřepů“. Tyto pohyby jsou

vykonávány v plném rozsahu. Nejčastější chybou je přenos váhy v před nad řídítka nebo vzad nad zadní kolo. Pro vytvoření ideálního tlaku je důležité pracovat nad středem kola a neustále mít rovnoměrně rozloženou váhu na pedálech. Při osvojování si maximálního rozsahu postupně zvyšujeme frekvenci a intenzitu pohybu. Rozsah pohybu se systematicky zkracuje. Cílem je vytvořit tlak rázným a rychlým pohybem, připomínající odraz snožmo vzhůru. Jelikož se jedná pouze o nadhození předního kola, je zapotřebí po vytvoření tlaku na pedály přenést těžiště lehce vzad a následně a vzhůru. Pomocí natažených rukou stlačenou energii jezdec využije a nadzvedne přední kolo. V rámci osvojení si přesunu těžiště se zopakuje provádění maximálního rozsahu pohybu. Po snížení neboli dřepu se již jezdec nevrací přímo vzhůru, ale těžiště přenesle lehce vzad a vzhůru. Pro představu se dá směr pohybu dítěti popsat jako fajfka. Cílem je dostat týl, temeno a hrudník co nejvýše. Ruce a nohy budou po dokončení pohybu téměř v plné extenzi. Prostřednictvím toho přenesou veškerou stlačenou sílu do nadhození předního kola. Po dopadu kola zpět na zem se zaujímá výchozí pozice. Častou chybou bývá přitažení řídítek k hrudníku. Tím se veškerá stlačená síla vytratí.

Proces:

Doba trvání – 60 minut

Počet dětí – 1

Lokalita – Fotbalové hřiště Lutín

Dovednost – Nadhození předního kola

Průběh – Probandovi je dovednost ukázána, vysvětlena, a nakonec procvičena. Proband před natáčením neuměl nadhodit přední kolo, na videu je vidět opravdu rychlý progres.



Obrázek 6
Nadhození předního kola

Druhým způsobem je nadhození předního kola s příšlapem. Tato dovednost přímo navazuje na dovednost předchozí. vytvoření tlaku do pedálů zde není tak výrazné a je doplněno o správně načasovaný záběr přední nohy do pedálu. Jakmile dítě zvládne zkoordinovat vytvoření tlaku a záběr do pedálů, nastává čas nadhazování předního kola až do maximální možné výšky. Z této techniky se později odvíjí stání a poskoky na zadním kole. Je důležité, aby začátečníci poznali, kde se nachází hranice mezi stáním na zadním kole a pádem v zad. Rozptyl mezi stáním, poskoky a možným převrácením je velice malý. Při osvojování je důležité dbát na motivaci, být trpělivý a řídit se jednotlivými fázemi motorického učení.

Překonání překážek pomocí nadhození předního kola má své limity. Základem biketriálu je tyto limity překonávat.

Proces:

Doba trvání – 60 minut

Počet dětí – 1

Lokalita – Bikepark Olomouc

Dovednost – Výchozí pozice

Průběh



Obrázek 7
Nadhození předního kola s příšlapem

Poslední dovedností před skoky a výskoky je nadhazování zadního kola. Zásadním prvkem pro tuto dovednost je vytvoření tlaku na pedály a změna polohy přední a zadní nohy na pedálech. Ve výchozí pozici má dítě paty vodorovně, v ideálním případě směřují mírně k zemi. Provedení správného přenesení těžiště je podmíněno přetočením přední a zadní nohy na pedálech. Této změny se docílí aktivním zapojením svalů a pohybem v kotníku. Z výchozí pozice, rovnoměrně rozložená váha na pedálech, natažené dolní i horní končetiny, pata mírně k zemi. Pohybem v kotníku se změní pozice nohy na pedálu. Špička směřuje k zemi a pata vzhůru. Díky tomu se zapřou nohy do pedálů a jezdec snáz nadzvedne zadní kolo. A to jak s pomocí, tak bez pomoci přední brzdy. Přetočení nohou v kotnících zabrání vyklouznutí nohou z pedálu a pozice se stane komfortnější, ovladatelnější a stabilnější. Důležitou roli hraje načasování. Přetočení špiček k zemi se provádí ihned po vytvoření tlaku a je zahajovacím povel pro přenesení těžiště lehce nad řídítka. Lokty jsou po celou dobu pohybu natažené, zápěstí směřuje v prodloužení předloktí. Oporou horních končetin o řídítka nedojde ke ztrátě získané energie. Ta je následně využita k nadhození zadního kola. Nejčastější chybou při této dovednosti je pokrčení rukou. Tím dojde k destabilizaci pozice a narušení rovnováhy. Pohyb jezdce pak může pokračovat vpřed a způsobit pád přes řídítka nebo do strany.

Na tyto tři osvojené dovednosti navazuje otáčení předního a zadního kola kolem osy dítěte. Zvládnutí výše jmenovaných prvků je časově individuální. U některých je pozorován znatelný posun již po týdnu trénování, u jiných je potřeba většího úsilí a více času. Biketrial je pohybově a koordinačně náročná disciplína, a proto se doporučuje při osvojování jakékoli dovednosti dbát na jednotlivé fáze motorického učení. Nezařazovat do tréninku nové

dovednosti, dokud není ukončeno osvojování dovednosti předchozí. Po dvou až čtyřech týdnech jezdci přenášejí získané dovednosti do lehkého terénu. Naučené prvky aplikují na méně obtížné překážky. Doporučená výška překážek pro děti předškolního věku by neměla přesahovat 20 cm. Avšak ke konci vývojového období jsou někteří jedinci na takové úrovni, že by je toto doporučení limitovalo. Důležité je trénovat podle aktuální výkonnosti a zralosti jedince s ohledem na zranění.

U dětí koncem předškolního období dbáme na kázeň sportovce. Do tréninku jsou zařazována pravidla biketriálu. Rozvíjí se duch fair play a trénink obsahuje prvky ze závodů.

Cílem druhé fáze je osvojení si skoku v před a vzhůru. Na začátku je teoreticky vysvětlena daná problematika. Názorná ukázka a procvičování si základní variace pro skok a výskok. Druhá fáze dá rozdělit na dva směry. Skok s kolem do dálky a výskok na překážku.

Skok je již poměrně koordinačně náročná dovednost. Kterou ovlivňuje celá řada faktorů.

Faktory ovlivňující skok:

1. Vhodný výběr typu provedení
2. Věk
3. Síla
4. Rovnováha
5. Vnější síly (vítr, déšť)
6. Druh překážky (paleta, kámen)

Druhů překážek v rámci biketriálu se vyskytuje velké množství. Také prostředí, ve kterém se tento sport provádí značnou mírou ovlivňuje taktiku a techniku provedení dovedností. Proto se zaměříme jen na základní techniky skoku a výskoku vhodné pro děti předškolního věku.

Jednou z hlavních dovedností je skok do dálky. Schopnost skočit z jedné překážky na překážku vzdálenější s různými povrchy. Základem pro osvojení dovednosti je rovnováha, koordinace, zvednutí předního kola a stání na zadním kole. Těmito dovednostmi si dítě projde v první polovině druhého stupně výuky. Je zapotřebí nepodcenit žádnou z výše uvedených činností čímž jsou jezdci schopni eliminovat pády. Po zvládnutí stání na zadním kole s lehkým poskakováním, je na řadě správné načasování záběrovou nohou. Abychom vykonali pohyb v před, je důležité sjednotit záběr do pedálů přední nohou, odlehčení zadního kola od země a správné dávkování brzdové síly. Nežli dítě zvládne poskoky v před, osvojuje si stání na zadním kole. Po zvednutí předního kola do potřebné výšky dítě uhýbá pádu poskoky vzad. Tím se učí rozeznávat hranici mezi pádem a stáním, koordinovat pohyby a udržovat rovnováhu. Poskoky

