

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ
CENTRUM TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**JEZDECTVÍ A JEHO VLIV NA MOTORIKU DĚTÍ
MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Kristýna Tichá

Tělesná výchova a sport se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: Mgr. Daniela Benešová, Ph.D.

Plzeň, 2022

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

V Plzni, 2022

.....
vlastnoruční podpis

PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou bych ráda poděkovala Mgr. Daniele Benešové, Ph.D. za odborné vedení, pomoc a cenné rady při zpracovávání bakalářské práce. Také bych chtěla poděkovat respondentům, kteří se na výzkumu podíleli a díky kterým bylo možné testování provést. V neposlední řadě pak mé trenérce, která mi byla nápomocná při výběru vhodných respondentů.

OBSAH

ÚVOD	1
1 HISTORIE JEZDECKÉHO SPORTU VE SVĚTĚ	2
1.1 Historie jezdeckví v České republice	3
2 JEZDECKÉ STYLY.....	4
2.1 Anglický a westernový styl	4
2.2 Parkur	4
2.3 Drezura	5
2.4 Westernový styl.....	6
3 ZÁKLADNÍ VÝCVIK JEZDCE.....	7
3.1 Tělesná zdatnost	8
3.2 Zapojení svalových skupin při jízdě na koni	9
3.3 Hipoterapie	11
3.4 Mladší školní věk	13
3.5 Jezdeckví jako motorická činnost.....	14
3.6 Koordinační schopnosti	15
3.6.1 Rozdělení koordinačních schopností	16
4 MOTORICKÉ TĚLESNÉ TESTY V TĚLESNÉ VÝCHOVĚ	18
5 Vliv pohybu na dětský organismus, význam pohybu pro ZDRAVÍ	19
6 CÍLE, HYPOTÉZY, ÚKOLY, VÝZKUMNÉ OTÁZKY	20
7 VÝZKUMNÉ METODY, POSTUP ŘEŠENÍ, VYBRANÉ ROVNOVÁHOVÉ A KOORDINAČNÍ TESTY	21
7.1 Výzkumný soubor	21
7.2 Metoda získání dat.....	21
7.3 Rovnováhové testy	22
7.3.1 Výdrž ve stoji jednož na kladince	22
7.3.2 Chůze po kladinkách vzad.....	23
7.4 Koordinační testy.....	24
7.4.1 Test běhu s kotoulem.....	24
7.4.2 Test se změnami směru.....	25

7.5	Struktura výzkumného šetření	26
7.6	Analýza dat	26
8	VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	27
8.1	Tabulka 1. Výsledky porovnání kontrolní a experimentální skupiny Kruskall - Walisovým testem.....	27
8.2	Grafické znázornění dat.....	28
9	DISKUZE	32
	ZÁVĚR	34
	RESUMÉ	35
	SUMMARY	36
	SEZNAM LITERATURY	37
	SEZNAM TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ	39
	PŘÍLOHY	40
	Příloha č. 1 - Záznamový arch	40
	Příloha č. 2 - Vyplněný záznamový arch	41

ÚVOD

Vybrané téma bakalářské práce jsem si zvolila, jelikož se aktivně jezdeckému sportu na závodní úrovni věnuji od mladšího školního věku. Chtěla bych pomocí výzkumného šetření zjistit, zda jezdecký sport ovlivňuje vývoj dětí a zda má jízda na koni pozitivní vliv na tělesné zdraví dítěte. Jezdectví patří mezi oblíbené sporty a vlastnit svého koně je snem mnoha dětí. Tento sport, jako každý jiný, na závodní úrovni přináší pozitivní emoce ve chvíli úspěchu a negativní, při podání špatného výkonu. Jezdecký sport je však specifický v tom, že jedinec nejedná jen za sebe, tedy jeho celkový podaný výkon nezávisí jen na něm. Jedná se o sport, kdy jezdec musí kooperovat se živým zvířetem. Jeho reakční dovednosti jsou úplně jiné a oproti člověku velice sensitivní. Není výjimkou, že přesto, že je jezdec velice dobře, jak fyzicky, tak psychicky připraven, jeho kůň nikoliv, což vede k následných neúspěchům či pádům. To může následně působit demotivačně či vyústit k frustraci.

Jezdectví, jako sport, má však příznivý dopad na lidské tělo. V tomto kontextu je to zcela jistě hipoterapie, která má pozitivní vliv na jedince s handicapem. Při jízdě na koni dochází ke zlepšení fyzické kondice a zpevnění těla, konkrétně horních a dolních končetin, zároveň pak břišních a zádových svalů. Zlepšuje se stabilita a koordinace pohybu. Rovněž se jezdectví doporučuje pro správný vývoj dětí a k odstranění různých problémů s kosterním či svalovým aparátem nebo páteří. Tím, že má kůň vyšší tělesnou teplotu, se u dětí lépe prohřívají svaly a dochází tak k uvolňování jejich zablokování a napětí. Dále naučí děti přemýšlet dopředu, přizpůsobovat se různým situacím a vede je k větší vnímavosti, ohleduplnosti a odpovědnosti. Taktéž přispívá k získání nadhledu, vyrovnanosti a klidu, snižuje pocity úzkosti a agresivity (Šedivá, 2015). Současná postmoderní společnost se potýká s generací lenivých dětí. Zájem o aktivní sport či aktivity celkově klesá a pandemie Covid-19 tento fenomén ještě prohloubil. Touto prací bych chtěla poukázat na benefity jezdectví, jako sportu, který je nejen zajímavou, ale především užitečnou aktivitou. Dále pak, jak pozitivně ovlivňuje dětskou fyziologii těla a v neposlední řadě, jak přispívá fyzické aktivitě dětí.

1 HISTORIE JEZDECKÉHO SPORTU VE SVĚTĚ

Historie jezdeckého sportu spadá do období mezi 5. – 4. stoletím př. n. l., kdy se začaly během Středověku rozvíjet jezdecké školy, které vznikaly po Evropě v nejrůznějších jízdárnách. Ve Středověku potřebovali rytíři své koně vycvičit do války. Ve školách je tedy připravovali na nejrůznější situace, které by mohly nastat, zároveň probíhal i výcvik jezdců, kteří se museli naučit ovládat koně jednou rukou, popřípadě pouze nohama, a to z důvodu držení zbraní v druhé ruce. Výcvik se zaměřoval hlavně na válečné zvuky, kdy se kůň během silné rány nesměl leknout, ani uskočit. Na tento druh výcviku se primárně zaměřovala Španělská jezdecká škola, která byla poprvé zmíněna v roce 1572. Jezdectví se neustále rozvíjelo, netýkalo se pouze válečné přípravy, ale postupně se stalo také sportovním odvětvím (Edwards a Hartley, 1992).

Významní vojevůdci, jezdci, učitelé jezdectví a hipologové bývali spojováni s vývojem vozatajského a jezdeckého umění. Klasické jezdecké umění spadá k iberskému poloostrovu. Velkou roli v historii jezdeckého sportu hrál Xenofon. Byl to Sokratův žák, historik, hipolog a filozof. Svými díly „O umění jezdeckém“ a „Povinnosti trenéra“, poukázal na to, jak správně s koňmi zacházet v praxi, dále pak kladl důraz na správné ovládání koní a jejich gymnastickou přípravu. Další významnou osobností se s příchodem renesance stal Frederico Griso, který v roce 1532 založil Neapolskou jezdeckou školu. Hlavním záměrem této školy byl soustavný výcvik jezdců a koní. Jelikož pominulo s příchodem střelných zbraní období středověkých těžkých rytířů, byla pro jezdce nutná větší zručnost při jízdě a boji, zároveň potřebovali rychlejší a pohyblivější koně. Drezurnímu výcviku se věnovala Neapolská škola, která tyto požadavky splňovala. Drezurní výcvik sloužil zpočátku pro manévry k boji, později však také pro pobavení publika. I přesto, že se často objevovaly příliš drsné způsoby výcviku koní, řada prvků se dostala do výcviku vysoké jezdecké školy. Mezi další známé francouzské hipology patřil také Francois Gueriniere. Proslavil se významným dílem „Škola jízdy“, kde se Francois podělil se čtenáři o své zkušenosti v oblasti sedu, kde doporučoval sed odlehčený s lehce pokrčeným kolenem. Založil v Paříži jezdeckou akademii a později převzal v Tulerien vedení jezdecké školy (Dobeš, 1997).

Za Otce moderního jezdeckého umění, byl považován Federic Caprilih, ten se stal zakladatelem moderního italského způsobu ježdění, působil také ve vojenských školách Pinerolo a Tor di Quinto, jako učitel jezdectví. Kolem roku 1895 objevil skokový odlehčený sed, avšak s jeho uplatněním měl velké potíže. S tímto stylem skokového sedu dokázal v roce 1902 v Turínu skočit do výšky 2, 08 m a stanovil tak nový rekord (Dobeš, 1997).

1.1 Historie jezdeckví v České republice

V roce 1891 byl založen Spolek pražského Sokola, od jeho založení je datován počátek jezdeckého sportu v České republice. Spolek pražského Sokola byl hlavním přínosem k zavedení jednotné tréninkové metody. Ve dvacátých letech 20. století došlo ke vzniku Československé jezdecké společnosti, díky které mohlo dojít k uskutečnění na území Československa k mnoha závodům a od roku 1923 bylo možné závodit i se zahraničními jezdci. V roce 1927 se poté stal spolek členem FEI (Mezinárodní jezdecká federace). Převážně armádní jezdci patřili mezi velmi úspěšné reprezentanty dvacátých a třicátých let 20. století. Patřili totiž mezi nejúspěšnější jezdce, kteří startovali na závodech v zahraničí a kterým se podařilo zúčastnit v letech 1924, 1928 a 1936 olympijských her. V roce 1924 se konaly olympijské hry v Paříži, kde si nejlépe vedl náš reprezentant Thiele, který obsadil pátou příčku v disciplíně zvané drezura. O čtyři roky později, tedy v roce 1928 se dařilo kapitánu Venturovi v drezuře a ve skocích obsadit opět páté místo v Amsterdamu. O osm let později, v roce 1936 se československý tým zúčastnil v Berlíně disciplíny všestrannost, kde obsadili opět páté místo (Ewards a Hartley, 1992).

2 JEZDECKÉ STYLY

Jezdecký sport rozlišujeme podle druhu stylu. Každý, kdo se rozhodne jezdeckému sportu věnovat, má možnost si vybrat ze dvou jezdeckých stylů. Prvním jezdeckým stylem je styl anglický, který je například oproti westernovému více oblíbený. Důvodem vyššího zájmu je častější pořádání závodů a větší rozvoj tohoto stylu.

2.1 Anglický a westernový styl

Anglosaský a westernový styl se rozvíjel po celé Evropě, kůň sloužil dlouhodobě jako pomocník při práci nebo jako dopravní prostředek. Ovšem až s příchodem technického rozvoje začali koně sloužit k účelům sportovním. Jedná se o metodu univerzální, kterou je možné přizpůsobit různým situacím. Anglický styl vznikl spojením vojenského stylu ježdění, starého loveckého sedu a drezury. Jeho výhodou bývá všestrannost. Je vhodným začátkem pro všechny ostatní jezdecké styly. Nevýhoda je spatřována v náročnosti, jelikož vyžaduje velké soustředění a koncentraci (Moirá, Harrisová, 2007).

Podle Dobeše (1997) je anglický způsob více uhlazený, důraz je kladen na správnou ovladatelnost a poslušnost koně a celkové propojení jezdce s koněm. Čím je jezdec zkušenější, tím má mnohem lepší rovnováhu, větší cit a stabilitu ruky. Dolní svalové partie, konkrétně zadní hamstringy, stehenní sval, lýtkový sval a hýžděový sval bývají velmi zpevněné a jezdec má tak větší sílu v oblasti dolní končetiny, na koně potom vyvíjí mnohem menší tlak a kůň je tak klidnější a poslušnější. Mezi způsoby anglického ježdění patří drezura, parkurové skákání, dostihy, všestrannost, kočárové soutěže, koňské pólo, voltiž aj. (Mahler, 1995).

2.2 Parkur

Parkurové skákání patří, mezi diváky, k velmi oblíbené jezdecké disciplíně, která se navíc řadí mezi olympijskou disciplínu. I přesto, že je skákání velkým gymnastickým cvičením, může být pro koně i jezdce velmi náročné. Ne všichni koně jsou určeni k parkurovému skákání, záleží na plemenu a výkonnosti jeho rodičů, tedy genů. K překonání překážky je zapotřebí učit se pod zkušeným trenérem a zároveň trénovat se zkušeným koněm, aby jezdec získal správnou techniku a hlavně sebedůvěru (Jezdectví pro všechny, 2017).

Jezdec se svým koněm využívá k závodům tzv. kolbiště, což je písčité plocha, na které jsou rozestavěny nabarvené či nahrubo opracované překážky, které jsou doplněny

nejrůznějšími profily (plůtky, vlnky, desky), výplněmi a ozdobami, jako jsou například květináče, rostliny, barevné bloky, kužely, desky, vodní bazény apod. Cílem této disciplíny je přeskákat předem definované překážky, tedy projet vyznačenou trasu podle čísel, v co nejrychlejším čase, bez trestných bodů. Pokud dvojice shodí bariéru nebo kůň před překážkou zastaví, je penalizován čtyřmi trestnými body. Když je dvojice úspěšná, dostává ohodnocení v podobě barevné stužky. Ta je základní a poté hodnotné ceny, jako je pohár, poukázky do jezdeckých obchodů, popřípadě finanční odměna, ta se ale odvíjí od náročnosti závodu. Čím je závod náročnější, tím je finanční odměna vyšší. Zároveň jsou jezdci rozděleni podle věkové kategorie: děti, junioři, mladí jezdci, senioři. Existují pravidla, dle kterých se musí všichni závodníci řídit. Jestliže dojde k jejich porušení, dochází k trestu. Mezi nejčastější tresty patří vyloučení ze závodu za hrubé chování ke koni, finanční pokuta za nevhodné jednání s pořadatelem apod. (Moira, Harrisová, 2007). Parkurové skákání, stejně jako ostatní jezdecké disciplíny, je genderově neutrální, tedy nemá oddělené ženské a mužské kategorie.

2.3 Drezura

Drezura patří mezi pokročilejší úroveň klasické jízdy. Řadí se mezi nejdůležitější stupeň, a to z důvodu perfektní souhry mezi jezdcem a koněm. Celkový dojem by měl působit elegantně, uhlazeně, klidně a vyrovnaně. Cílem této disciplíny na závodní úrovni je, co nej přesněji provést všechny stanovené cviky. Největší důraz bývá kladen na lehkost, pravidelnost, uvolněnost a pružnost pohybu (Dickins, 2000). Hodnotí se celkový dojem z jízdy, kterou hodnotí tři až pět rozhodčích. Jezdec absolvuje takzvanou drezurní úlohu, kterou si může pamatovat nazpaměť, případně je možné přečíst úlohu nahlas. Délka úlohy bývá kolem pěti minut, ovšem cviky bývají velmi náročné a na závod se dvojice připravují několik měsíců (Moira, Harrisová, 2007).

Je nutné, aby jezdci dodržovali pravidla, což znamená mít vhodný oděv, který obsahuje bílé jezdecké kalhoty, bílou košili s vázankou kolem krku, černé dlouhé přilehlé sako (frak), bezpečnostní přilbu, bílé rukavice, vysoké kožené jezdecké boty, u žen spona do vlasů. Dvojice musí působit elegantně a upraveně, tím si získají u rozhodčích lepší ohodnocení. Po dokončení soutěže proběhne vyhlášení výsledků. Každému soutěžícímu je přidělena listina, na které je vytištěná úloha, do které rozhodčí zapisují své hodnocení bodově během provádění úlohy. Každý cvik se hodnotí od 0 (velmi špatně provedeno) do 10 (excelentní provedení). Rozhodčí ke každému cviku mohou zapsat poznámku, která sděluje, v čem se

zdokonalit a které chyby trénovat. Celkový výsledek se uvádí v procentech, vítězí dvojice s nejvyšší procentuální známkou. Tato disciplína je od roku 1912 součástí olympijských her (Dickins, 2000).

2.4 Westernový styl

Opakem anglického stylu je pak styl westernový, jenž nalezneme na americkém západě. Zde se využíval na dobytkařských rančích. Tento způsob jezdeckví se rozvinul až do nového světa, který obývali španělští obyvatelé. V současné době se nejedná pouze o pohodlný způsob ježdění, při kterém se jezdcí cítí jako kovbojové, ale dnešní jezdecká westernová disciplína se stala sportovně soutěžním sportem s různou specializací. Oproti anglickému stylu se westernový styl liší vybavením jezdce i koně a způsobem ovládní koní. Mezi soutěže lze zařadit Western pleasure, trail, reining, western pattern events, soutěže s dobytkem, barrel racing, pole bending, speed race, cutting aj. (Moria, Harrisová, 2007).

3 ZÁKLADNÍ VÝCVIK JEZDCE

Cílem základního výcviku je jezdcům poskytnout vhodnou psychickou a fyzickou zátěž a zároveň je připravit na nejrůznější druhy jezdeckých soutěží. Rychlost a směr koně patří mezi 2 základní faktory při jízdě na koni. Také rozlišujeme dva druhy výcviku, prvním je základní a druhým pak speciální výcvik. Jestliže bude stanoven poctivý a důkladný základní výcvik jezdce, pak bude jeho přechod ke specializaci rychlejší a snazší.

Na prvním místě je vždy bezpečnost a zároveň ochrana zdraví jezdce, proto jsou tyto zásady při výcviku nutné uplatňovat. Jezdec je povinen nosit ochrannou přilbu a vestu. Ochranná vesta je nutná do patnácti let (Vencour, 1997). Cílem základního výcviku jezdce je schopnost samostatného ošetření koně před zahájením i po skončení výcviku, dále by měl být jezdec schopen koně na výcvik připravit sám, bez dopomoci, jako je nasazení sedla a uzdy nebo ochranných pomůcek. Dílčím cílem je samostatné vodění koní na jízdárně i v jejím okolí. Jezdec by měl dokázat překonávat s koněm terénní nerovnosti, přírodní překážky, ale také malé samostatné skoky na jízdárně. V první řadě je klíčové výcvik neuspěchat, jelikož neodbornost a hrubé vymáhání požadovaných cviků vedou ke vzniku stresu, bázně a následným úrazům. Výcvik by měl probíhat plynule, klidně a systematicky. Systematičnost se netýká pouze metod výcviku, ale také tělesné a duševní zdatnosti jezdce (Moira, Harris, 2009).

Každý trenér sestavuje hodinu výcviku jinak, podle věku, tělesné zdatnosti a individuálních potřeb jezdce. Rovněž je nutné spojit výchovu jezdce společně se znalostí teorie a výcvikovou praxí. Jedním ze základních mechanismů výcvikové práce je střídání zátěže s odpočinkem. Při příchodu na jízdárnu se jezdec se svým koněm postaví k nastupovacímu můstku. Jezdec musí do sedla dosedat velice opatrně a pomalu, aby nedošlo k prudkému nárazu do zad koně. Výcviková lekce se dělí na drezurní a skokovou. Skoková hodina trvá přibližně 45 minut, z důvodu vyšší náročnosti, naopak drezurní hodina může trvat až 60 minut. Začíná se volnou chůzí po jízdárně. Jezdec zahajuje výcvik lehkým protažením a uvolněním svalů, které se díky vysoké tělesné teplotě koně zahřívají rychleji. Doporučují se úklony hlavy, kroužení v oblasti paží, rotace trupu, hluboké předklony směrem ke krku koně, zvedání špiček nohou, kroužení kotníku, zvedání kolen apod. Po cca deseti minutách se začíná druhým chodem - klusem, který patří mezi základní chod koně. Jezdec se při tomto chodu zvedá ze sedla do stoje a dosedá zpět do sedla, při zvednutí jsou důležitá dobře sevřená kolena, zatlačení do kolen a opření se chodidly do třmenů. Následuje změna směru, která je známá pod pojmem diagonála. Stejným chodem se pohybuje jezdec

s koněm po jízdárně dalších pár minut. Třetím chodem je cval. Jde o chod třídobý, který je zařazen mezi nejobtížnější a nejrychlejší chod koně. Opět se provádí na obě dvě strany. Jezdec v tomto chodu zůstává v odlehčeném sedu, kdy jsou nejvíce namáhány stehenní a lýtkové svaly. Poté se přejde do klusu a do kroku, kůň i jezdec si zhruba na pět minut oddychnou, nesmí dojít k přetížení. Když už je kůň i jezdec dostatečně zahřátý, provádí se nejrůznější přechody, obraty, zastavení, změny chodů apod. Po celou dobu výcviku se jezdec řídí pokyny cvičitele, který upozorňuje na nejčastější chyby, kterých se jezdec dopouští (Tettenbornová, 2012).

3.1 Tělesná zdatnost

Tělesná zdatnost hraje v tomto sportu důležitou roli, víceméně dochází k jednostranné pohybové aktivitě, která je fyzicky náročná, a je proto nutné svou fyzickou zdatnost rozvíjet různými způsoby. Před zahájením výcviku by se měl jezdec vždy ujistit, že je jeho tělo schopné a připravené na takovou to zátěž. Cvičení by měla vždy vypadat a zároveň navozovat pocit, jako při jízdě na koni (Stewart, 2018).

Doporučováno je fitness, plavání, jogging, jízda na kole, téměř veškeré vytrvalostní a posilovací sporty, které přináší řadu benefitů, mezi které lze zařadit snížení rizika rozvoje zdravotních problémů (osteoporóza, onemocnění srdce apod.) Jezdec získává cvičením lepší rovnováhu, stabilitu a pružnost. Jsou mnohem méně náchylní k úrazům. Je prokázáno, že cvičení vyvolává u jedince dobrý pocit, zlepšuje koncentraci, sebejistotu a sebevědomí (Spektrum zdraví, 2017). Doporučují se dřepy, dřepy s výskokem, cvalové sklapovačky. Vhodné je také zařadit cvičení s pomůckami, jako jsou medicinbaly, stabilizační míče, bloky, bosal, švihadla, gymnastické pásy nebo posilovací gumičky.

Jezdec by se měl zahřát před každým tréninkem dynamickým cvičením a samozřejmě provést i potréningový strečink, který bývá velice často zapomínán. Uvolnění se před cvičením lze rozdělit na dvě zahřívací fáze: sportovně specifickou a nespecifickou. Ve specificky sportovní fázi se užívá technika zahřívací, která jezdce připraví na zátěž, vhodné jsou dřepy, dřepy s výskokem a různé poskoky. Dochází tím k přípravě těla na intenzivnější trénink. Druhá fáze, nespecifická, nebere v úvahu konkrétní sport, ale prostým a mírným cvičením připravuje jezdcovo tělo na výcvik a zároveň dochází k mírnému rozhýbání svalů. Doporučuje se běh po pastvě v areálu, tedy lehký klus, dále následuje pár zahřívacích dřepů a poté až výskoky s dřepem. Uvolnění svalů může jezdec

provádět, už když sedí na koni, zahajuje se protažením ramen, které podporuje dobrou rovnováhu a posturu. Dále strečink horní části zad a dolní část zad. Dolní část zad by měla být protahována tak, aby zůstal hrudník vzpřímený a aby nohy a spodní část zad zůstaly způsobilé k pohybu koně. Doporučují se stranová uvolnění trupu. Mezi klíčovou oblast patří oblast dolních končetin, které hrají nejdůležitější roli v jezdeckém sportu. Je nutné mít tuto oblast nejvíce zpevněnou. Pružnost stehen zvyšuje poddanost a rozsah pohybu v nohou a kyčlích. Rovněž dovolí stehna otevřít a špičky zvednout. Vhodným cvikem je protažení kvadricepsu, přičemž jezdec přitahuje levou rukou levý kotník a balanc probíhá na pravé noze po dobu 15 vteřin. Následně probíhá výměna stran. Nezbytně nutnou protahovanou částí bývají hamstringy a adduktory, nesmí se zapomenout na lýtka. Strečink po cvičení je nesmírně důležitý, je spíše statický, kdy se tělo příliš nepohybuje. Klíčové je správné dýchání (Steward, 2018).