vzad mohou sloužit jako ukazatel správného načasování pro záběr přední nohy do pedálu. Jakmile dítě zvládne poskoky a získá na zadním kole jistotu, postupně eliminujeme pohyb vzad a začíná poskakovat pouze na místě. Následně přidá mezi jednotlivé poskoky záběry do pedálu. Pro dosažení ladného odrazu vpřed je zapotřebí pohyb obohatit poslední dovedností. Tou je popuštění předního kola k zemi a koordinace nohou pro silový a rychlý odraz. Díky snížení těžiště před odrazem a popuštění předního kola docílíme ideální pozice pro využití maximální síly potřebné pro skok vpřed. Také se tím vytvoří prostor pro práci nad kolem. Z této polohy následuje pohyb vpřed a vzhůru. Přední noha provede záběr do pedálu. Čímž posune kolo v před, a přitom nás vymrští vzhůru. Velikost síly závisí na vzdálenosti, kterou musí jezdec překonat.

Dále přichází na řadu výskoky. U dětí předškolního věku jsou rozlišovány dva styly výskoku. Prvním stylem je výskok z jízdy, pro předškoláky je to zásadní a nejvíce používaný způsob. Což je dáno tělesnými proporcemi a silovými schopnostmi dítěte. Druhý styl je označován jako výskok bokem z místa. Tento styl je pohybově a silově velmi náročný. Výskok bokem z místa proto u dětí předškolního věku necháme spíše na pozdější období. U těchto dětí bývají pouze vysvětleny teoretické základy pro tuto dovednost. Na druhou stranu může nastat výjimka, a to u talentovaných a šikovných a silově vyspělých, u nichž můžeme výskok bokem trénovat i v předškolním věku.

První styl, tedy výskok z jízdy se dělí na výskok s příšlapem nebo výskok vlnou. U dětí mezi třetím a šestým rokem života je trénink zaměřen pouze na výskok z jízdy příšlapem. Toto věkové období s sebou nese první proměnu pastvy. Ta má za následek změnu tělesných proporcí. Proto je dobré brát v potaz růstový vývoj i v rámci jednotlivých vývojových období. U dětí mezi 3 a 4 rokem tak nejsou vyžadovány žádné silově náročné výskoky. Důraz je kladen na kvalitu provedení základních pohybů. Ke konci období se při první tělesné proměně výrazně protáhne trup a končetiny. Což umožní větší rozsah pohybu a lepší fyzické předpoklady pro výskok a ostatní dovednosti. Základem je naučit dítě plynulému rozjetí směrem k překážce a zvednutí předního kola v pohybu. Příjezdová rychlost nesmí být malá ani velká. Oba případy vedou ke ztrátě odrazové síly. Cílem je sjednotit frekvenci šlapání a správné načasování pro zvednutí předního kola. Jezdec k překážce přijíždí ve výchozí pozici, frekvence šlapání je nízká, pohled směřuje na překážku. Před překážkou dochází ke snížení těžiště a vytvoření tlaku na pedály spojeného s přípravou záběrového pedálu. Vzhledem k nízké frekvenci šlapání při příjezdu k překážce tak může jezdec pomocí silového zášlapu, přesunu těžiště a zátahem za řídítka nadhodit přední kolo na překážku. Po provedení těchto pohybů následuje přesun těžiště v před, s cílem nadhodit kolo zadní. V konečné fázi se pak jezdec vrací do výchozí pozice a připravuje se na sjezd, seskok, skok nebo jinou činnost.

Výskok bokem neboli bokovka, je pohybově a fyzicky náročná dovednost. Jde o vertikální odraz ze zadního kola na překážku. U dětí předškolního věku, zejména pro děti mezi třetím a pátým rokem, tuto dovednost obecně učíme jen teoreticky. Bokovka je rozdělena na nadhozování předního a zadního kola. U starších dětí mezi 5–6 rokem se provádí výskok bokem v plném rozsahu. Nadhoz předního a zadního kola se skládá z dovedností, které by děti měly mít osvojeny. Vytvořením vhodných tréninkových podmínek se usnadní výuka této dovednosti. Pro začátek stačí jedna nebo dvě palety a takový prostor, aby nedošlo k zbytečnému úrazu. Před zahájením výuky se zopakuje otáčení na místě kolem své osy neboli poskoky předním kolem stranou a také zvedání zadního a předního kola. Tím si jezdci připomenou vše potřebné pro výuku výskoku bokem. Připraví se jedna paleta, nebo nižší překážka. Jezdec přijede bokem tak, aby přední nohu měl dál od překážky. Například: Jezdec s levou přední nohou bude mít překážku u pravé ruky. Toto postavení je velice důležité pro další rozvoj. Jezdec stojí ve výchozí pozici, pohledem si kontroluje překážku. Udržuje rovnováhu a připravuje se na provedení pohybů, vedoucích k nadhození předního kola na překážku. Zvednutí předního kola bokem je spojení již známých dovedností. A to zvednutí předního kola příšlapem a otáčení se kolem osy. Motorickým učením zahrnutým do tréninku poté dítěti tyto pohyby nedělají žádný problém a jezdec se tak soustředí pouze na výšku překážky a potřebnou sílu pro zdolání. Po položení předního kola na paletu se jezdec vrátí do výchozí pozice a provede nadhození kola zadního. Ze začátku je dobré ve výchozí pozici nějaký čas pobýt, aby si jezdec uvědomil, jaké pohyby provedl a jaké ho ještě čekají. Postupem času se prostor mezi zvedáním předního a zadního kola zkracuje.

U starších a silově vyspělejších dětí přichází na řadu výskok bokem ze zadního kola. Jednotlivé kroky pro provedení by mělo dítě znát na základě předchozích tréninků. Stoj na zadním kole, popuštění a odraz. V rámci výskoku bokem je tak čeká pouze koordinace těchto pohybů.

Na skok a výskok navazuje seskok se překážky. (seskok). Tento prvek se provádí předním a zadním kolem současně a z pravidla na stranu, která jezdci více vyhovuje. Po zvládnutí seskoku je třeba začít s výcvikem skoků na stranu, tento pohyb může být pro některé jezdce nepřirozený. Jednotlivé prvky jsou fyzicky náročné a vyžadují dlouhodobé úsilí. Trénink skoků, odskoků a výskoků je vhodné prokládat rovnovážnými a koordinačními dovednostmi jakou mohou být přejezdy klád a výjezdy na překážky do čtyřiceti centimetrů. Dále sjezd s pečlivou kontrolou nad kolem, zastavení a obrat v šikmém svahu. Pro výskok pak platí stejná metodická řada i ovlivňující faktory jako pro skok. Po celou dobu druhého stupně tréninku probíhá formování osobnosti jezdce jako u profesionálního sportovce.

Viz.1 Obrázek (Nadhazování předního a zadního kola)

2 Obrázek (poskoky, výskoky, seskoky)

5.1.3 Třetí stupeň

Pokud se jezdec nachází ve třetím stupni, předpokládá se jeho budoucí účast na soutěžích Mistrovství republiky, čemuž je přizpůsoben trénink. Jezdec by měl mít maximální možnou sportovní disciplínu a řádné technické vybavení. Třetí stupeň je dělen na čtyři fáze.

V první fázi se jezdci zdokonalují při zdolávání překážek vysokých do sto centimetrů. Techniky, které se vyučují jsou výskok z jízdy, výskok vlnou, výskok bokem na obě strany, a výskok do zadního kola. Jelikož se jezdci dostávají na vyšší a vyšší překážky, je potřeba aby byli pod neustálým dohledem a kontrolou trenéra.