Jezdci by měli být také připraveni na pády, proto je vhodným tipem nácvik kotoulu. Při nácviku kotoulu se primárně jezdcí učí přitahovat bradu k prsům, přetočit se a skončit v dřepu. Je jasné, že každý jezdec jednou z koně spadne, při pádu je proto velmi důležité nekřičet, koně to může vyplašit a může dojít k úrazu. Následně se snažit padat směrem dopředu, přes krk koně a nohy vykopnout ze třmenů, aby byl dopad co nejdelší a aby jezdcova noha nezůstala zaklíněná ve třmenu. Zároveň je nutné si dávat pozor na rozhazování paží, může totiž dojít k riziku vzniku zlomeniny. Při pádu nikdy nesmí jezdec pustit otěže, stává se, že se kůň vytrhne a uteče, je pak velice obtížné koně lapit (Moirá, Harrisová, 2007). Jak již bylo zmíněno, lepší bývá protažení provést již na koni. Tím, že má kůň vyšší tělesnou teplotu, jezdcovy svaly se zahřívají a uvolňují mnohem rychleji. Cvičením na koni se zvyšuje pružnost, zlepšuje se rovnováha a napomůže jezdcí kontrolovat napětí kloubů a svalů. Při provádění jednotlivých cviků by měl být vždy přítomen trenér, a to z důvodu dohlížení na správné provedení a eliminování chyb (Krämer, 2017).

3.2 Zapojení svalových skupin při jízdě na koni

Jízdu na koni si mnoho jedinců představuje jako poklidné sezení v sedle, kdy se nechá jezdec volně vést krajinou, ovšem není to pravda. Jízda na koni vyžaduje cílené zapojení všech částí těla a mimo jiné, je vhodným sportovním tréninkem. Mnohé o tom věděl již Hipokrates, který se primárně zaměřoval na udržování kondice jezdců pomocí jízdy na koni, gymnastiky nebo rychlé chůze. Jezdecký sport je vhodný téměř pro každého, ale mohou se stejně jako u všech sportů objevit výjimky, které v blízké době prodělali infarkt, utrpěli

frakturu končetiny, popřípadě trpí vyhřezlou ploténkou. Těmto jedincům se tento druh sportu ze zdravotního hlediska nedoporučuje. Každý zapojený sval se musí pohybu koně přizpůsobit. U tohoto sportu dochází k jinému zatížení svalstva, než je člověk zvyklý u jiných sportovních disciplín. Kůň se pohybuje třemi základními chody, krok, klus a cval. Při každém chodu koně se zapojení svalů mění. Například při chodu klus a cval dochází k rozdílnému zapojení svalů a ve výsledku pak pro začátečníky představuje vyčerpání a zadýchání se, již po 20 minutách. Pro jízdu na koni je klíčové udržení rovnováhy a jistá empatie vůči koni. Rovněž dochází ke zpevnění dna pánevního, v tomto případě je vhodnou prevencí proti inkontinenci. Z důvodu neustálého vyrovnávání pohybu koně, jezdec aktivně zapojuje břišní i zádové svaly, které se rovněž posilují. Nejvíce namáhanou svalovou partií je oblast břišního svalstva. Jestliže jezdec po skončení výcviku začne pomalu cítit bolest v oblasti břicha, znamená to, že zapojení proběhlo správně. Zároveň je jezdecký sport doporučován jedincům, kteří tráví velké množství času v kanceláři za počítačem. Napomáhá tak k odstranění kulatých zad, odstraňuje bolest v oblasti zad a stabilizuje páteř, kterou zároveň chrání (Fallent, 2018).

Podstatnou částí zapojených svalových skupin je hluboký stabilizační systém. Hluboký stabilizační systém (dále jen HSS) zajišťuje při jízdě na koni přesné postavení hlavy, páteře a také pánve vůči sobě. Tím, že HSS umožňuje rotaci a uklánění páteře, je jezdec schopen přizpůsobit své držení těla optimálně pohybu koně. Jezdec je nucen trojrozměrným pohybem hřbetu koně, který je způsobem kříženým pohybovým vzorcem končetin koně k pravidelné a drobné rotaci trupu (Hollý, Hornáček, 2005). Další namáhanou skupinou je břišní svalstvo, které umožňuje flexi trupu. Je ale důležité mít tuto oblast dostatečně zpevněnou a vyvinutou, jelikož je jezdec při výcviku nucen trup směřovat do mírného záklonu. Z důvodu neustálého pohybu koně, je pro jezdce klíčové permanentně vyrovnávat a přizpůsobovat záklon trupu. Mezi svaly, které se podílejí na flexi trupu lze zařadit šikmý břišní sval vnitřní, šikmý břišní sval zevní a také přímý sval břišní (Hollý, 2003).

Zádové svaly hrají rovněž velkou roli při jízdě na koni. Umožňují nejen záklon trupu, ale zajišťují také vzpřímený postoj. Označují se jako svaly autochtonní, známé jako vzpřimovače páteře. Jezdec by měl po celou dobu výcviku myslet na rovná záda a udržení vhodné polohy lopatek. Horní i dolní končetiny zastupují také významnou roli. Horní končetiny jsou potřebné k ovládnutí koní. Kůň vyvíjí obrovskou sílu a tlak, proto je nutné mít dostatečně posílené horní končetiny, aby měl jezdec dostatečnou sílu je ovládat při splašení či úskoku. Při manipulaci s otěžemi se zapojují svaly dlaně a zápěstí. Mezi tuto skupinu

svalů se řadí natahovač a odtahovač palce, natahovač a ohýbač prstů, natahovač zápěstí, dlouhý dlaňový sval, loketní ohybač a vřetenní ohybač zápěstí. Může se zdát, že je tato skupina svalů méně důležitá, avšak díky zapojení těchto svalových skupin je možné koně ovládat a jemnými vibracemi rukou v otěžích lze uvolnit, jak koně, tak i jezdce (Dimon, 2001).

Při jízdě na koni hrají nejdůležitější roli dolní končetiny. Mezi nejvíce zapojené svaly patří svaly kyčelního kloubu, napínač povázky stehenní a bedrokyčlostehenní sval. Hýždřové svaly musí být dobře zapojovány z důvodu správné rovnováhy a zároveň by se nemělo zapomínat posilovat svaly stehna, které rozlišujeme na přední a zadní straně. Nejvíce zapojeným svalem na přední straně stehna bývá čtyřhlavý sval stehenní, naopak na zadní straně stehna, je to pak dvojhlavý stehenní sval. Svalstvo na přední a zadní straně, se nejčastěji zapojuje, když jezdec odlehčuje sed. Jezdec je pohybem koně nucen svírat kolena, aby dokázal vyvinout dostatečnou sílu, zapojuje adduktory stehna (krátký, dlouhý a velký přitahovač) (Juránková, 2001).

3.3 Hipoterapie

Termín hipoterapie se poprvé v České republice objevil v druhé polovině osmdesátých let. Hipoterapie je odvozena z řeckého hippos, tedy kůň a therapy, která v překladu znamená léčba. Lze ji definovat jako jízdu na koni s léčebnými účinky. První hiporehabilitační sdružení v České republice vzniklo v roce 1991 v Luži a v roce 1994 došlo k přemístění do Prahy, kde vzniklo jedno z prvních zařízení, zaměřující se na hipoterapii (Lantelme, 2009). Hipoterapii lze vysvětlit jako formu fyzioterapie, uskutečňující se na koni, je doporučována lékaři, jako prvek souhrnné rehabilitační péče. Impulzy z koňského hřbetu jsou nejúčinnějším léčebným prvkem, z důvodu působení na jezdce. Tím, že se koně pohybují velmi rytmicky, nahoru a dolů, musí jezdec udržet balanc a rovněž se přizpůsobit rytmu koně. Rovnováha a koordinace těla je nesmírně důležitá, jelikož při jízdě dochází k vychylování jezdce z rovnováhy, v tomto případě jedinec vyhledává správné těžiště, aby byl jeho pohyb s koněm současný. Hipoterapie velmi napomáhá k rychlému zahřátí a uvolnění svalů, a to opět z důvodu vyšší tělesné teploty koně. Záměrem této metody je zlepšení fyzického stavu a posílení svalstva. Dochází ke zdokonalování rovnovážných a balančních schopností. Cvičení na koni snižuje vývoj vyskytujících se problémů u handicapovaných jedinců a zároveň udržuje jedincovu stávající kondici (Česká

hiporehabilitační společnost, 2009). Jestliže se aktivují všechny úrovně centrální nervové soustavy, multisenzorická aferentní stimulace ovlivní motorické chování jezdce přímo. Jezdec se při chůzi na koni několikrát polohuje a polohy se také mění na hřbetu koně a ve výsledku tak ovlivní, jak jemnou, tak i hrubou motoriku (Bicková, 2020).

K polohování klienta se používají nejrůznější pomůcky, jako jsou opěrky, balóny, míče, polštáře apod. Na základě kineziologického rozboru fyzických schopností, určuje polohu terapeut. Při polohování jsou aplikovány nejčastěji polohy v opačném sedu, kdy klient sedí na hřbetu koně opačně, tedy proti směru jízdy a dlaněmi se opírá o jeho záda. Dále se využívá poloha primárního vzpřímení, kdy jezdec leží v proti směru jízdy na břicho a je opřen o předloktí. Samostatný sed je další polohou, který se rovněž aplikuje v proti směru jízdy. Klient se drží overballu nebo madel, opírat se lze i o polštář, ale může být také bez opory. Poslední polohou je asistovaný sed, v tomto případě je terapeut na koni společně s klientem. Cílem je aktivní ovlivnění koordinačních mechanismů klienta terapeutem. Při výcviku je nutná asistence a dohled vyškoleného fyzioterapeuta, který polohu uživatele určuje a který provádí správné polohování. Každá terapie se provádí na základě stavu klienta. Terapie je stanovena podle posudku odborného lékaře a časově vychází zhruba na 30 minut. Zapotřebí jsou také asistenti, jejichž hlavní rolí je pomoc jezdcovi při nasedání a sesedání z koňského hřbetu a také během jízdy klienta jistit. Nejčastěji se hipoterapie využívá u dětí, méně pak u dospělých jedinců, trpících určitým tělesným handicapem. Mohou to být jedinci s roztroušenou sklerózou, dětskou mozkovou obrnou, s vadným držetím těla, po úrazech pohybového aparátu apod. Již od dvou měsíců věku dítěte, je možné aplikovat tuto metodu. Nezbytná je bezpečnost. Aby mohl proběhnout výcvik, je zapotřebí zapojit pouze koně, který složil specializační zkoušku pro koně a pony zařazené do hiporehabilitace, ale také tým složený ze zkušených odborníků. Středisko musí být vybaveno bezpečně a kvalitně. Mezi potřebné vybavení patří proškolení koně, postroje pro koně, nástupní rampa, bezbariérové prostředí a také prostředky k polohování klienta (Česká hiporehabilitační společnost, 2009).

Rovněž se hipoterapie nemůže provádět bez doprovodu speciálního týmu. Ergoterapeuti či fyzioterapeutové musí projít náležitým specializačním kurzem Hipoterapie, Hiporehabilitace nebo Hipoterapie ve fyzioterapii a ergoterapii. Tým se skládá celkem z pěti nejdůležitějších členů, mezi které patří lékař, jehož náplní práce je indikace a doporučení hipoterapie, další je asistent neboli druhá ruka terapeuta, jedná se o proškolenou osobu. Cvičitel koní hraje v hipoterapii klíčovou roli, musí totiž koně připravit na účely, které jsou

hiporehabilitační. Důležitý je i vodič koně, který musí být starší 18let. Jeho úkolem je po celou dobu terapie koně vést a nepustit jej. Nakonec nesmí chybět poslední člen týmu, na kterém celá terapie stojí a to je hiporehabilitační kůň, díky kterému je možné terapii provést (Bicková, 2009).

3.4 Mladší školní věk

Podle Ptáčka a Kuželové (2013) se jedná o období, které začíná mezi 6 a 7 rokem, zahájením školní docházky a končí kolem 11 až 12 roku života, kdy dítě nastupuje do pubescence (pohlavní dospívání). Proto, aby mohlo dítě nastoupit do školy, musí být dostatečně zralé, jelikož samotná škola pak nejvíce působí na změnu v sociálním a psychickém vývoji. Na vývoj může mít také velký vliv učitel, třídní kolektiv, ale také samotné školní povinnosti. Z počátku je dítě vystaveno novým věcem, na které není příliš zvyklé a kterým se musí přizpůsobit. Příkladem může být odloučení se od rodiny na relativně dlouhou dobu, dále respektování učitele, začlenění se do třídního kolektivu a také se musí dítě naučit soustředit se na výuku. Díky tomu se dítě stává soběstačné, nezávislé a je schopno plnit neustále nové a náročnější úkoly.