V další fázi se jezdci dostávají k tréninku ve strmých terénech. Tyto terény často bývají plné volných kamenů. Základními dovednostmi pro zvládnutí jsou skoky v před oběma koly a kombinovaný přesun předního a zadního kola.

Následuje třetí fáze, kde se jezdci věnují preciznímu provedení ukázkových triků v rámci vystoupení. Tyto triky jsou poté předváděny na tak zvaných exhibicích. Cílem je propagace sportu a samotných jezdců. Dále je značná část přípravy věnována psychice a schopnosti komunikace vůči divákům.

Poslední fáze je zaměřena na závodní podmínky. Jezdci jsou v rámci tréninku vystaveni závodnímu nasazení. Trénink se skládá ze tří až pěti připravených kontrolních úseků. Jezdci absolvují jednotlivé úseky, během nichž se stopuje čas a počítají trestné body tak, jako v závodě.

5.1.4 Čtvrtý stupeň

Čtvrtý neboli závodní stupeň. V této etapě se jezdci primárně zaměřují na závody v rámci mistrovství republiky. Jejich trénink, mentální a psychická příprava směřují tedy právě k závodům. Hlavním úkolem je neustálé zvyšování již získaných dovedností. Jedině posunem svých limitů se jezdci mohou zlepšovat. Velkou část před závodní přípravou zahrnuje fyzická kondice a vytrvalost. Součástí tréninku se stává běh a jízda na silničním kole. Psychická připravenost jezdců se zlepšuje díky tréninkovým podmínkám, které vytvářejí atmosféru závodu. Závodníci tak trénují podle pravidel biketriálu. Jednotlivé tréninky se skládají z předpřipravených kontrolních úseků.

5.1.5 Pátý stupeň

Pátý a poslední stupeň tréninku je věnován jezdcům na reprezentační úrovni. Tréninky jsou více intenzivní a téměř každodenní. V této etapě je kladen důraz vytrvalostí a silový trénink. Závodníci se tedy nepřipravují pouze na kole, ale navštěvují i posilovny a jiná zařízení. Je kladen velký důraz na chování závodníků, které musí odpovídat mezinárodní úrovni. Kázeň a počestnost je tak na prvním místě.

5.1.6 Hry

Malý jako myšky. Tato hra rozvíjí práci nad kolem. Děti jezdí ve stoje po louce a na povel malý jako myšky musí co nejrychleji snížit své těžiště. Jedinec, který vykoná tento pohyb jako poslední vypadává. Vypadává také ten, co při povelu sundá nohu z pedálu, nebo šlápne na zem.

Vysocí jako surikaty. Hra rozvíjející výchozí pozici. Cílem je stát na pedálech a mít hlavu co nejvýše. Děti opět jezdí po louce a na povel vysocí jako surikaty se musí co nejvíce postavit. Opět vypadává poslední nebo ten co stoupne na zem.

Na sovu. Sovy mají velké oči, dobrý zrak, a tam kam se dívají se musí otočit celou hlavou. Hra rozvíjí správný pohled a kontrolu. Dětem se odpočítá start během 15 vteřin zkusí zahlédnout co nejvíce zajímavých věcí. Ať už na zemi, stromě, domě, prostě cokoli je zaujme. Dítě s největším počtem vyhrává.

Rybník. Pomocí lana se utvoří na louce kruh. Děti mají za úkol se pohybovat v rybníku tak, aby nikoho nesrazili nebo nepřejeli hranici rybníku. Rybník se postupem času zmenšuje. Vítězí poslední 3 přeživší.

Opakovačka. Děti jedou v hadu za instruktorem a opakují to co dělá. Například šahají na stromy, přibrzdí, zastavují, cokoli instruktora napadne mají za úkol napodobit.

Šnek. Hra, která rozvíjí rovnováhu. Vyznačí se startovní a cílová čára. Soutěží se ve dvojicích. Ten, kdo zvládne dojet od startu po cíl nejpomaleji vítězí. Při doteku nohou země soutěžící končí.

Šišky. Instruktor nachystá slalom ze šišek, nebo čehokoli co má po ruce. Cílem je šišku objet tak, aby při objetí byla mezi předním a zadním kolem. Za každou šišku je jeden bod. Jezdec s nejvíce body vítězí.

Vytlačovačka. Na vymezeném prostoru se utkají dva jezdci. Cílem je, aby jeden druhého donutil stoupnout na zem, nebo protnout hranici prostoru.

Laťka. Hra pro pilování nadhození předního kola. Motivační hra, při které si každý vyzkouší nadhodit přední kolo až na hranici svých možností. Vítězí každý.

Tiší ninjové. Budeme hrát hru ve velkém kruhu. Trénujeme, abychom se stali tichými Ninji, a budeme hrát na červenou a zelenou barvu semaforu. Protože jsme tiší Ninjové, kteří pronásledují svoji kořist v noci, musíme zpomalit nebo zastavit tak tiše, jak je to možné. Bez smyku.

6 ZÁVĚRY

Děti pod vedením zkušených trenérů, kteří dodržují metodiku vedení tréninků, dosahují velmi dobrých výsledků v relativně krátké době. Metodika je z praktického hlediska vhodná pro nácvik základních dovedností jízdy na kole a biketrialu. Metodiku tréninku je potřeba v praxi ještě ověřit. Bylo by jistě vhodné provést pozorování u početnějších skupin dětí. Tím by se daná metodika mohla ještě více zaměřit na nastávající problémy.

V práci je uvedeno dvanáct cvičení na zdokonalení základních jízdnicích dovedností. K jednotlivým hrám jsou použity pomůcky jako je lano, kuželi, kloboučky.

U dětí předškolního věku se objevují velké dovedností rozdíly. Některé děti věku 3 až 4 let se teprve uč jezdit na kole, jiné děti již jízdu zvládají a mohou tak začít s tréninkem speciálních dovedností.

7 SOUHRN

Bakalářská práce se jak v teoretické, tak metodické části věnuje dětem předškolního věku ve spojitosti s jízdou na kole, a to především na kole biketrialovém, které se značně liší. Toto kolo postrádá sedlo, a tedy jízda na něm je složitější než jízda na klasickém dětském. Cílem práce bylo sepsat co nejpodrobněji, a přitom pochopitelně metodiku výuky biketrialu u dětí předškolního věku, aby byla návodem pro co nejsnazší cestu k rozvoji cyklistických dovedností a položení kvalitních stavebních kamenů pro dítě ve spojení s jízdou na kole. tato bakalářská práce může být použita při výuce mladých biketrialových jezdců.

Hlavní cílem práce bylo sestavit metodiku pro začínající jezdce biketrialu. Použitelnost a srozumitelnost metodiky byla prioritou.

Dílčí cíle se týkali analýzi literatury. Na základě analýzy byla vytvořena cvičení a natočena videa na rozvoj základních biketrialových dovedností. Videa mají svůj QR code a jsou umístěna na youtube.

Výsledkem práce je sepsaná metodika biketrialu obohacená o cvičení a videa. Zdokumentovaná videa mohou pomoci začínajícím jezdcům, ale také klubům s novými jezdci. Jednotlivá cvičení je možno dále rozšiřovat o nové nápady.

8 SUMMARY

The bachelor's thesis, both in the theoretical and methodological parts, is devoted to children of preschool age in connection with riding a bicycle, especially on a bike trial bicycle, which varies considerably. This bike lacks a seat, so riding it is more difficult than riding a classic children's bike. The aim of the work was to write down as detailed as possible, and at the same time understandably, the methodology of teaching bike trials for children of preschool age, so that it would be a guide for the easiest possible way to develop cycling skills and lay high-quality building blocks for the child in connection with riding a bike. In my opinion, the set goal has been fulfilled and this bachelor's thesis can be used in teaching young bike trial riders.