V mladším školním věku vykonávají děti pohyby velkými svaly, které jsou již zcela dokonalé, jedná se o hrubou motoriku, do které je řazeno například skákání, házení, jízda na kole. Naopak méně přesné jsou pohyby drobných svalů, kdy dítě v jemné motorice rozvíjí své psaní. Dítě dokáže přenášet pozornost, je schopné orientace v čase, jeho vnímání se pomalu podobá dospělému člověku a rovněž dochází k zvětšení rozsahu. Až 10. 000 slovy je dítě vybaveno ve své slovní zásobě, ale aktivně využívá okolo 5 000 slov. Je schopné poskládat souvislé věty, nad kterými přemýšlí. Pokud je vývoj dítěte normální, je viditelná aktivita, spolupráce a zájem o okolní svět (Ptáček, 2013).

Největší vliv na zdokonalování motoriky dítěte má celkový fyzický a intelektuální vývoj, dále pak organizované aktivity v tělesné výchově, ale také školní výuka. Ve věku mezi osmi až deseti lety se u dětí rozvíjí určité motorické funkce, mezi které můžeme řadit například větší rychlost pohybu. V mladším školním věku rozlišujeme motoriku hrubou a jemnou. Co se týče hrubé motoriky, dítě ve věku šesti let, by mělo být schopné projít chůzí po nerovném terénu, po schodech, ale také mezi překážkami, rovněž by mu neměl dělat problém stoj na jedné noze, přičemž rovnováha by měla být udržitelná. Dále by pak mělo dokázat provést skoky přes švihadlo, skoky do dálky, do výšky, také kopat do míče, chytat

a házet míč, trefit se na cíl a plazit se po zemi. V šesti letech zvládá dítě základní věci, jako je čištění zubů, mytí obličeje, oblékání se, obouvání se a také správné používání příboru v průběhu stolování. Dítě se stále učí, zdokonaluje své pohybové schopnosti a dovednosti, rozvíjí se koordinace a obratnost. Na počátku školního vzdělávání je jemná motorika klíčová, a to z důvodu správného nácvičku psaní (Janošková, Šeráková a Mužík, 2018).

U dětí mladšího školního věku se pohybově silové schopnosti rozvíjejí plynule. Je důležité věnovat vyšší pozornost rozvoji svalstva, z důvodu správného držení těla. Oproti dívkám je u chlapců síla v průběhu vývoje vyšší. Při měření výšky výskoku bylo zjištěno, že pohybově silové schopnosti rostou s výškou těla a současně rovnoměrně stoupají. Rychlostní schopnosti dětí mladšího školního věku se primárně zaměřují na rozvoj akčních i reakčních schopností, mezi které lze řadit akcelerační rychlost, rychlosti se změnami směru nebo lokomoční běžecké rychlosti. Díky růstu obratnostních schopností, dochází u dětí ke zlepšení průběhu pohybu. Cílem rozvoje obratnostních schopností je docílení celkové harmoničnosti pohybu. Rovněž je nezbytně nutné rozvíjet u dětí vytrvalostní schopnosti, jelikož chlapci i dívky se snáze přizpůsobují na větší tělesnou zátěž (Kouba, 1995).

3.5 Jezdectví jako motorická činnost

Jezdectví patří mezi poměrně náročný sport. Při jízdě na koni je zapotřebí dostatečná fyzická zdatnost, dobrá koordinace jednotlivých pohybů a samozřejmě rovnováha. Velmi důležité je, aby jezdec předem počítal s možnými komplikacemi, které během jízdy na koni mohou vzniknout. Jelikož je kůň zvíře, nikdy nevíme, jak v konkrétní situaci zareaguje. Proto by měl být každý jezdec o krok dopředu před koněm. Důležitý je také postřeh. Před zahájením výcviku jízdy na koni by se měl cvičenec, jako při každém sportu, rozcvičit a zahřát svůj organismus. Doporučují se zahřívací cviky pro oblast dolních, horních končetin a také trupu, z důvodu větší namáhavosti. Výkony v kontextu motorické činnosti závisí na dalších aspektech či faktorech, stěžejní jsou biologické, psychické a sociální. Samozřejmě je nutné zmínit, že dalším významným činitelem jsou určité genetické predispozice. Mezi typické znaky lidské motoriky, z hlediska jezdeckví, patří vzpřímené držení těla, které je při jízdě na koni nejdůležitější a rozdílná hybnost horních a dolních končetin (Hošková, Matoušková, 2010).

Motorickou činnost můžeme označit za cílevědomý a systematický proces, který je řízený centrální nervovou soustavou. Je uskutečňován v interakci mezi okolím a člověkem,

za pomoci pohybové soustavy. Pojmy mobilita a motilita úzce souvisí s motorikou. Mobilita, někdy také používáno hybnost, představuje všechny pohybové funkce, které jsou vykonávané hladkým a kosterním svalstvem. Motilitu můžeme definovat jako souhrn pohybů vegetativních systémů, které jsou prováděné svalstvem hladkým. Výkony v kontextu motorické činnosti závisí na dalších aspektech či faktorech, stěžejní jsou biologické, psychické a sociální. Samozřejmě je nutné zmínit, že dalším významným činitelem jsou určité genetické predispozice (Kouba, 1995).

Mezi typické znaky lidské motoriky patří precizní uchopování předmětů, vzpřímené držení těla a chůze, motorika řeči, lateralita, rozdílná hybnost horních a dolních končetin apod. Motoriku můžeme rozdělit na hrubou a jemnou. Hrubá motorika označuje dvě funkce pohybové soustavy, které jsou lokomoční a posturální, udržují pohyb a polohy, také zjišťují stabilitu pohybové soustavy a klidové polohy výchozí. Její další výhodou je umožnění změny polohy, jak celého těla v prostoru, tak i jednotlivých částí tak, aby byla pohybová soustava schopna zajistit základní životní potřeby. Mezi konkrétní příklady aktivit hrubé motoriky můžeme zařadit poskoky na jedné noze, nebo obou nohách, přeskoky vpřed a vzad, podlézání pod lanem, gumou, skákání panáka, různé typy pohybových her. Jemnou motoriku lze označit jako motoriku obratnou, která souvisí úzce i s motorikou sdělovací. Sdělovací a obratné pohyby jsou schopny tvůrčí činnosti, zároveň jsou charakteristické pro lidský druh. Příkladem cvičení může být válení míčku dlaněmi a prsty po stole, přeskoky snožmo přes švihadlo, přeskoky střídavě přes švihadlo, vajíčko apod. (Blahutková, 2003).

3.6 Koordinační schopnosti

V teorii motorických schopností patří koordinační schopnosti mezi nejméně probádanou oblast a rovněž jsou velmi úzce spojovány se souhrnem kondičních schopností. Koordinační schopnosti jsou také spjaty s regulací pohybu, s mechanismy řízení, ale také se stavem pohybového aparátu nebo úrovní receptorových a smyslových orgánů. Hrají významnou roli v řadě sportů, ve kterých bývají kladeny vysoké nároky na perfektní provedení náročných pohybů v různě měněných podmínkách. Koordinační schopnosti mají mezi schopnostmi pohybovými zvláštní postavení, které plyne z diferenciací projevů, a nenajdeme jednotnou definici. Lze ale říci, že se jedná o zobecněné a relativně upevněné kvality řízení a regulace pohybu, ty jsou základním kamenem pro další různé pohybové konání. Koordinaci tedy lze chápat, jako schopnost, kdy si jedinec osvojuje nové pohyby, zároveň pak jako rychlou adaptaci na neočekávané měnící se podmínky. A v neposlední

řadě, jako kontrolu vlastní pohybové činnosti a přizpůsobení. Tyto schopnosti bývají uplatňovány nejčastěji při pohybových činnostech s nároky, které jsou velmi vysoké na řídicí činnost nervové soustavy. Nároky na koordinační schopnosti mají jednotlivé sporty odlišné, více koordinačních schopností jsou vždy předpokladem sportovního výkonu. Díky koordinačním schopnostem na vysoké úrovni, je v současném sportu možné pozorovat, jak náročnější prvky, tak i nižší výskyt chyb (Měkota, Novosad, 2007).

3.6.1 Rozdělení koordinačních schopností

Diferenciační schopnost

Dle Hirtze (1985) lze chápat diferenční schopnost jako schopnost umožňující zpracování a realizaci přesných pohybových činností. Měkota (2005) uvádí, že se jedná o takovou schopnost, která může nastavovat a odlišovat časové a silově prostorové parametry v průběhu pohybu. Obě dvě definice jsou zaměřeny na zpracování aferentních informací, jejichž základna slouží pro kvalitu řízení pohybu a zároveň vytváří pro procesy motorického učení ojedinělý význam. Hlavní funkcí diferenčních schopností je rozlišování náležitých parametrů vlastního pohybu. Mezi příslušné parametry lze zařadit způsob svalového napětí, trvání pohybu, svalové kontrakce apod. Ve všech pohybech vykazuje funkci kontrolní, zajišťuje správné řízení pohybu a je tak řazena mezi velice významnou schopnost (Měkota, 2005).

Orientační schopnost

Měkota (2005) dále říká, že lze charakterizovat orientační schopnost jako schopnost, umožňující změnu a určování polohy a pohybu těla v prostoru a čase, a to vzhledem k pohybujícímu se objektu nebo definovanému akčnímu poli. Funkcí orientační schopnosti je přesné zachycení veškerých významných informací o pohybové činnosti. V souladu s vnějším prostředím nebo s předmětem, který vykazuje pohyb, je možné provést změnu postavení a polohy těla v čase a prostoru. V hlavní roli je pak kvalita periferního a centrálního vidění (Havel, Hnízdil, 2010). Především zahrnují koordinaci vlastního těla v prostoru, určování, vnímání a řízení vlastních pohybů a funkční součinnost sportovců s náradím a náčiním. Rozvoj probíhá na základě statického cvičení (Rubáš, 1996).

Rovnováhová schopnost

Hirtz (1985) popsal rovnováhovou schopnost, jako způsobilost udržení rovnováhy, během měnících se vnějších podmínek. Měkota (2005) říká, že se jedná o schopnost, která poskytuje udržování celého těla ve stavu rovnováhy. Lze ji rozdělit na staticko-rovnováhovou a dynamicko-rovnováhovou schopnost.

Reakční schopnost

Dle Grossera (1995) se jedná o časový interval, který probíhá od vzniku smyslového podnětu k zahájení volní reakce (první svalová kontrakce). U reakční schopnosti dochází k cílené realizaci krátkého pohybu, která reaguje na daný podnět, závisí zároveň na rychlosti výběru. Rozlišují se dva druhy, a to komplexní a jednoduchá. Stejně jako v běžných situacích v životě, má tato schopnost ve většině sportů rozhodující a klíčovou roli. Mnoho faktorů ovlivňuje a působí na reakční schopnost, zejména se jedná o dobu zpracování, dobu vnímání, latentní dobu reakce svalů nebo doba eferentního a aferentního přenosu (Havel, 1995).

Rytmická schopnost

Za vhodně zvolenou definici pro tento druh schopnosti se považuje schopnost předvedení, uložení či vnímání předem zadané časově dynamické struktury. Z vnějšího prostředí může přicházet rytmus zadaný, popřípadě rytmus vnitřní. Objevuje se ve dvou základních variantách. První - vykonávání pohybových úkolů ve vlastním účelném rytmu. Druhou variantou bývá uzpůsobení se pohybu zadanému vnějším rytmem (Rubáš, 1998). V jezdeckém sportu je koordinace pohybu velmi důležitá. K rozvoji u jezdce se doporučuje provádět jezdecký výcvik i v jiných podmínkách. Doporučují se obtížnější terény, kde je povrch nerovný a jezdec tak musí udržet lepší rovnováhu. Rovněž se doporučuje při skákání přes překážku umístit ruce v bok, bez držení otěží, čímž jezdec rozvíjí svou rovnováhu, potažmo pevné držení těla. Také je velkou pomocí skákání bez třmenů, čímž dochází k posilování a zpevnění svalů dolních končetin, jezdec musí udržet rovnováhu nad skokem a nesmí se pustit kolena (Měkota, Novosad, 2005).

4 MOTORICKÉ TĚLESNÉ TESTY V TĚLESNÉ VÝCHOVĚ

Důležitým prostředkem tělovýchovné diagnostiky jsou motorické testy, které se využívají jak v praxi, tak pracovníky ve výzkumu, kde chybí teoretická příprava. Jelikož bývají motorické testy přejímány z nejrůznějších pramenů, převážně zahraničních, nejsou výsledky srovnatelné. Motorický test lze označit jako vědecky podloženou zkoušku, jejímž cílem je dosáhnout kvantitativního vyjádření výsledku. Testování lze tedy chápat jako přiřazování čísel, které je označeno jako měření anebo také provedení zkoušky ve smyslu procedury. Během výzkumu se testují testované osoby, které slouží jako examinátoři. Pojem testovaná osoba se dá využít i v jiných oborech, ovšem s rozdílným označením, velmi často se můžeme setkat s pojmy proband, pokusná osoba, popřípadě respondent. Test jako standardizovaná zkouška je zaměřena na zkoumání chování člověka. Samostatný test je stejný pro všechny testované osoby, zároveň jsou i stejným způsobem vyhodnocovány výsledky a rovněž i provedení zkoušky bývá stejné. K tomu, aby bylo možné provést standardizovaný test je zapotřebí využití pomůcek, mezi které lze zařadit oceňované přístroje, náčiní aj. Standardizaci lze chápat jako souhrn důležitých informací o normách a vlastnostech testu, které konstruktér při statickém ověřování testu získal. Test jako měření představuje záměr, který testovaná osoba realizuje, rovněž může představovat i situaci, která vyžaduje řešení prostřednictvím pohybu. Díky vymezeným počtům alternativ, které mají v praxi vždy konečný počet, je pohybový úkol řešitelný. Často je možné se setkat s pouhými dvěma alternativami, a to buď splnil, nebo nesplnil. Testy tohoto typu jsou popisovány, jako binární či dichotomické. Motorický test lze také definovat jako souhrn pravidel pro přiřazování čísel (číslic) alternativám splnění pohybového úkolu, tj. pohybovým výkonům nebo řešením (Blahuš, 1976).

5 VLIV POHYBU NA DĚTSKÝ ORGANISMUS, VÝZNAM POHYBU PRO ZDRAVÍ

V současné době je patrné, že se čím dál více u dětí objevuje lenost. U mnoha dětí je hlavní příčinou vzniku epidemiologická situace Covid-19, která měla velmi často negativní dopad na pohybovou aktivitu dětí. Nedostatek pohybu a nízká intenzita pohybové činnosti způsobila dětem možné riziko ohrožení ve vývoji, ale i ve výkonnosti v dospělosti. Dobrý zdravotní stav má pozitivní dopad na optimální vývoj pohybového systému, dále se podílí na zvýšení srdeční výkonnosti, ale také výkonnosti cév a plic. Snižuje možné riziko vzniku obezity během dospívání a také cukrovky, zároveň snižuje vývoj poruchy rovnováhy krevního tuku a možný výskyt kardiovaskulárního onemocnění v dospělosti například infarkt myokardu (Kusyn, 2018).

Galloway (2007) uvedl pozitivní dopad pohybové aktivity na imunitní systém dítěte. Pohybová aktivita je nezbytná pro správnou stavbu kostí, jelikož pevnost kostí a i množství kostních minerálů se díky dostatku pohybové aktivity zvyšuje. Pozitivně ovlivňuje psychický vývoj, zvyšuje odolnost, paměť, mysl, sebevědomí a podporuje rozvoj kamarádských vztahů. Díky tomu, lze u dětí zaznamenat lepší odolnost a vyrovnání se s neúspěchem. V posledních letech došlo k rapidnímu vzrůstu počtu dětí trpících obezitou. Je prokázáno, že obezitou trpí převážně 15 - 20% dívek i chlapců, nejčastěji do dvanácti let. Z těchto výsledků vyplývá, že pohybové aktivitě se věnuje denně jednu hodinu pouze 21% dětské populace, což se ve výsledku projevuje, jako velmi malé množství. Bohužel je velmi obtížné dětem v mladším školním věku vštípit do paměti nutnost pohybové aktivity. Dítě mladšího školního věku není ještě v takové míře schopné pochopit, že dostatečnou pohybovou aktivitou jsou schopni eliminovat rozvoj srdečních vad, problémy s klouby aj. I přesto, že je u dětí hlavním motivem škola, by měla společně s rodiči vést děti k aktivnímu životnímu stylu vhodnou cestou (Helešic, 2011). Díky dostatečné pohybové aktivitě je možné u dětí vypořádat lepší tělesnou zdatnost, rozvíjí se všestranná ohebnost a pohyblivost. Největší roli hraje tělesná výchova ve škole, jejímž cílem je děti připravit na zdravý životní styl, který je zaměřen na rozvoj duševního, psychického, ale i tělesného rozvoje. Rovněž děti vede k solidaritě, disciplíně, toleranci a fair play. Jestliže zvládne tělesná výchova u dětí zajistit schopnost ovládnutí pohybových základů, pak je pro děti osvojování nových a dalších pohybových dovedností mnohem jednodušší (Pastucha, 2011).

6 CÍLE, HYPOTÉZY, ÚKOLY, VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Cíl práce

Cílem bakalářské práce je zjistit, zda jízda na koni ovlivňuje koordinační a rovnováhové schopnosti u dětí mladšího školního věku.

Výzkumné otázky

Může jezdecký sport pozitivně ovlivnit úroveň koordinačních a rovnováhových schopností dětí mladšího školního věku?

Stanovené hypotézy

H1: Děti, které se aktivně věnují jízdě na koni, budou vykazovat vyšší úroveň rovnováhových schopností.

H2: Děti, které se aktivně věnují jízdě na koni, budou vykazovat vyšší úroveň koordinačních schopností.

Úkoly bakalářské práce

Porovnání experimentální a kontrolní skupiny prostřednictvím testové baterie, složené ze dvou testů, zaměřených na rovnováhu a koordinaci.

Dílčí úkoly bakalářské práce

- Stanovení teoretických východisek
- Sestavení výzkumného souboru, experimentální a kontrolní skupina
- Stanovení testovacích metod
- Sběr, zpracování a vyhodnocení dat
- Testování hypotéz
- Stanovení závěrů pro tělovýchovnou praxi

7 VÝZKUMNÉ METODY, POSTUP ŘEŠENÍ, VYBRANÉ ROVNOVÁHOVÉ A KOORDINAČNÍ TESTY

7.1 Výzkumný soubor

Pro výzkumné šetření byly osloveny děti mladšího školního věku od 6 do 12 let s různým sportovním zaměřením i bez. Pro testování bylo zvoleno sedm dětí, věnujících se jezdeckému sportu minimálně jeden rok. Dále pak 7 dětí věnujících se gymnastice, 7 dětí, které se zaměřují na karate v kombinaci s parkurem a sedm dětí, které se nevěnují sportu vůbec. Testování probíhalo odděleně ve třech dnech. První den byly testovány děti, věnující se jezdeckému sportu spolu s jedinci, se zaměřením na gymnastiku. Druhý den probíhalo testování další skupiny cvičenců, jejichž hlavní sportovní disciplínou je karate v kombinaci s parkurem a třetí den se provádělo testování dětí, které se nevěnují žádnému sportu. Testování probíhalo po dobu 1,0 hodiny v uzavřené tělocvičně. Výzkumného šetření se zúčastnilo 18 dívek a 10 chlapců, celkem tedy 28 probandů. Všichni probandi měli standardní podmínky při provádění testů.

7.2 Metoda získání dat

Při výzkumu byla použita testová baterie složená ze dvou rovnováhových a dvou koordinačních testů. Obsahem rovnováhového testu bylo cvičení výdrže ve stoji jedno nož na kladince a chůze po kladinkách vzad (Bös, 1999). Součástí koordinačního testu pak byl test běhu s kotoulem (Měkota, Blahuš, 1983) a testu, zaměřeného na běh se změnami směru (vlastní zdroj). Testování dětí proběhlo v tělocvičně Základní školy Nové Role.



Obrázek č. 1: Tělocvična základní školy Nové Role (vlastní zdroj)

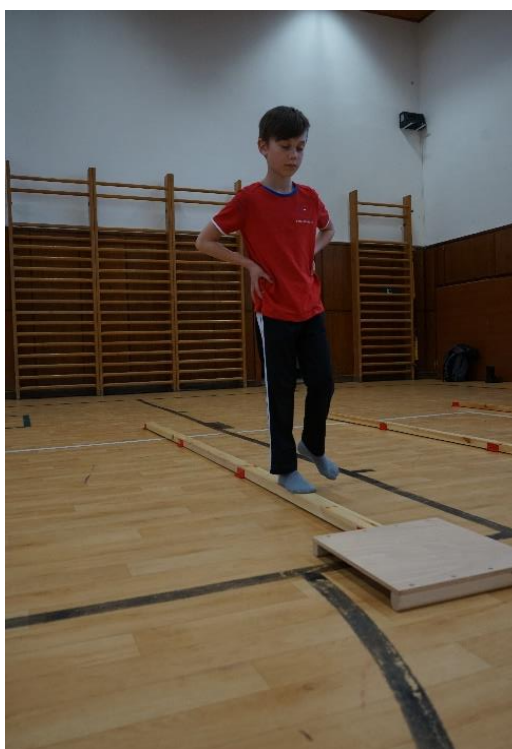
7.3 Rovnováhové testy

7.3.1 Výdrž ve stoji jednož na kladince

Typ cvičení: Rovnováhové cvičení

Postup: Výdrž ve stoji jednož na kladince, ve výšce 3 cm. Při tomto cvičení je zapotřebí, aby byla osa chodidla rovnoběžná s osou kladinky, proto je důležité, aby se testovaná osoba (dále jen TO) postavila na kladinku bosou preferovanou nohou. Ruce jsou v bok a o zem se opírá špička volné nohy. V okamžiku, kdy TO dosáhne rovnovážného postoje, zavírá oči a pomalu zvedá nohu od země. Vyslovením „teď“ se dává pokyn časoměřiči ke spuštění stopek. Cílem je vytrvat v rovnovážném postoji, co nejdéle. Maximálně však 20 vteřin. Čas je měřen pomocí digitálních stopek a výsledek je zaokrouhlen na desetiny setiny.

Náčiní: 3 cm vysoká kladinka



Obrázek č. 2: Výdrž ve stoji jednož se zavřenými očima (vlastní zdroj)

7.3.2 Chůze po kladinkách vzad

Typ cvičení: Rovnováhové cvičení se třemi nízkými kladinkami odlišné šířky

Popis: Cvičení je zaměřeno na chůzi po kladinkách vzad. Cílem tohoto cvičení je překonat chůzí vzad tři nízké dřevěné kladinky, které jsou dlouhé 3 metry. Každá kladinka je rozdílná svou šířkou a výškou. Výška je 5 cm a šířky jsou 6, 4,5 a 3 cm. TO musí odděleně přejít chůzí vzad každou kladinku. Počítá se počet kroků, než dítě ztratí rovnováhu a došlápne na zem, maximální možný počet kroků je osm.

Náčiní: tři dřevěné kladinky o šířce 6, 4,5 a 3 cm, vysoké 5 cm



Obrázek č. 3: Chůze vzad po kladinkách (vlastní zdroj)

7.4 Koordinační testy

7.4.1 Test běhu s kotoulem

Typ cvičení: Test obratnosti a koordinace celého těla

Popis: Pro realizaci testu je klíčové vyznačení dvou rovnoběžných čar od sebe vzdálené 15 m. 5 metrů od první čáry se umístí praporek a na úrovni druhé čáry druhý praporek. Mezi oba dva praporky je položena žíněnka doprostřed. TO zaujímá pozici vysokého startu před startovní čarou, trup je v mírném předklonu. Na povel běží k prvnímu praporku, oběhne jej bez doteku, běží k žíněnce, na níž provede kotoul. Dále běží k druhému praporku, oběhne jej, jednou rukou se dotkne čáry a běží pro čtyřech k žíněnce, na níž opět provede kotoul. Po kotoulu vstane a běží (ne už pro čtyřech) k prvnímu praporku, který opět oběhne bez doteku a dobíhá do cíle. Celý test je na čas, výsledek je měřený v sekundách.

Náčiní: žíněnka, měřicí pásmo, praporky (lze i dva kužely)



Obrázek č. 4: Běh s kotoulem (vlastní zdroj)

7.4.2 Test se změnami směru

Typ cvičení: Test obratnosti, vytrvalosti a koordinace

Popis: TO začíná z vysokého startu, kdy provádí na žíněnce kotoul vpřed, následuje dřep spatný, pod kolena propnout ruce a výdrž ve stoji 5 sekund. Následně probíhá stoj na jedné noze se zavřenýma očima po dobu 10 sekund. Pokračuje výskokem a obratem o 360 stupňů. Závěrečnou fází je skok na cíl, kdy testovaná osoba provede odraz snožmo tak, aby byly okraje obou pat při dopadu na cílové čáře. Cílem je vyvinout co největší sílu dolních končetin a provést tak silný odraz a pružný skok.

Náčiní: žíněnka, kužel, praporkky pro vyznačení startovací a cílové čáry



Obrázek č. 5: Test se změnami směru
(skok daleký) (vlastní zdroj)



Obrázek č. 6: Test se změnami směru
(skok daleký) (vlastní zdroj)

7.5 Struktura výzkumného šetření

Prostřednictvím dvou rovnováhových a dvou koordinačních testů se uskutečnilo testování dětí mladšího školního věku, jehož cílem bylo odhalit rozdíly mezi kontrolní a experimentální skupinou. Testování se odehrálo ve dvou dnech a to 24. 1. 2022, kdy byla otestována skupina dětí, věnující se jezdeckému sportu, spolu s gymnastickou skupinou. Dále pak 26. 1. 2022 proběhlo testování skupiny se zaměřením na karate v kombinaci s parkurem a skupinu nesportovců. K testování byla využita tělocvična Základní školy v Nové Roli.

7.6 Analýza dat

Pro zapisování výsledků jednotlivých disciplín byly vytvořeny záznamové archy, které se skládaly z důležitých informací, jako jsou pohlaví, výška, váha, věk a typ testu. Ručně zapsané výsledky jednotlivých testů byly dále přepsány do přehledových tabulek v elektronické podobě.

Statistická významnost byla posouzena neparametrickým Kruskal-Wallisovým testem a věcná významnost byla vypočtena podle vzorce:

$\mu^2 = H/n - 1$, v němž H je vypočtené kritérium Kruskal-Wallisova testu a n je rozsah souboru (Soukup, P., Trahorsch, P., Chytrý, V. (2021).

Rozsah platnosti

Vymezení:

Je důležité brát v potaz to, že jednotlivé výsledky testů odpovídají pouze jedincům, kteří se testování účastnili, tudíž nelze výsledky přiřčenit jedincům podobnému věku, kteří se mohou dokonce věnovat stejnému sportu. Nelze tedy výsledky generalizovat.

Omezení:

Za nevýhodu v testování je možné považovat nedostatečné množství testovaných osob v kategorii jezdeckví. Dvě dívky, které se do testování zapsaly, se nemohly ze zdravotních důvodů výzkumného šetření účastnit, zároveň bylo poměrně obtížné sehnat v blízkém okolí děti, které se jezdeckému sportu věnují minimálně 1 rok. U většiny dětí, které byly osloveny, byla doba věnování se jezdeckému sportu okolo půl roku, popřípadě se jednalo o úplné začátečníky. Zároveň větší množství dětí v jezdeckých klubech, které byly osloveny, patřily do věkové kategorie adolescentů starších 15 let.

8 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

8.1 Tabulka 1. Výsledky porovnání kontrolní a experimentální skupiny Kruskall - Walisovým testem

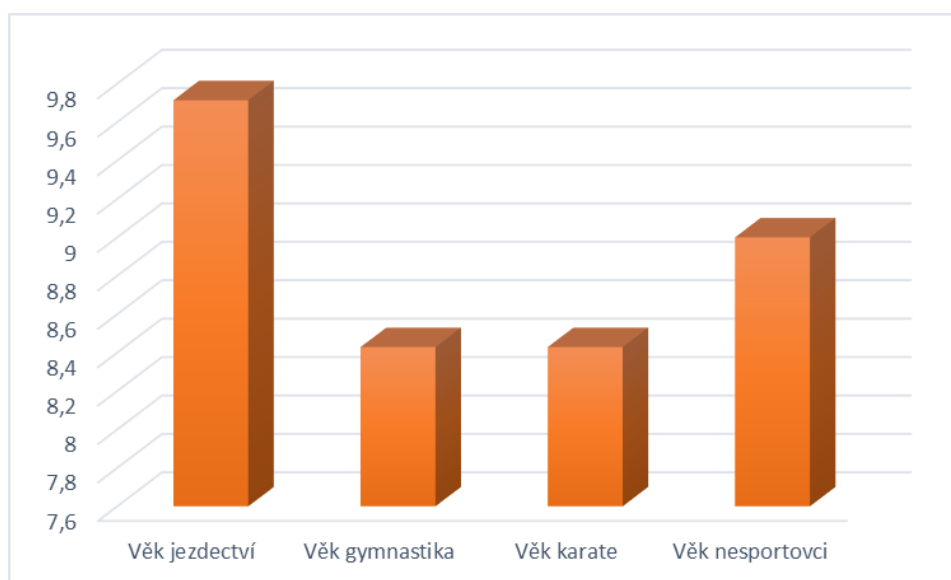
	H (3,N=28)	p	η²
Test č.1	6,42	0,09	0,24
Test č.2A	10,75	0,01	0,39
Test č.2B	11,26	0,01	0,42
Test č.2C	4,74	0,19	0,18
Test č.3	13,96	0	0,52
Test č.4A	10,31	0,02	0,38
Test č.4B	5,11	0,16	0,19

Z výsledků Kruskall – Wallisova testu je patrné, že rozdíly mezi skupinami, jsou statisticky významné ve čtyřech případech. Výsledky, které jsou vyznačeny tučně, splňují předpoklad, že $p \leq \alpha \leq 0,05$. Za statisticky významné testy se označuje test č. 2A, který spočíval v chůzi vzad po 6 cm kladince. Nejlépe si vedla skupina jezdeckví, nejhůře nesportovci. Zároveň v testu č. 2B, jehož obsahem byla chůze vzad po 4,5 cm kladince, si také vedla nejlépe skupina jezdců, nejhůře pak skupina nesportovců. U testu č. 3, který byl zaměřen na běh s kotoulem, vyšel rovněž statisticky významný výsledek, ukázalo se, že nejlépe naměřené hodnoty se objevovaly u dětí, věnující se jezdeckému sportu, nejhorsích výsledků pak dosahovali nesportovci. Test č. 4A se změnami směru vyhodnotil, jako nejlépe naměřené hodnoty u jedinců, věnující se jezdeckému sportu a nejhůře naměřené hodnoty u skupiny karatistů. U všech testů byl prokázán velký efekt, jelikož naměřené hodnoty u vzorce η^2 byly vyšší než hodnota 0,14. Z výsledků je tak možné říci, že hypotéza, která se zaměřovala na prokázání vyšší úrovně koordinačních a rovnovážných schopností u skupiny jezdců, se potvrdila u čtyř testů. I přesto, že byly testovány tři experimentální skupiny, je důležité zmínit, že i někteří jedinci, kteří se věnují konkrétnímu sportu kratší dobu, jsou na tom ve výsledku často podobně, jako skupina kontrolní, která se sportu věnuje minimálně 1 rok. U nesportovců jsou pak výsledky horší. Naopak u tří testů se statistická významnost nepotvrdila. V testu č. 1 - výdrž ve stoji jednož se zavřenýma očima, si nejlépe vedla skupina karatistů. Výsledek nelze označit za statisticky významný z důvodu vyšší hladiny

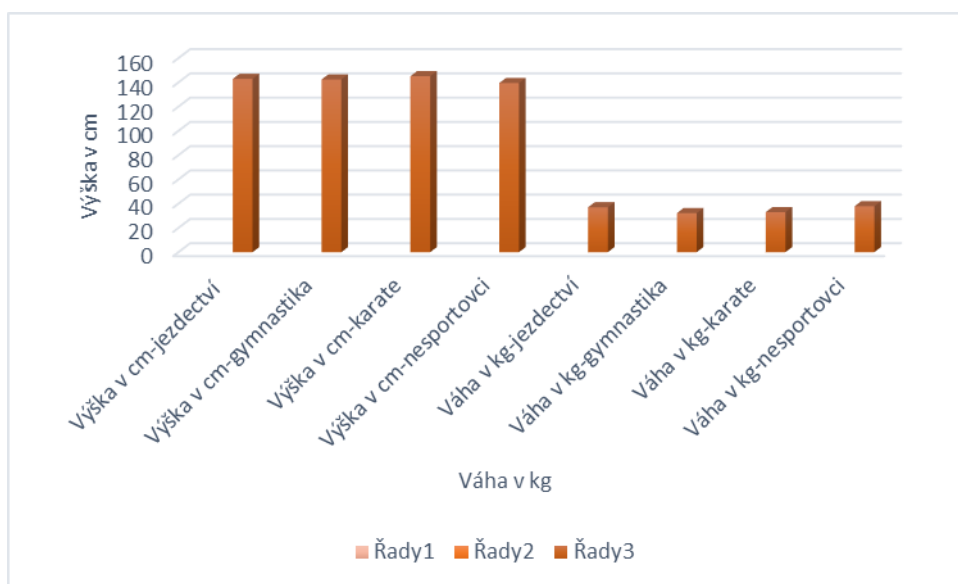
významnosti 0,05, (**p=0,09**), ale lze z naměřených výsledků prokázat výrazně vysokou věcnou významnost.

U výsledků testu č. 2C, který je zaměřen na chůzi vzad po 3 cm kladinkách se rovněž neprokázala statistická významnost, je ale možné je označit, jako věcně významné, a to ve vysoké míře. Nejlepších výsledků dosahovaly karatisté a nejhůře skončili nesportovci. Hodnota testu č. 2C překročila hladinu významnosti 0,05, (**p = 0,19**). Test č. 4B běh se změnami směru, ale hypotézu nepotvrdil. Hladina významnosti 0,05 byla vyšší (**p = 0,16**). Věcně ale tuto hypotézu můžeme přijmout, jelikož pravděpodobnost, že neplatí neexistující rozdíl mezi čtyřmi skupinami, je co nejmenší.

8.2 Grafické znázornění dat

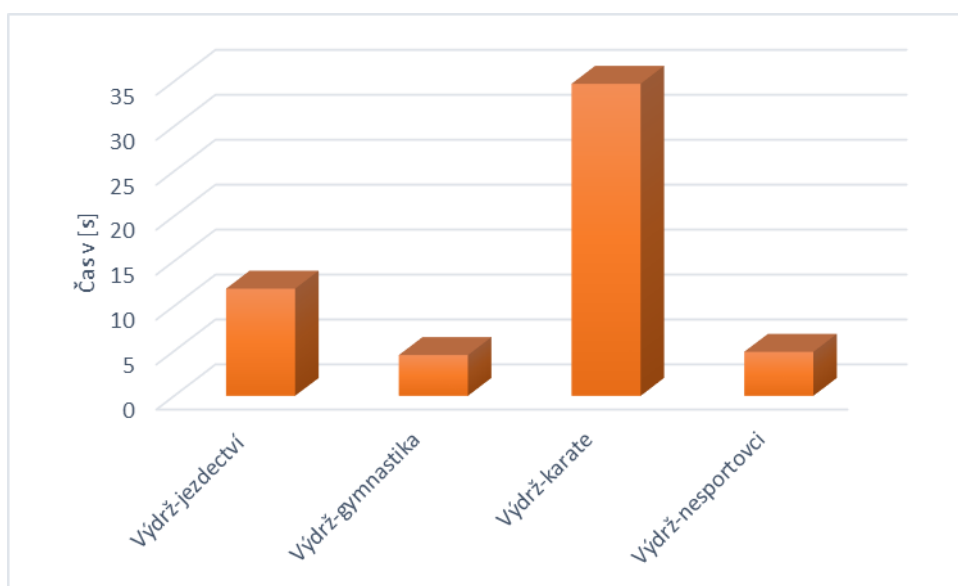


Graf č. 1 - průměrný věk jednotlivých skupin



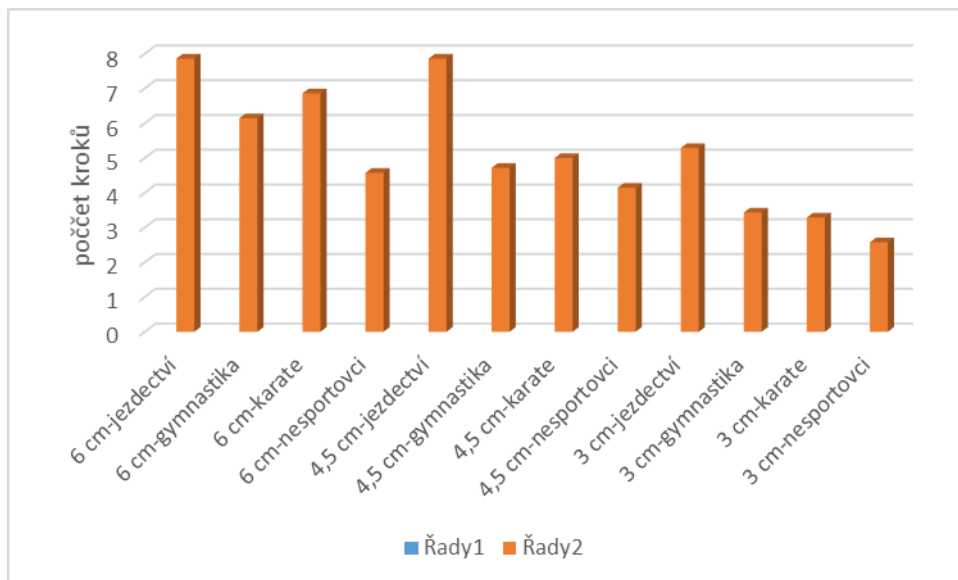
Graf č. 2 Výško - váhová rozdílnost, srovnání kontrolní a experimentální skupiny

Z grafu č. 2 je patrné, že u všech kategorií byla průměrná výška kolem 140 cm, jen u skupiny, věnující se karate v kombinaci s parkurem bylo pár jedinců vyšších než 140 cm. Nejvyšší hmotnosti dosahovali nesportovci, jejichž váha byla v průměru okolo 40 kilogramů. Nejnižší váhy dosahovaly gymnastky, jejichž váha se pohybovala v rozmezí 25 - 35 kilogramů.



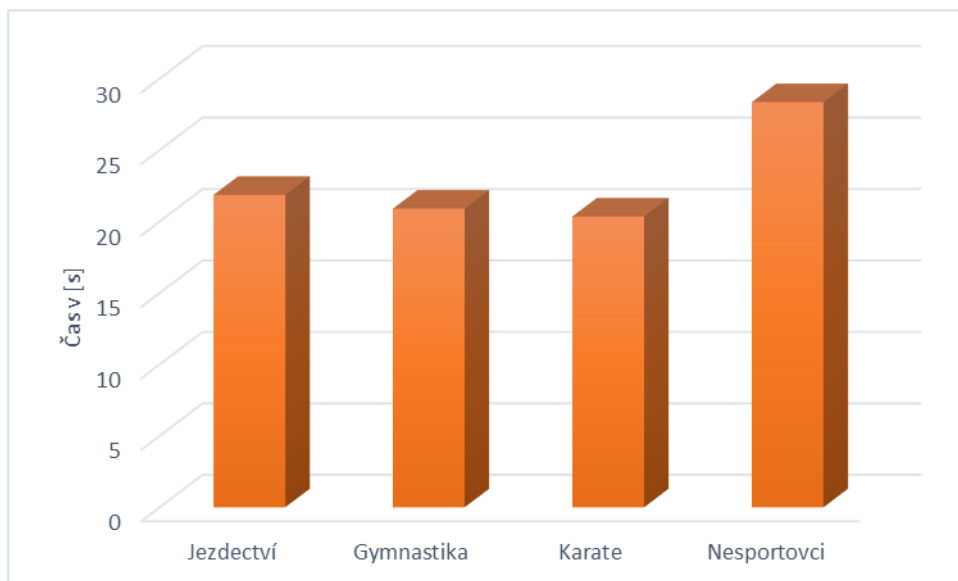
Graf č. 3a Výdrž ve stoji jednož na kladince se zavřenýma očima

V testu ve výdrži jednož na kladince, si nejlépe vedli s velkou rozdílností karatisté, nejhůře na tom však byla skupina gymnastek. Pouze u tohoto typu testu neskončila skupina nesportovců s nejhoršími výsledky.



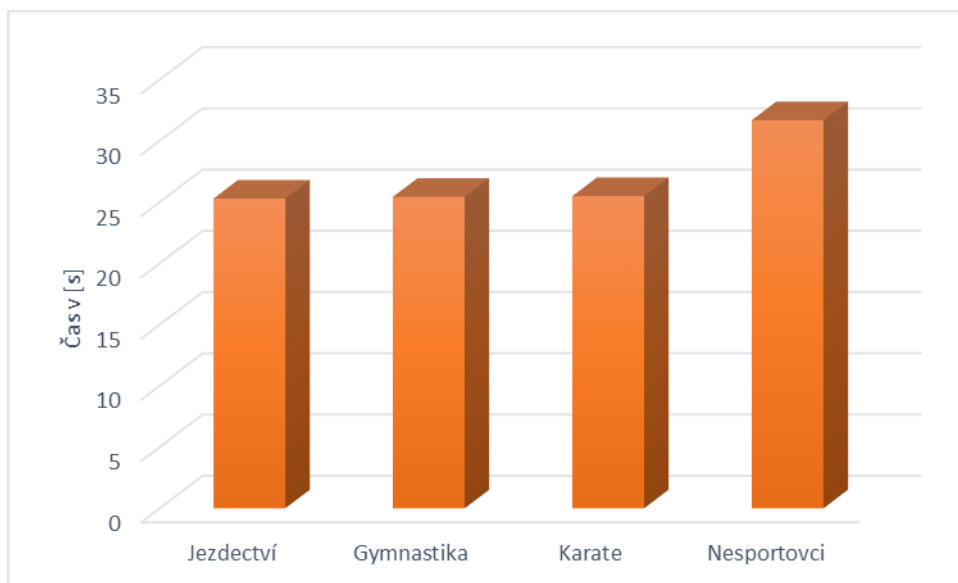
Graf č. 3b Chůze vzad po 6, 4,5 a 3 cm kladinkách, srovnání kontrolní a experimentální skupiny

V testu chůze vzad po 6 cm kladince si nejlépe vedly testované osoby z kategorie jezdectví. O poznání horších výsledků dosáhli nesportovci. V testu v chůzi vzad po 4,5 cm kladince si opět vedli nejlépe jedinci věnující se jezdectví. Nejhůře na tom byli opět nesportovci. Nejlepších výsledků v chůzi vzad po 3 cm kladince dosáhly znovu testované osoby věnující se jezdectví a nejhorších výsledků pak dosáhli nesportovci. Z výsledků je tak patrné, že nejlepších rovnováhových schopností dosahují děti, věnující se jezdectví.



Graf č. 4 Běh s kotoulem - srovnání kontrolní a experimentální skupiny

V testu běhu s kotoulem byly výsledky u tří skupin velmi podobné, výrazně horších výsledků dosáhli nesportovci, jejichž čas byl viditelně odlišný.



Graf č. 5 Běh se změnami směru - srovnání kontrolní a experimentální skupiny

Stejně jako u přechozího testu, si tři skupiny vedly velice podobně, skupina nesportovců prokázala horší výsledky, což bylo na základě předešlého testu předpokládatelné.

9 DISKUZE

Rozdíly mezi jednotlivými skupinami

Předkládaná bakalářská práce se zaměřuje na motorické schopnosti dětí mladšího školního věku v souvislosti s provozováním jezdeckého sportu. Výzkum byl založen na komparaci kontrolní a experimentální skupiny dětí mladšího školního věku. Kontrolní skupina se skládala z jedinců, kteří se jezdeckému sportu věnují déle než 1. rok, naopak experimentální skupina byla složena na jedince, věnující se gymnastice, karate v kombinaci s parkurem a skupiny nesportovců. Cílem práce bylo pomocí výzkumného šetření zjistit, zda mají jedinci, věnující se jízdě na koni, oproti ostatním jedincům, v určitých cvičeních výhody a naopak a zda vykazují vyšších koordinačních a rovnováhových schopností. Testování se účastnilo 28 probandů. Pro výzkum byly vybrány děti, které jsou biologicky zhruba stejně vyspělé, bez vyspělých sekundárních znaků pubescence. Je ale možné, že mentální věk mohl intervenovat do výsledků testů. Součástí této části práce je zodpovězení stanovených hypotéz.

Hypotéza č. 1: Děti, které se věnují jízdě na koni, budou vykazovat vyšší úroveň rovnováhových schopností.

Test č. 1 - Výdrž ve stoji jednož na kladince se zavřenýma očima. Kontrolní skupina nedosáhla lepších výsledků než skupina experimentální. K tomu, aby se stal test statisticky významným, je zapotřebí, aby pravděpodobnost byla nižší než $p \leq 0,05$, v našem případě byla pravděpodobnost $p = 0,09$. Statisticky tak hypotézu nelze přijmout, ale věcně ano, jelikož praktická významnost naměřených výsledků je poměrně vysoká.

Test č. 2A - Chůze vzad po 6 cm kladince. Kontrolní skupina, dle výsledků testu, prokázala nejlepší rovnováhové schopnosti. Test je tak možné označit, jako statisticky významným, z důvodu pravděpodobnosti $p = 0,01$. Hypotézu je tedy možné přijmout.

Test č. 2B - Chůze vzad po 4,5 cm kladince. Výsledek testu prokázal dosažení lepšího výkonu u kontrolní skupiny oproti skupině experimentální. Z testu č. 2 je patrné, že výsledek pravděpodobnosti, že je test statisticky významným se potvrzuje, z důvodu naměřené hodnoty $p = 0,01$. Hypotéza je platná a výsledky u kontrolní skupiny vykazují vyšší úroveň rovnováhových schopností.

Test č. 2C - Chůze vzad po 3 cm kladince. Výsledky naměřených testů prokazují horší dosažení výsledků kontrolní skupiny, oproti skupině experimentální. Hypotézu tedy nelze přijmout, jelikož pravděpodobnost statistické významnosti je $p = 0,19$.

Hypotéza č. 2: Děti, které se aktivně věnují jízdě na koni, budou vykazovat vyšší úroveň koordinačních schopností

Test č. 3 - Běh s kotoulem. Prostřednictvím Kruskal - Walova testu bylo možné zjistit, že v běhu s kotoulem, dosáhla kontrolní skupina, tedy jezdců, lepších výsledků, než skupina experimentální. Pravděpodobnost, že je test staticky významným, je určen výsledkem $p = 0,00$. Je tedy možné hypotézu přijmout.

Test č. 4 A- Test se změnami směru. Z tohoto testu lze potvrdit stanovenou hypotézu, a to z důvodu dosažení lepších výsledků kontrolní skupiny, než u skupiny experimentální. Test je prostřednictvím naměřené pravděpodobnosti $p = 0,02$ statisticky významným.

Test č. 4B - Výdrž ve stoji jednož 10 s. V tomto případě si v testu vedla lépe experimentální skupina ve srovnání s kontrolní skupinou. Pravděpodobnost, že bude test statisticky významný, se nepotvrdila, jelikož výsledek $p = 0,16$ je vyšší než hodnota 0,05. Proto není možné hypotézu přijmout.

Ve třech případech nebyla hypotéza přijata. V průběhu testování bylo možné spatřit, již při prvních testech, velké rozdíly u jednotlivých skupin. I přesto, že skupina dětí, která se nevěnuje žádnému sportu a jejichž biologická vyspělost byla podobná ostatním skupinám, výsledky byly diametrálně odlišné. U rovnováhových testů bylo možné, si již na začátku testování všimnout větší koncentrace a přemýšlení o přesném provedení cviku u dívek, věnující se jezdeckému sportu, a to i u nejnižší věkové kategorie. Naopak u chlapců, kteří se věnují karate v kombinaci s parkurem, byla nejistota a nesoustředěnost patrná. Za nevýhodu testování lze považovat nedostatečné množství chlapců, věnujících se jezdeckému sportu. Jezdectví patří mezi univerzální sport, který je vhodný pro každého. Zároveň je však vhodné položit si otázku, proč má jezdecký sport v České republice větší popularitu u žen. Paradoxně pak na závodech světové úrovně převažují muži. Další otázkou tedy může být, proč se jezdectví nevěnují chlapci již od útlého věku.

ZÁVĚR

Předkládaná bakalářská práce se zaměřuje na testování dětí mladšího školního věku. Cílem bylo prostřednictvím naměřených výsledků testů zjistit, zda děti, věnující se jezdeckému sportu minimálně 1 rok, vykazují vyšší úroveň koordinačních a rovnováhových schopností a zda fakt, že se aktivně věnují jezdeckému sportu, má pozitivní vliv na jejich motorické schopnosti. V praktické části jsou prezentovány výsledky výzkumného šetření. Pro snadnější orientaci bylo důležité vytvořit smysluplné tabulky společně s grafy. Pro zjištění efektivnosti testování byla stanovena výzkumná otázka, tedy zda může jezdecký sport pozitivně ovlivnit vývoj dětí mladšího školního věku. Výsledky provedených testů ukázaly, že jezdecký sport pozitivně ovlivňuje vývoj dětí mladšího školního věku. Gymnastika i karate patří mezi podobné sporty, kde se děti učí, jak správně zpevnit tělo, jakým způsobem ovládat určité svalové skupiny a zároveň jemnou motoriku v hrubých rysech. V mladším školním věku je důležité, aby se děti věnovaly ideálně sportu, který se zaměřuje na rozvoj koordinace, přičemž jezdecký sport má podobný účinek jako gymnastika a karate. Některé testy odhalily, že dívky, jež se věnují jezdeckému sportu, mají větší míru koncentrace na daný úkol, což může být částečně způsobené vyšším průměrným věkem, ale také tím, že děti pracují s živým zvířetem, což vyžaduje trpělivost a obezřetnost. Od jiných skupin se mohou lišit výraznější klidností, uvážlivostí, odpovědností, trpělivostí nebo empatií.

Z výzkumného šetření vyplývá, že u čtyř testů ze sedmi, jsou statisticky lepší výkony u dětí, věnující se jezdeckému sportu minimálně 1. rok, zároveň u nich prokázaly vyšší úroveň rovnováhové a koordinační schopnosti. U testu č. 1 dosáhli nejlepších výsledků karatisté v kombinaci s parkurem. V testu č. 2C, si nejlépe vedly gymnastky a v testu č. 3 dosáhli nejlepších výsledků karatisté v kombinaci s parkurem. V případě těchto tří testů se neprokázala statistická významnost. Je tedy možné potvrdit pozitivní dopad jezdeckého sportu na vývoj dětí v mladším školním věku.

V závěru této práce, by měly výsledky výzkumu sloužit ke správnému rozvoji koordinace pohybu u dětí, věnující se jezdeckému sportu. Správný rozvoj koordinace pak umožní dosažení výraznějšího zpevnění středu těla, které je v jezdeckém sportu klíčové. Pro zvýšení efektivnosti je doporučováno cvičení i mimo interakci s koněm. Trenéři by tak měli být schopni svým svěřencům vytvořit dostatečně vhodný cvičební plán, který by jim umožnil dosažení lepší výkonnosti. Rovněž by testování mohlo pomoci handicapovaným dětem a to konkrétně na zlepšení jejich fyzického vývoje.

RESUMÉ

Bakalářská práce se zaměřuje na testování dětí mladšího školního věku.

Obsah teoretické části tvoří historie jezdeckého sportu, jezdecké styly, základní výcvik jezdce, tělesná zdatnost, zapojení svalových skupin při jízdě na koni, hipoterapie, mladší školní věk, jezdeckví jako motorická činnost, koordinační schopnosti, motorické testy v tělesné výchově, vliv pohybu na dětský organismus a význam pohybu pro zdraví. Praktická část je zaměřena na přiblížení výzkumného šetření, jednotlivé rovnováhové a koordinační testy, srovnání výsledků mezi kontrolní a experimentální skupinou a výsledků výzkumného šetření.

Klíčová slova: jezdeckví, mladší školní věk, motorická schopnost, koordinační schopnost, sport

SUMMARY

The bachelor thesis specializes in testing children of younger school age. The content of the theoretical part is the history of equestrian sport, equestrian styles, basic rider training, physical fitness, involvement of muscle groups in horseback riding, hippotherapy, younger school age, riding as a motor activity, coordination skills, motor tests in physical education, division of motor tests, motor learning, the effect of movement on the child's body, the importance of movement for health. The practical part is focused on the approach of the research survey, individual balance and coordination tests, comparison of results between the control and experimental group and interpretation of the results of the research survey.

Keywords: riding, younger school age, motor ability, coordination ability, sport

SEZNAM LITERATURY

- BICKOVÁ, Jaroslava. *Zooterapie v kostce. Minimum pro terapeutické a edukativní aktivity za pomoci zvířete*. Praha: Portál, 2020. 280 s. ISBN 978-80-262-1585-1.
- ČESKÁ HIPOREHABILITAČNÍ SPOLEČNOST. *Hipoterapie ve fyzioterapii a ergoterapii* [online]. Brno. 2009 [cit. 8. 2. 2022]. Dostupné z: <https://hiporehabilitace-cr.com/hiporehabilitace/pro-odborniky/htfe/>
- DICKINS, Rosie. *Učebnice jezdeckví*. Havlíčkův Brod: Fragement, c2000. ISBN 80-7200-461-1.
- DILLON, Ernest. *Výcvik skokového koně: tréninková příručka pro úspěšné parkúrové skákání na všech úrovních*. Vyd. v češtině 1. Praha: Brázda, 2012
- DOBEŠ, Josef. *Jízda na koni: [trénink jezdce a koně ve skokovém ježdění všestrannosti a drezuře]*. Vyd. 2., v Nakl. a vydav. Cesty 1. Praha: Cesty, 1997
- FALLENT, Andrea. *Jízda na koni* [online]. Praha. 2018 [cit. 8. 2. 2022]. Dostupné z: <https://www.activebeauty.cz/cs/jizda-na-koni/>
- HARRIS, Moira C. a Lis CLEGG. *Jezdeckví: [techniky, soutěže, výstroj, péče o koně, dovolená]*. [Praha]: Slovart, 2007. Velký ilustrovaný průvodce. ISBN 978-80-7209-913-9.
- JURÁNKOVÁ, M. *Anatomie pohybového systému. 2. část - Soustava svalová* [Učební texty]. Liberec: Technická Univerzita v Liberci, 54 s., ISBN 80-7083-640-7.
- KOUBA, Václav. *Motorika dítěte. 1. vydání*, 1995.
- LANTELME, Věra. *Léčba koňmi: 3. rozvoj hiporehabilitace v Čechách* [online]. Praha. 2009 [cit. 8. 2. 2022]. Dostupné z: <https://www.equichannel.cz/lecba-konmi-3-rozvoj-hiporehabilitace-v-cechach>
- MAHLER, Zdeněk. *Člověk a kůň*. Ilustroval Jan MAGET. České Budějovice: Dona, 1995. ISBN isbn80-85463-52-0.
- MĚKOTA, Karel a Petr BLAHUŠ. *Motorické testy v tělesné výchově: příručka pro posl. stud. oboru tělesná výchova a sport*. Ilustroval Hana POSPÍŠKOVÁ. Praha: SPN, 1983. Učebnice pro vysoké školy (Státní pedagogické nakladatelství).

- PTÁČEK, Radek, KUŽELOVÁ, Hana. *Vývojová psychologie pro sociální práci* [online]. Praha. 2013 [cit. 10. 2. 2022]. Dostupné z:
<https://www.mpsv.cz/documents/20142/954010/psychologie.pdf/91da3174-0856-99ce-5c24-2704a0cc7d55>
- SOUKUP, P., TRAHORSCH, P., CHYTRÝ, V. *Míry věcné významnosti s intervaly spolehlivosti a ukázky jejich využití v pedagogické praxi*. Studia Pedagogica. 2021.
- STEWART, Daniel. *Fitness pro jezdce*. Přeložil Michaela BURDOVÁ. Jihlava: Arcaro, 2018. ISBN isbn978-80-907127-4-4.
- ŠEDIVÁ, Kateřina. *Koně hazard nebo zajímavá disciplína* [online]. Praha. 2015.
[cit. 10. 2. 2022]. Dostupné z: <https://www.babyweb.cz/na-kone-ve-dvou-letech-hazard-nebo-zajimava-aktivita>
- VENCOUR, Ivan. *Učební text pro školení a zkoušky cvičitelů jezdeckví*. Praha. 1997.

SEZNAM TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ

Obrázky:

Obrázek č. 1: Tělocvična základní školy Nové Role

Obrázek č. 2: Výdrž ve stoji jednož na kladince se zavřenýma očima

Obrázek č. 3: Chůze vzad po kladinkách

Obrázek č. 4: Běh s kotoulem

Obrázek č. 5: Běh se změnami směru - skok daleký

Obrázek č. 6: Běh se změnami směru - skok daleký

Tabulky:

Tabulka 1: Výsledky porovnání kontrolní a experimentální skupiny Kruskall - Walisovým testem

Grafy:

Graf č. 1 Průměrný věk jednotlivých skupin

Graf č. 2: Výška - váhová rozdílnost, srovnání kontrolní a experimentální skupiny

Graf č. 3a: Výdrž ve stoji jednož na kladince se zavřenýma očima

Graf č. 3b: Chůze po 6, 4,5, 3 cm kladinkách, srovnání kontrolní a experimentální skupiny

Graf č. 4: Běh s kotoulem

Graf č. 5: Běh se změnami směru

PŘÍLOHY

Příloha č. 1 - Záznamový arch

Pohlaví a druh sportu	Věk	Váha	1. A - test (výdrž ve stoji jednonož) Čas v (s)	1. B - test (chůze po kladinkách vzad) počet kroků	2. A - test (test běh s kotoulem) Čas v (s)	2. B - test (test se změnami směru) čas v (s)	2. B - (výdrž 10 s) Čas v (s)

Příloha č. 2 - Vyplněný záznamový arch

Pohlaví, druh sportu	Věk	Výška	Váha	1.A-test Čas v (s)	1.B-test Počet kroků	2.A-test Čas v (s)	2.B-test Čas v (s)	2.B-test Čas v (s)
DÍVKA JEZDECTVÍ	12	159	43,5	17,97	8,8,8	19,38	23,32	10
DÍVKA JEZDECTVÍ	11	155,5	42	3,91	8,8,3	19,95	22,01	8,22
DÍVKA JEZDECTVÍ	11	139	28,8	16,51	8,8,8	19,28	28,64	6
DÍVKA JEZDECTVÍ	11	148	45,5	20	8,8,5	21,92	19,92	7,23
DÍVKA JEZDECTVÍ	9	138	35	15,49	8,7,2	22,02	26,76	10
DÍVKA JEZDECTVÍ	8	135,5	32	7,21	8,3,4	23,73	26,4	6,01
DÍVKA JEZDECTVÍ	6	125	32,4	2,43	2,2,2	26,71	30,01	3
DÍVKA GYMNASTIKA	6	126	22,5	4,23	8,4,4	19,96	24,31	2,02
DÍVKA GYMNASTIKA	10	153	40,5	4,67	3,6,2	21,92	24,83	4,09
DÍVKA GYMNASTIKA	7	133	31,8	2,87	6,3,2	25,2	25,38	2
DÍVKA GYMNASTIKA	6	133	25,2	6,46	8,8,8	23,06	26,58	10
DÍVKA GYMNASTIKA	12	174	47	3,08	8,8,6	16,82	24,14	10
CHLAPEC GYMNASTIKA	6	131	24,3	7,74	8,7,2	19,74	28,27	6,01