The main goal of the work was to set up a methodology for beginner bike trial riders. Usability and comprehensibility of the methodology was a priority.

Sub-objectives related to literature analysis. Based on the analysis, exercises were created and videos were filmed to develop basic bike trial skills. The videos have their own QR code and are placed on YouTube.

The results is a written bike trial methodology enriched with exercises and videos. Documented videos can help beginners as well as clubs with new riders. Individual exercises can be further expanded with new ideas.

9 REFERENČNÍ SEZNAM

- Bednářová, J., & Šmardová, V. (2011). *Diagnostika dítěte předškolního věku*. Computer Press, a.s.
- Blatný, M. (2016). *Psychologie celoživotního vývoje*. Karolinum.
Discobolul – Physical Education, Sport and Kinetotherapy Journal.
- Dressler, J., & Navrátilová, M. (2019). *Škola kola*. Dressler sport.
- Gerich, U. (2004) *Jezdíme na horském kole*. Kopp.
- Jansa, P., Dovalil, J., & Bunc, V. (2009). *Sportovní příprava*. Q-art.
- Kopecký, M. (2006). *Somatický a motorický vývoj 7 až 15letých chlapců a dívek v olomouckém regionu*. Univerzita Palackého.
- Langmeier, J., & Krejšířová, D. (2006). *Vývojová psychologie 2*. Grada.
- Machová, J. (2016). *Biologie člověka pro učitele*. Karolinum.
- Matějovičová, B. et al. (2020). *Biológia dieťaťa predškolského a mladšieho školského veku*. Univerzita Konštantína Filozofa.
- Měkota, K., & Cuberek, K. (2007). *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Mercê C, Branco M, Catela D, Lopes F, & Cordovil, R. (2022, Februar 5) *Learning to Cycle: From Training Wheels to Balance Bike*. Int J Environ Res Public Health. Int J Environ Res PublicHealth.<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000756073900001>.
- Perič, T. (2004). *Sportovní příprava dětí*. Grada.
- Perič, T. (2008). *Sportovní příprava dětí*. Grada.
- Perič, T., & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Grada Publishing.
- Slepička, P. (2006). *Psychologie sportu*. Karolinum.
- Soulek, I. (2000). *Cyklistika*. Grada.
- Toerodescu, S., & Urzeala, C. (2020). Cues for the sports training of preschool and primary.
- Valenta, M. (2014). *Přehled speciální pedagogiky: rámcové kompendium oboru*. Portál.
- Vilímová, V. (2002). *Didaktika tělesné výchovy*. Grada

Zumr, T. (2019). *Kondiční příprava dětí a mládeže*. Grada Publishing. Zahradník, D.,
Korvas, P. (2012). *Základy sportovního tréninku*. Masarykova Univerzita.

10 PŘÍLOHY

Vážení rodiče,

dovolujeme si Vás požádat o souhlas s účastí Vašeho syna/dcery při natáčení video materiálů.

Tato cvičení jsou součástí bakalářské práce Metodika jízdy na kole u dětí předškolního věku na FTK UP Olomouc.

Dekuji, Popelka Matěj

1. Já, níže podepsaný(á) souhlasím s účastí mého syna/dcery.....
2. Byl(a) jsem informován(a) o cíli studie, o jejích postupech.
3. Porozuměl(a) jsem tomu, že účast syna/dcery ve studii mohu kdykoliv přerušit nebo odstoupit. Účast na videích je dobrovolná.
4. Porozuměl/a jsem tomu, že jméno mého syna/dcery se v rámci práce nebude nikdy a nikde vyskytovat.

Podpis rodiče:

Datum: