

Univerzita Hradec Králové

Pedagogická fakulta

Katedra tělesné výchovy a sportu

Vliv jízdy na koni na držení těla

Diplomová práce

Autor: Bc. Tomáš Barták

Studijní program: Učitelství pro střední školy- N7504

Studijní obor: Učitelství pro střední školy- tělesná výchova

Učitelství pro střední školy- základy společenských věd

Vedoucí práce: doc. PaedDr. Dana Fialová, Ph.D.

Hradec Králové

2017



Zadání diplomové práce

Autor: Bc. Tomáš Barták

Studium: P15P0412

Studijní program: N7504 Učitelství pro střední školy

Studijní obor: Učitelství pro střední školy - základy společenských věd, Učitelství pro střední školy - tělesná výchova

Název diplomové práce: Vliv jízdy na koni na držení těla

Název diplomové práce AJ: Influence of horseback riding on postural stability

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Pomocí měření vybraných motorických testů, vyšetření svalových dysbalancí a zjištění pohybové anamnézy jezdců na koni, zjistit (na vybrané skupině jezdců), jak jízda na koni ovlivňuje jejich držení těla. Seznámit s významem hypoterapie a hyporehabilitace v souvislosti s držením těla a psychikou. Metody: testování, dotazování a komparace

ZÍTKO, Miroslav. Kompenzační cvičení. Praha: NS Svoboda, 1998. Edice metodických textů pro školní i mimoškolní tělesnou výchovu a sport žáků ZŠ. ISBN 80-205-0529-6. TETTENBORN, Monika von. Škola jezdeckví. Dot. 1., čes. vyd. Praha: Svojtka & Co., 1999. Rádce (Svojtka & Co.). ISBN 80-7237-222-X. KNÍŽETOVÁ, Věra a Bohumil KOS. Strečink, relaxace, dýchání. Praha: Olympia, 1989. ISBN 27-062-89. MÁČEK, Miloš a Jiří RADVANSKÝ. Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity. Praha: Galén, c2011. ISBN 978-80-7262-695-3. JANDA, Vladimír. Svalové funkční testy: kniha obsahuje 401 obrázků a 65 tabulek. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0722-5. KUČERA, Miroslav a Ivan DYLEVSKÝ. Sportovní medicína. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-725-7. <http://www.apolenka.org/co-je-hiporehabilitace>

Garantující pracoviště: Katedra tělesné výchovy a sportu, Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: doc. PaedDr. Dana Fialová, Ph.D.

Oponent: Ivana Vichová

Datum zadání závěrečné práce: 5.1.2016

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně pod vedením vedoucí práce a uvedl jsem všechny použité prameny a literaturu.

Prohlašuji, že diplomová práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 1/2013 (Řád pro nakládání se školními a některými jinými autorskými díly na UHK).

V Hradci Králové dne:

Tomáš Barták

Prohlášení:

Prohlašuji, že diplomová práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 1/2013 (Řád pro nakládání se školními a některými jinými autorskými díly na UHK).

V Hradci Králové dne:

Tomáš Barták

Poděkování:

Tímto děkuji doc. PaedDr. Daně Fialové, Ph.D. za odborné vedení mé diplomové práce, Mgr. Ondřeji Němečkovi, který mi cennými radami poradil s výběrem vhodných testů, a všem testovaným jezdcům a jezdkyňám, kteří byli ochotni se testování zúčastnit.

ANOTACE:

BARTÁK, Tomáš. *Vliv jízdy na koni na držení těla.* Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2017, 58 s. Diplomová práce

V teoretické části práce přibližuji základní informace o správném a vadném držení těla, hiporehabilitaci, jezdeckém sportu a propojení jezdeckého sportu s držním těla.

V praktické části diplomové práce uvádím informace o tom, do jaké míry jízda na koni zatěžuje jezdce z hlediska tepové frekvence. Dále pak výběr motorických testů pro měření, výběr jednotlivých probandů pro testování, jednotlivé anamnézy testovaných jedinců a samozřejmě výsledky testování.

Klíčová slova: jízda na koni, jezdecký sed, správné držení těla, držení těla při sedu, jezdecký sport, jezdecké disciplíny, hiporehabilitace

Annotation:

Barták, Tomáš. *Influence of horseback riding on postural stability*. Hradec Králové: Faculty of Education, The University of Hradec Králové, 2017, 58 pp. Dissertation Thesis

In theoretical part I'm explaining basic informations about postural stability, hiporehabilitation, horsebackriding and about connection between postural stability and horseback riding.

In practical part I'm presenting choice of motions tests form easuring, choice of tested probands and their anamnesis and of course results of probands testing.

Key words: horseback riding, horseback riding sitting, correct postural stability, correct postural stability during sitting, riding sport, riding disciplines, hiporehabilitation.

Obsah

Úvod	10
1 Teoretická část	12
1.1 Držení těla	12
1.2 Hiporehabilitace	16
1.3 Teorie jízdy na koni	19
1.4 Benefity a rizika jízdy na koni	22
1.5 Historie jízdy na koni	23
1.6 Základní jezdecké disciplíny, jejich pravidla a vazba na držení těla	25
1.6.1 Skoky	25
1.6.2 Drezúra	30
1.6.3 Všestrannost	33
1.6.4 Vytrvalostní ježdění	37
1.6.5 Závodní spřežení	38
1.6.6 Voltíže	39
1.6.7 Reining	40
1.6.8 Parajezdectví	41
2 Cíl práce a výzkumná otázka	43
2.1 Cíl práce	43
2.2 Výzkumná otázka	43
3 Praktická část	44
3.1 Výběr testů pro vyšetření svalových skupin a postavení páteře	44
4 Metodika práce	50
4.1 Metody sběru dat	50
4.1.1 Dotazník	50
4.2 Charakteristika testovaných osob	51
4.3 Průběh měření	53

5	Výsledky	54
6	Diskuze.....	63
7	Závěr	64
	Seznam použitých pramenů	65
	Seznam obrázků a tabulek	69
	Přílohy	70

Úvod

Pro tuto, dnes již diplomovou, práci jsem se rozhodl, že se pokusím Pomocí motorických testů vybraných svalových partií, sledující zejména zkrácení klíčových skupin svalů, jež mají vliv na správné držení těla, zjistit míru zkrácení těchto svalů a pomocí testů s použitím olovnice, zjistit odchylky v postavení páteře a jezdců a jezdkyň. Předpokládám, že do jisté míry by se mohly projevit zejména pozitivní změny v držení těla při jízdě na koni. Nejklíčovějším projevem, by měl být zejména vzpřímený sed. Pokud by výsledek nebyl evidentně měřitelný, zcela jistě dochází k méně viditelným pozitivním změnám, které působí k jeho správnému dosažení. Díky krátkému období mezi jednotlivými měřeními lze očekávat, že výsledky budou se stejným výsledkem. Vzhledem k dosavadním osobním znalostem a zkušenostem, o jízdě na koňském hřbetu, předpokládám, že by mělo k výše zmíněným změnám dojít. Již jen proto, že pokud bude držení těla špatné, tak kůň bude špatně reagovat na jezdcovy pobídky a především bude nesprávně či vůbec reagovat na rozložení a působení jezdcova těžiště, které bude v důsledku špatného držení těla vychýleno do jiného směru a kůň posléze nebude správně nebo vůbec konat to, co po něm jezdec vyžaduje.

Již před dvěma lety jsem se rozhodl psát tehdy bakalářskou práci na jezdectvou tematiku, avšak v souladu s oborem, který na Královéhradecké univerzitě studuji. Tím studovaným oborem je tělesná výchova. Tehdejším tématem a úkolem bakalářské práce bylo zjistit, do jaké míry ovlivňuje jízda na koni oběhový systém člověka. Došel jsem tehdy k závěru, že nelze stanovit obecné tvrzení. Tak jako v mnoha jiných sportovních odvětvích je i jízda na koni individuální záležitostí fyzické zdatnosti jedince. Tehdejší výsledky byly tedy značně individuální a mohl jsem vyhodnotit pouze individuální naměřené hodnoty jednotlivců.

V neposlední řadě si myslím, že se mnoho lidí ještě nepokusilo realizovat podobné téma. Samozřejmě je na světě již mnoho studií o hiporehabilitaci, avšak pouze v případě jedinců, kteří trpí různými poruchami hybnosti, mozku apod. Význam hiporehabilitace samozřejmě v práci zmíním rovněž, nicméně mým cílem bude především zjistit, jak ovlivňuje jízda na koni zdravého jedince ve smyslu sportovním. Tedy zda se projeví některé zkrácené partie, či naopak ochablé.

Téměř 15 let působím v Hradeckém jezdeckém klubu jako člen a cvičitel zájemců o ježdění na koni. To bylo hlavní pohnutkou, proč jsem se rozhodl realizovat právě toto téma diplomové práce.

Hradecký jezdecký klub vznikl před téměř devadesáti lety, tehdy jako Jezdecká společnost Hradec Králové. Mezi tehdejší zakladatele patřili pánové Hofman, Jarčevský, Milota, Němec, Šolta, Tesař a Zeyer. Jak čas ubíhal, tak se spolu s ním měnila i politická situace, a tedy i názvy jezdeckého oddílu. Vystupoval například jako: Jezdecký oddíl TJ SOKOL- Hradec Králové, KJK SVAZARM Hradec Králové či TJ JEZDEC Hradec Králové. V současné době od roku 1991 až do dnešních dnů vystupuje oddíl pod názvem Hradecký jezdecký klub, z.s. (Hroneš, Hradecký jezdecký klub). V současné době klub nabízí jezdecké lekce mládeži i dospělým osobám a sportovní jezdci se věnují zejména závodům v jezdecké všestrannosti.

1. Teoretická část

1.1 Držení těla

Je obecně známým fenoménem, že v důsledku hypokineze dnešní populace se stále častěji objevují problémy jednak s civilizačními onemocněními, ale i s problémy pohybového aparátu v důsledku vadného držení těla, kterému napomáhá sedavý způsob života.

Svalstvo lidského těla lze rozdělit do dvou systémů. Prvním systémem je systém posturální (tonický, pomalý). Svalstvo posturálního systému má převahu nervových vláken, které mají za úkol udržet vzpřímené držení těla v prostoru a vzhledem k zemské gravitaci a zajišťovat změny poloh lidského těla vzhledem k nim. Jsou fylogeneticky starší, méně unavitelné, mají nižší míru dráždivosti, lépe regenerují. Základní svaly, které řadíme do této skupiny: velký prsní sval, horní část trapézového svalu, vzpřimovače trupu, sval bedrokyčelní, přitahovače stehna, čtyřhlavý sval bederní, ohybače kolena. Často mají tendenci ke zkracování (Pernicová a kol., 1993). Druhým systémem je systém fázický. Zde se nachází svalová a nervová vlákna, jež pohybují tělem v prostoru vpřed a zajišťují jemnou koordinaci pohybů. Jsou fylogeneticky mladší než systém posturální, mají vyšší míru dráždivosti, snáz se unaví a mají horší regenerační schopnosti. Nedostatkem jejich posilování dochází k jejich oslabování, která může dosáhnout až 50% plné svalové síly (Pernicová a kol., 1993). Mezi základní fyzické svaly řadíme: ohybače šíje, mezilopatkové svalstvo, břišní svalstvo a hýžd'ové svalstvo (Fialová a kol., 2013).

Oba svalové systémy obsahují oba typy nervových a svalových vláken. S ohledem na funkci svalu, však zpravidla vždy jeden typ vláken převažuje. U zdravého jedince by měly být oba svalové systémy ve funkční rovnováze a jedinec by měl být veden k péči o tělo, tedy posturální svalstvo udržovat protahovat vzhledem k jeho tendenci ke zbytnování a svalstvo fyzické posilovat, neboť se jedná o systém, která má tendenci ochabovat díky své snadné unavitelnosti (Pernicová a kol., 1993).

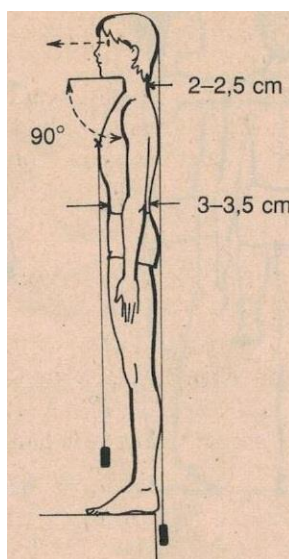
Rybová, Ryba a Jílek (2013) uvádí, že v dnešní době nelze zcela jednoznačně určit standardní držení lidského těla, protože vzpřímené držení těla má individuálně optimální charakter držení.

Autoři Rybová, Ryba a Jílek (2013) sice uvádí, že správné držení těla je do značné míry individuální, ale má jisté standardy, kterými se lze řídit při určení tak zvaného ideálního držení těla.

Ideální držení těla je takové držení těla, při kterém je hlava držena zpříma, šíje je protažená směrem vzhůru, hrudní koš se nachází mezi vdechovým a výdechovým postavením, ramena volně spuštěná dolů a vzad s horními končetinami podél těla. Lopatky by neměly odstávat od těla a páteř je plynule zakřivena do svého dvouesovitého tvaru-vzniká tedy mírná hrudní kyfóza a mírná bederní lordóza. Postavení pánve je neutrální, stěna břišní jednoduše oploštěná, hýžděové svaly relaxované. Dolní končetiny jsou ve stoji spojené s „neuzamčenými“ kolenními klouby (Rybová, Ryba, Jílek, 2013).

Rybová, Ryba a Jílek (2013) říkají: *„Za ideální držení považujeme to, kdy u stojícího jedince těžnice spuštěná od přední stěny zevního zvukovodu probíhá středem ramenního kloubu, promítá se před hrudní páteř a v pánvi na střed nebo těsně za střed kyčelních kloubů a klesá do nohy přes zevní kotník.“*

Názor Pernicové (1993) na držení těla je obdobný: *„Hlava je vzpřímená, krk vytažen vzhůru, brada svírá s krkem 90°. Hrudní kost směřuje vzhůru a vpřed, ramena rozložena do šířky a spuštěná dolů, paže volně u těla, palce směřují vpřed, lopatky stažené dozadu a dolů, pánev podsazená, břišní a hýžděové svaly mírně tonizované, chodidla rovnoběžná, prsty nohou rovnoměrně rozložené po podložce.“*



Obr. 1 Správné držení těla (Pernicová a kol., 1993)

Problematika vadného držení těla

Značný problém při vadném držení těla spočívá především v tom, že pokud není realizována včasná intervence v podobě snahy o nápravu, přenesení se tento problém do dalších vývojových fází člověka, a bude mít za následek značná pohybová omezení, bolesti a v neposledním případě i v tomto důsledku psychické obtíže. Důležitým znakem je, že vadné držení těla lze korigovat pomocí vůle a cvičení. (Školová, 1974).

Vadné držení těla vysvětluje Krištofič (2000) jako odchylky, které vznikají díky ochablosti svalů v důsledku nevyrovnaného zatěžování, v důsledku hypokineze či naopak přetěžování jednotlivých svalových skupin. Svaly pak reagují tak, že mají zvýšené napětí, což způsobuje zkrácení svalů, nebo snížením napětí, které vede k oslabení.

Typy vadného držení těla

Z anatomie je nám známo, že lidská páteř je se svým tvarem dvousovitě prohnutá. Prohnutí směrem vpřed je označováno jako krční a bederní lordóza a prohnutí směrem vzad označováno jako hrudní a křížová kyfóza.

Jednotlivými typy poruch správného držení těla jsou dle Krištofiče (2000) následující:

- 1) Kulatá záda a odstáté lopatky, jde o zvýšenou hrudní kyfózu v důsledku chabého svalstva páteře a to zejména mezilopatkového. Prsní svalstvo je pak silnější a přetahuje ramena vpřed. Často jsou kulatá záda jako důsledek dlouhého nesprávného sezení a nedostatkem pohybové aktivity v dětství. Kulatá záda jsou velmi častou vadou u dětí.
- 2) Zvětšená bederní lordóza, často se projevuje spolu se zvýšenou hrudní kyfózou jako její kompenzace. Nejčastější příčinou jsou ochablé hýžděové a břišní svaly spolu s nepružným svalstvem oblasti beder a zkrácenými ohybači kyčelního kloubu.
- 3) Plochá záda, často jsou plochá záda problémem štíhlých, vysokých a snadno unavitelných dětí. Plochá záda jsou důsledkem zmenšeného esovitého prohnutí páteře buď v celé její délce, či v bederní části. Páteř je pak

v důsledku nepružná, nadměrně pevná a nepohyblivá. Vhodnými cviky jsou proto cvičení švihová, která „rozhybávají“ páteř.

- 4) Skolióza, je deformita páteře, kdy průběh páteře nemá pravidelný esovitý průběh, ale v určitých částech je páteř vybočena do strany v čelné rovině. Vzniká tak de facto třetí rozměr se strukturálním podkladem. Je vrozenou vadou a dá se odstranit cvičením.

Často se zaměňuje se skoliotickým držením těla, jež vzniká v důsledku jednostranné či neadekvátní zátěže postury. Rozdílem je však fakt, že skoliotické držení těla nenese strukturální změny a lze ho tedy pomocí vhodného a pravidelného cvičení odstranit. Existují teorie, podle kterých může mít Skolióza původ v centrální nervové soustavě (zatím neprokázáno).

- 5) Spondylóza, posun obratle v předozadním směru, který způsobuje viditelné změny a bolesti zad.

Jedním východiskem pro nápravu těchto obtíží je právě i jízda na koni, protože při snaze udržení rovnováhy v sedle, kterou je třeba udržovat v důsledku biomechanického pohybu koně, se aktivují právě skupiny svalů, které ovlivňují držení těla, tedy hluboký stabilizační systém páteře a dochází tak k jejich posilování (Gúth a kol., 2000).

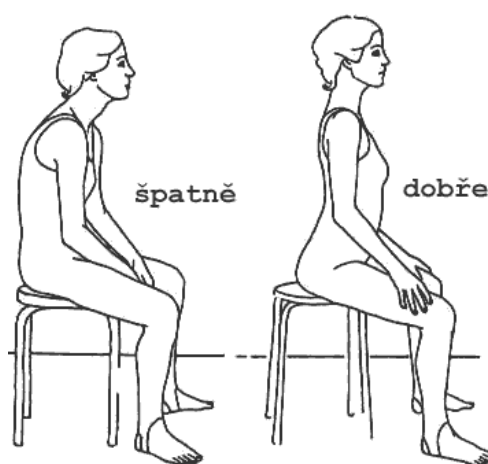
Pro mou práci bude však později důležitější správně držení těla při sedu, neboť právě toto držení je velmi důležité pro jízdu na koni ať už pro jízdu rekreační či závodní.

Správné držení těla při sedu

Sezením trávíme velké množství času ať již pracovního či odpočinkového. Při sezení na naše tělo působí gravitační síla a díky jejímu vlivu se propadáme sedu uvolněného, při kterém se člověku zakulatí záda a nosné struktury jsou neekonomicky zatížené. Vlivem častosti zaujímání těchto poloh dojde k adaptaci lidského těla, díky které se kloubně svalový systém přizpůsobí vlivům působícím zvenčí, a tím oddalují nebezpečí, jež hrozí z přetížení. To v důsledku způsobí zmenšení pohyblivosti páteře (Dobešová, 2002).

Dobešová (2002) vykládá i základní znaky správného sezení:

- pánev držíme překlopenou vpřed;
- držení hrudníku je vzpřímené;
- pletenec ramenní stažen lehce dozadu a dolů;
- hlava je držena v prodloužení páteře (tedy vzpřímeně, tak že temeno je nejvyšším bodem);
- zaujetí správného postavení dolních končetin (vzájemný úhel mezi stehny je 45°, paty jsou na zemi pod kolenními klouby a chodidla jsou v dlouhé ose stehů při pohledu shora).



Obr. 2 Sed (Anonymus, 2017a)

1.2 Hiporehabilitace

Hiporehabilitace je podřazený pojem, který je přidružen k tak zvané animoterapii. Animoterapie též zooterapie, je označení pro léčbu, která probíhá za pomoci nejrůznějších zvířat. Tato léčba mimo jiné zahrnuje i péči o zvířata, dotýkání, hlazení kontakt s nimi a vzájemnou komunikaci. K terapeutické léčbě může být využíváno v podstatě kterékoli zvíře. Od myši po slona (Jiskrová, 2012).

I zooterapie má své metody. Jiskrová (2012) uvádí metodu **Animal Assisted Activities (AAA)** jejíž činnost je možné vyjádřit pouze a jen pocity. Jde tedy zejména o kontakt se zvířetem, který navozuje nejrůznější pocity libosti, odbourává pocity strachu napětí, a podobně. Dále Jiskrová (2012) uvádí druhou možnou metodu, jež se využívá v animoterapii. Tou je metoda **Animal Assisted Therapy (AAT)**. Metodu AAT charakterizuje Jiskrová (2012) jako metodu terapie pomocí

zvířat, která je cílená na posílení žádoucího chování, či naopak utlumení nežádoucího chování. Pod tuto metodu práce spadá i hipoterapie.

„Hiporehabilitace jako součást animoterapie (zooterapie) představuje všechny aktivity a terapie v oblastech, kde se setkává kůň a člověk se zdravotním či mentálním postižením/oslabením/handicapem/se specifickými potřebami.“ (Jiskrová, 2012). Z tohoto tvrzení tedy vyplývá, že hiporehabilitace je zastřešujícím pojmem pro veškeré aktivity, kde využívá koně jako prostředku pro nápravu.

Rozdělení hiporehabilitace

Hiporehabilitace má své podstruktury. První z nich je **Hipoterapie**-používána k léčbě pohybových poruch. Druhou podstrukturou je **Aktivita s využitím koní**, které se využívá v oblasti pedagogického působení a v oblasti sociálních služeb. Třetí částí je **Psychoterapie pomocí koní** a čtvrtou oblast tvoří **Parajezdectví** (Jiskrová, 2012).

Řídícím prvkem hiporehabilitace v České republice je Česká hiporehabilitační společnost (ČHS). ČHS byla založena v roce 1991 tehdy jako Československá rehabilitační společnost. Později pak již jen Česká hiporehabilitační společnost (Jiskrová, 2012). Současnou předsedkyní ČHS je Ing. Věra Lantelme-Faisan, Dis. (Česká hiporehabilitační společnost, 2009-2016).

Česká hiporehabilitační společnost má své cíle a poslání. Mezi hlavní cíle patří: *„Uznání hiporehabilitace jako léčebné a pedagogické metody a metody nacházející uplatnění v sociální oblasti. Důležitým úkolem je také podpora odborné a bezpečné hiporehabilitační praxe“* (Česká hiporehabilitační společnost, 2009-2016).

Česká hiporehabilitační společnost (2009-2016) plní i svá poslání jako je:

- Sdružování zájemců o hiporehabilitaci a zprostředkování komunikace mezi nimi.
- Realizuje hiporehabilitaci na odborné úrovni pro co nejširší repertoár klientů.
- Poskytování poradenství v oblasti hiporehabilitace.
- Zajištění zákonné podpory pro poskytovatele hiporehabilitace.
- Organizace vzdělávání.

- Posuzuje způsobilost koní, kteří jsou pro hiporehabilitaci vhodní.

Hiporeterapie má dle článku Svobody, Živného, Dvořákové a Janury (2011) nezanedbatelný význam v oblastech chůze a posturální kontroly a stability při nejruznějších získaných a vrozených onemocněních či poruchách. Autoři dále uvádí, že v oblasti zlepšení motoriky chůze, došlo po osmi týdenním programu hipoterapie u klientů s Downovým syndromem, tím, že po terapii pomocí koně došlo k nárůstu vzdálenosti, kterou byl klient schopný ujít v důsledku zlepšení pohybu v hlezenním a kolenním kloubu. U dětí s mozkovou obrnou pak tato léčba zlepšila hrubou motoriku v oblasti chůze, běhu a skákání (Svoboda, Živný, Dvořáková, Janura, 2011).

Dle skupiny autorů Svobody a kol. (2011) bylo prokázáno zlepšení posturální kontroly a rovnováhy u jedinců s roztroušenou sklerózou a dětskou mozkovou obrnou.

Hyporehabilitace napomáhá značnou mírou právě k nápravě pohybových schopností či odstranění dysbalancí zejména pohybem, který kůň vytváří sám svým pohybem. Zvíře se pohybuje hned v několika rovinách (podélné, příčné a předozadní) a tím se stává jedinečnou balanční podložkou, která má schopnost měnit rychlost a intenzitu pohybu a aktivovat tak hluboký stabilizační systém páteře (Jiskrová, 2012).

Vhodný kůň pro hiporehabilitaci

Plemeno koně, který by byl předurčen pro hiporehabilitaci, není. Pro výběr vhodného koně je nutné přihlédnout několika aspektům, které nejsou zanedbatelné. Jednak jsou to možnosti klientů, tedy jejich možnosti, potřeby, výška, váha, postižení a mnoho dalších (Jiskrová, 2011). Dále jsou to pak především vlastnosti koně. Tím se rozumí charakterové vlastnosti, míra vzrušivosti a tolerance vůči nejruznějším dotekům po celém jeho těle. Pro práci v hiporehabilitaci mohou být zařazováni pouze valaši klisny. Hřebci jsou pro tuto práci nevhodní. Důvodem je vysoká hormonální aktivita vedoucí k impulzivnosti a dominantnímu chování. Koně, kteří působí v hiporehabilitaci, musí být starší pět let, kvůli jejich vyzrálosti a stálosti (Česká hiporehabilitační společnost-hiporehabilitační kůň, 2017).



Obr. 3 Hipoterapie (Ryzáček, 2006-2017)

1.3 Teorie jízdy na koni

Jízda na koni je skutečně poměrně náročným sportem. Běžně užívaný mýtus, že se člověk na koni jen vozí, opravdu není na místě. Jízda na koni vyžaduje fyzickou zdatnost a schopnost koordinace jednotlivých pohybů a pobídek při celkovém pohybu koně. K tomu je nutno připočíst i značnou schopnost rovnováhy jezdce. To vše najednou musí jezdec na koni zvládnout. Je vhodné i předem předvídat, jak se kůň v nastalé situaci zachová a být připraven tuto situaci řešit. Jezdec musí být stále ve střehu a očekávat neočekávané.

Tak jako v každém jiném sportu by se měl jezdec před jízdou na koni zahřát a rozcvičit (Bayley, 2002). Z vlastní zkušenosti by se měla rozcvičení týkat zejména oblasti trupu a dolních končetin, které jsou nejvíce zatěžovány.

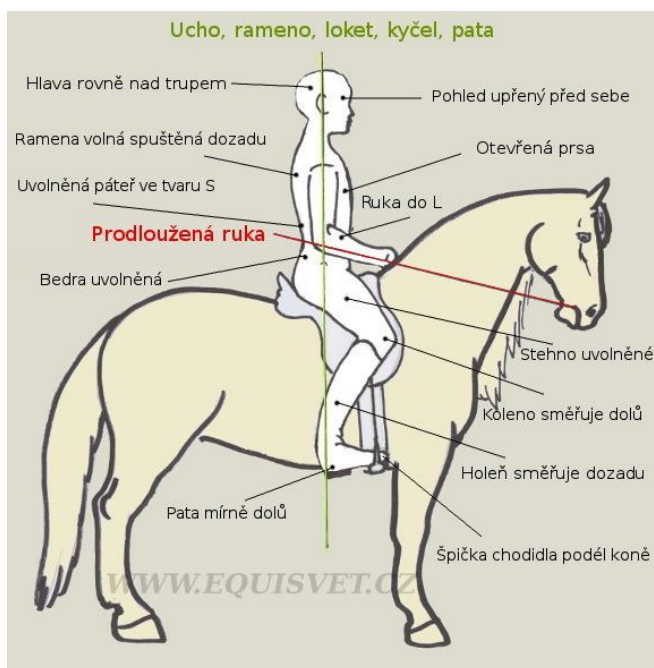
Vše začíná tím zvaným „korektním sedem“ na koni jde vlastně o sezení na koni se správným držením těla, který má poměrně značnou podobnost se správným sezením a držením těla při běžném sedu.

Sed a vliv jezdce popisuje Flade a kol. (1981) tak, že jezdec sedí uvolněně v nejhlubším místě sedla. Jezdcova stehna jsou, až po kolena je celou vnitřní plochou, přiložená na sedlo. Kolena jsou posunuta tak, aby se umožnil rovnoměrně rozložený sed na obvodech sedacích kostí. Tím se zabezpečí nízké uložení kolen a

hluboký sed. Trup je vyrovnaný v postavení nad bedry, která se nachází bezprostředně nad středem sedla. Jezdec nesmí být vykloněn na jakoukoli stranu. Kyčle jsou volně spuštěné a lehce posunuty vzad. Záda nejsou prohnutá. Hlava jezdce je vzpřímená, v prodloužení páteře. Nesmí být předsunutá směrem vpřed. Paže jsou volně spuštěny podél těla, pokrčeny v loktech, a neodklání se od těla.

Pokud tedy poukážeme na rozdíly mezi klasickým sedem a sedem na koni, drobný rozdíl najdeme pouze v poloze dolních končetin, kde končetiny jezdce svírají větší úhel v koleni v důsledku „prodloužení“ nohy, než při sedu normálním.

Jednoduchou pomůckou pro ověření správného jezdeckého sedu je pomyslné spuštění přímky od ucha, která prochází skrz ucho rameno, loket, kyčel a patu (Equisvět, 2015). Můžeme tedy tvrdit, že jezdecký sed tvoří osa „Ucho, rameno, loket, kyčel, pata“.



Obr. 4 Správný jezdecký sed (Equisvět, 2015)

Propojení jezdeckého sedu s ovládáním koně

Jezdec by měl v každé chvíli práce s koněm udržet správný jezdecký sed. Ten je výchozím prvkem pro každou další práci, ať už začátečnickou či pokročilou. Správný sed totiž zajišťuje správné rozložení jezdcovy váhy na koňský hřbet (Tettenborn, 1999).

O váze hovoříme, protože jestliže sedíme v sedle tak, jak máme, sedíme v těžišti koně. Proto každé vychýlení váhy změní pohyb koně. Při jednotlivých jízdářských cvicích se pak s přenosem váhy na sedací kost pracuje a kůň se pohybuje ve chtěném směru, či cviku (Tettenborn, 1999).

Další prvkem je pobízení koně, které se děje pomocí holení a v rytmu příslušného chodu koně pobízí. Pokud chceme s koněm zatáčet, přeneseme váhu na příslušnou stranu a koně pobízíme opačnou nohou. Opačnou proto, že kůň utíká před tlakem. Je třeba zdůraznit, že pobídka se děje pomocí holeně, nohy od kyčle ke kolenu naopak vtlačí proti sedlu a stabilizují jezdce, už jen skloubit tyto dvě věci je náročné, protože polovina dolních končetin dělá jinou práci než druhá polovina (Pickeral, 2004). Podle Máčka a Vávry (1980) se jedná o zátěž kombinující statickou a dynamickou svalovou práci. To proto, že pokud se chceme udržet v sedle, naše stehna a trup jsou v neustálé kontrakci a konají tak statickou svalovou práci, tedy práci kdy se nemění délka svalu. Navzdory tomu zbytek těla koná práci dynamickou, tedy práci kdy se mění délka svalových vláken například při pobízení, či při zádržích pomocí otěží.

Posledním prvkem jsou otěže (též v řeči jezdců Ruka), ty sice plní svou funkci jako poslední (předchází sed a pobídky), ale svou roli také hrají. Důležité je, stále cítit v otěžích drobný tah, abychom věděli, že mám kontakt s udidlem, které má kůň v hubě (Tettenborn, 1999). Na paměti je nutné mít, že ruka jezdce by měla být klidná a položená na kohoutku koně. Vyvarujeme se tak nežádoucím pohybům, které mají za následek cukání udidlem v koňské hubě. To je problém zejména začátečníků (Pickeral, 2004).

Tyto výše zmíněné tři prvky jsou nejdůležitějšími přirozenými prvky pro ovládání koně, sed, holeně a ruka (Pickral, 2004).

V neposlední řadě jezdec užívá i tak zvané umělé pomůcky jezdce. Těmi jsou nejrozumnější délky jezdeckých bičůků a různé formy jezdeckých ostruh. Užívání ostruh však není vhodné pro začátečníky, kteří by díky jejich špatnému použití mohli způsobit značné komplikace s ovládáním koně či dokonce svůj pád z koňského hřbetu (Pickeral, 2004).

1.4 Benefity a rizika jízdy na koni

Jízda na koni má několik přínosů. Prvním je psychické odreagování a forma relaxace. Vyjíždka po lese na hřbetu koně působí velmi relaxačně a napomáhá odbourání všedních starostí dne.

Další přínos se týká zejména vlivu na držení těla. Jak uvádí Křištofič (2000) většina odchylek od ideálního držení těla je způsobena ochablým posturálním svalstvem. Díky snaze o udržení korektního sedu jezdce, tak dochází k vlastnímu posilování posturálního svalstva zad. Lze říci, že vlastní udržování vzpřímeného sedu jezdce v sedle po celou dobu práce s koněm je velmi intenzivním posilovacím cvičením, uvážíme-li, že průměrná doba strávená při tréninku v sedle je zhruba 60 minut každý den a držení vzpřímeného sedu není jedinou záležitostí, kterou jezdec vykonává, hovoříme-li se o výkonnostním ježdění. Z hlediska rekreační jízdy na koni je samozřejmě intenzita mnohem nižší a ne všichni rekreační jezdci udrží správné postavení sedu po celou dobu vyjíždky či tréninku.

Neméně podstatným benefitem je pak ježdění výkonnostní, při kterém člověk prožívá pozitivní emoce z dobře odvedeného výkonu. V tomto případě pak může nastat i situace opačná, tedy prožívání spíše negativních emocí v důsledku nepovedeného výkonu. V takovém případě je dle vlastní mé vlastní zkušenosti dobré se poučit z chyb příště se jich vyvarovat.

Jízda na koni však nese i určitá rizika. To samozřejmě lze říci téměř o každém sportu, který člověk provozuje. Proto je třeba tato rizika, která konkrétní sport nese znát a snažit se jím předcházet jak nejlépe je to možné.

Jízda na koni má přeci jen svá rizika poněkud specifitějšího charakteru. Jde zde o práci s živým tvorem, který cítí a vnímá a je tak koneckonců nevyzpytatelný. Dále je třeba mít na paměti, že jde o sport spojený s pohybem ve vyšší rychlosti a v určité výšce (Tettenborn, 1999). V první řadě jde samozřejmě o pády z koně, které mohou mít nejrůznější příčiny.

Za nejčastější příčinu pádu z vlastní zkušenosti můžu považovat pád při tréninku skoků, kde kůň může náhle před překážkou zastavit či vybočit a setrvačná síla pak jezdce katapultuje mimo sedlo. Druhou častou příčinou je pak úlek koně, kdy jezdec nepřipraven na tuto reakci koně může skončit mimo jeho sedlo. Nelze

samozřejmě vyloučit i jiné možnosti, jako uklouznutí koně, převrácení koně apod. S takovými případy se však setkáváme zřídka, ačkoli jsem ho sám na vlastní kůži pocítil.

Mimo pády nese tento sport či hobby riziko úrazu i v podobě práce s koněm ve stáji. Po vlastním pozorování může při nesprávném zacházení dojít k zavalení koněm, pokopání či úderem koňské hlavy do hlavy jezdce a v neposlední řadě pak pošlapání nohou jezdce.

Tettenborová (1999) uvádí, že téměř 72% zranění se stanou při vyjížděci či tréninku. Dále také uvádí procentuální zastoupení úrazů jednotlivých částí těla jezdce při ježdění. Na prvním místě uvádí s téměř 23% zranění hlavy a krku, dále sestupně hlezenní kloub a chodidlo, předloktí a nadloktí, zápěstí, kolenní kloub, ramena, stehna a holeně, trup a vnitřní orgány, loket a na posledním místě kyčle.

Pro minimalizaci úrazu je vhodné používat jezdeckou tříbodovou přílbu jako nutnost. Dále je možné používat jezdeckou vestu, která je například terénní zkoušce povinná, nebo místo ní lze v běžném rekreačním jezdeckví použít páteřový chránič například na lyže. Korektní obutí v podobě jezdeckých bot je rovněž namístě.

1.5 Historie jízdy na koni

Je jasné, že jízda na koni tak, jako ji známe v dnešní době, musela projít svým historickým vývojem, stejně tak jako vše ostatní. Abychom se dopátrali samotného počátku, je nutné vrátit stroj času o několik tisíciletí zpět.

Dříve než samotná jízda na koni, musel vzniknout samotný chov koní. Ten se podle nejnovějších historických výzkumů datuje až do doby 4000 let před naším letopočtem, kdy byly v oblasti střední Asie a jižního Ruska, kde se archeologové našli větší množství koňských ostatků na jednom místě (Flade a kol., 1981). Důvodem, proč se započalo s chovem koní je hned několik. Prvořadým důvodem je samozřejmě zajištění lidské obživy, kůň vzhledem ke své velikosti, byl značným zdrojem potravy pro naše předky. Se vzrůstající inteligencí lidstva se došlo k poznání, že kůň je fyzicky velmi zdatné zvíře, schopné nejen sloužit jako zdroj potravy, ale i jako hospodářský nástroj, či prostředek transportu (Flade a kol., 1981). Velmi významným milníkem se stal vynález chomoutu (až v 10 století našeho letopočtu), který zajišťoval možnost zapřažení koně do povozu či pluhu a rovněž

vynález podkovy a udidla. To se vše odehrálo v době zhruba 2000 let před naším letopočtem. Z koně se tedy najednou stal silný zemědělský nástroj, prostředek transportu na dlouhé vzdálenosti a v neposlední řadě i válečný nástroj disponující značnou silou (Pickeral, 2004).

Za nejznámějšího jezdce na koni této dávné doby je považován ČINGŠCHÁN (1162-1227), který za pomoci svých válečníků v sedlech koní dobil severní Čínu a poté se se svým kočovným válečnictvem vydal dál směrem k západu-vždy na koňských hřbetech (Pickeral, 2004).

Chov koní v obdobném náhledu, který panuje dnes, se začal vyvíjet v dobách antického Řecka, kdy kůň začínal sloužit i jako prostředek zábavy a sportu. V té době se jednalo zejména o závody spřežení, kdy proti sobě v aréně stálo několik vozatajů, kteří závodili o prvenství. Tím se kůň začal stávat určitou společenskou prestiží a rozmohl se jeho chov nejen jako prostředku dopravy a válečného stroje. Kůň se začal vyobrazovat v nejrůznějších rytinách a byla mu přisuzována i určitá symbolika (Flade a kol., 1981). Od antického Řecka do 19. století se pak využívání koní de facto neměnilo, ale pouze se zdokonalovalo. Velmi významnou roli zde hraje kůň jako prostředek transportu po souši. Chov se stával prestiží smetánky, takže docházelo k nejrůznějším šlechtěním a křížením koní ke konkrétním účelům, a jízda na koni se již pomalu začínala stávat sportovním odvětvím. Tehdy samozřejmě odpovídající své době, tedy spíše v podobě rytířských turnajů na koních apod. Od 19. století lze hovořit o tom, že ježdění na koni začalo nabývat spíše rekreačního a sportovního charakteru, tak jak ho známe dnes (Pickeral, 2004).

Vzhledem k pokročilé době a tomu, že jezdeckví je dnes velmi prestižním sportem, vznikl i kodex chování jezdců vůči koním. Ten zahrnuje pravidla, kterými se jezdec řídí. Jedním a nejdůležitějším pravidlem je: „*Ve všech jezdeckých sportech a jeho disciplínách musí být kůň považován za prvořadého.*“ (Doležalová, 2003). Což jednoduše znamená, že toto čtyřnohé zvíře má přednost a je o něj vždy pečováno před jezdcem. Jak se říká mezi jezdci: „*Nejdříve koně a pak my!*“. Samotnými stručnými informacemi a o jezdeckém sportu se budu dále zabývat v další části práce.

Za povšimnutí stojí i to, že v dnešní době se koně využívají nejen pro sportovní a rekreační účely, ale i jako prostředek rehabilitace známý jako

hipoterapie, kdy kůň slouží jako prostředek pro nápravu či zmírnění fyzických i psychických útrap. Samotně hipoterapii se v této práci rovněž budu věnovat.

1.6 Základní jezdecké disciplíny, jejich pravidla a vazba na držení těla

1.6.1 Skoky

Skokové ježdění může být rovněž označováno jako Parkur či Parkurové ježdění.

Toto odvětví jezdecké soutěže má svůj původ, především v loveckém využití koní, při kterém musel kůň se svým jezdcem překonat mnohdy nemalé překážky. Překonávání překážek v terénu našlo následně uplatnění v armádních potřebách, a tak se právě armáda stala jedním z hlavních průkopníků překážkového skákání (Pickeral, 2004). Není se čemu divit, že postupným vývojem, stalo parkurové ježdění sportovním disciplínou.

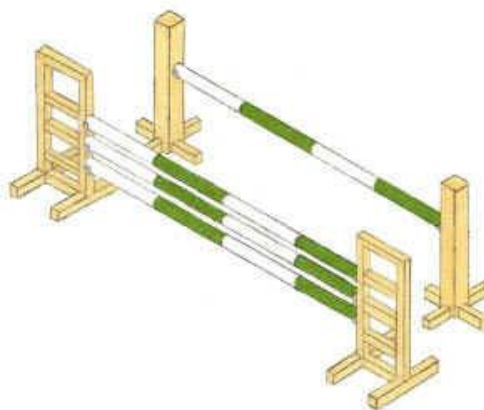
Cíl parkurového skákání

Smyslem parkurového skákání je překonat v co nejrychlejší čas kurs parkuru, pokud možno s nulovým počtem trestných bodů za shoení či poboření překážky. Jde tedy o velmi objektivní disciplínu, kde rozhoduje nejrychlejší čas a množství trestných bodů.

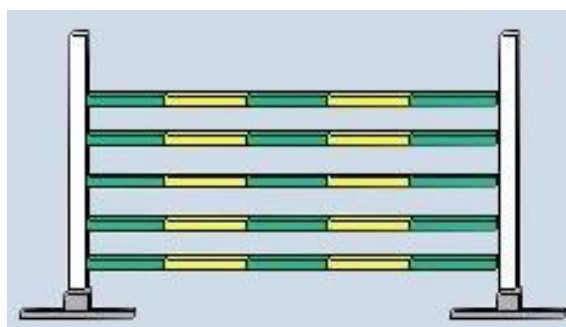
Na trati skokového ježdění se zpravidla nachází 8-14 skoků či překážek. V závislosti na obtížnosti soutěže je množství překážek nižší či vyšší. Nižší soutěž má většinou méně překážek menší obtížnosti než soutěž vyšší (Pickeral, 2004).

Překážky jsou tvořeny dřevěnými bariérami, které jsou usazeny v dřevěných, kovových nebo plastových stojanech nejrozličnějších barev, tvarů a ozdob, které i díky těmto vlastnostem mají značný vliv na celkovou obtížnost soutěže.

Překážky lze dělit podle typu na zeď, bránu, prkna, oxery, vodní příkopy, trojbradlí apod. Hlavním dělením je však skupina výšková (např. kolmý skok), šířková (např. oxe), kombinovaná (např. dvojskok) a speciální (např. přírodní skok-kmen), (Pickeral, 2004).



Obr. 5 Šírková překážka (Anonymus b)



Obr. 6 Výšková překážka (Anonymus b)

Každá skoková zkouška se zahajuje tak zvanou prohlídkou parkuru. Předchází samotnému začátku závodu, který začíná první startující dvojicí (dvojicí je v tomto případě jezdec se svým koněm). V této části, je po určitou dobu parkur otevřen k prohlídce a tedy všem jezdcům a jejich trenérům, kteří zde zjistí pořadí jednotlivých skoků, udělají si představu o typech překážek, a jejich vzdálenostech mezi nimi. Dále má pak jezdec před samotným zahájením svého parkuru možnost připravit koně na „opracovišti“ (v jezdecké mluvě, jde o místo, kde se jezdec se svým koněm připravují před startem), kde svého koně rozpohybuje, uvolní a rozskáče na připravených cvičných skocích.

Skokové soutěže mají svá nejružnější uspořádání, ve kterých se odehrávají. Základní a nejznámější uspořádání je tak zvaná dvoukolová soutěž. V praxi jde o to, že každý jezdec, se účastní prvního kola, které má pravidly stanovené počet a obtížnost překážek (záleží na staviteli parkuru). Za každou shozenou překážku se jezdcům přičítají čtyři trestné body. Pokud jezdec nestihne protnout cíl v předepsaném

času, začínají se mu přičítat i trestné body, za překročení stanoveného časového limitu, tato penalizace činí jeden trestný bod za každé dvě sekundy času, přes stanovený čas. Pokud dvojice překoná první kolo parkuru bezchybně, tedy s žádnými trestnými body, postupuje do kola druhého, které startuje po skončení kola prvního. Druhé kolo se často nazývá Rozeskakováním. V rozeskakování pak poměřují síly všichni postoupivší z prvního kola soutěže, kurs parkuru je přestaven, je tedy nutná další prohlídka parkuru před samotným zahájením skákání. O výsledku opět rozhoduje počet trestných bodů a nejrychlejší čas (Pickeral, 2004). Tato forma se využívá zejména při vysokých stupních soutěží ve skokovém ježdění, z důvodu „pročištění“ pole startujících závodníků. Následné rozeskakování je více náročné po technické stránce a je třeba, aby do něho postupovali jezdci s jistými kvalitami.

Dalším typem parkurového klání je jednokolová soutěž. Tato forma se skládá zpravidla ze dvanácti překážek v parkuru. Prvních osm skoků je tak zvaná první fáze či základní kolo. Jestliže jezdec absolvuje prvních osm skoků bezchybně, tedy s žádnými trestnými body, postupuje do fáze druhé, kterou tvoří zbývající čtyři skoky. Každá fáze má svůj rovněž svůj časový limit pro zvládnutí. Dvojice, které postoupili do druhé fáze soutěže, jsou pak hodnoceny pouze za fázi druhou a tedy výkon a čas na zbylých čtyřech skocích (Tettenborn, 1996). Tento typ soutěže se u nás velmi hojně využívá, neboť je časově méně náročný, umožňuje zvládnout odbavit větší počet závodníků bez nutnosti přestavby parkúrům tak jako v dvoukolové soutěži.

Posledním typem uspořádání, které se objevuje ve skokovém ježdění, je Postupka. Jedná se o jednokolovou soutěž, zpravidla s osmi překážkami. Za každou překonanou překážku se připisuje její hodnota v pořadí skoků (překážka číslo jedna má tedy hodnotu jeden kladný bod, překážka dvě má hodnotu dvou kladných bodů atd.). V soutěži tedy závodní dvojice sbírá body kladné oproti předchozím soutěžím a samozřejmě usiluje o nejrychlejší čas. Zajímavostí v této formě soutěže a především pro diváky, je poslední skok. Jezdec může absolvovat poslední skok standardně, jako skok číslo osm s hodnotou osmi bodů, nebo může využít Žolík! Žolík je posledním skokem v soutěži, zpravidla obtížným, který jezdci znásobí bodové hodnocení, nebo naopak o své body přijde (Pickeral, 2004). Tato forma není zcela obvyklá, nicméně se u nás v České republice na portfolio závodů objevuje. Není zajímavé ani tak pro jezdce, ale pro diváky. Žolík je často velmi atraktivně a obtížně ztvárněn.

Všeobecná stručná pravidla skokových soutěží

Jezdec po vyhlášení svého jména vjede do kolbiště a gestem pozdraví směrem k rozhodčím. Po zaznění zvonce má dvojice 45 sekund na odstartování, pokud do tohoto časového limitu neprotne Start, automaticky se spouští časomíra. Jezdec se tak připravuje o výsledný čas. V soutěži je stanoven i maximální čas parkuru, pokud jezdec tento čas překročí, je ze soutěže vyloučen. Maximální čas je zpravidla dvojnásobek času stanoveného na překonání parkuru. Za překročení stanoveného časového limitu se pak jezdcí přičítají trestné body a to tak, že za každé dvě vteřiny přes stanovený čas jezdec dostává 1 trestný bod. Za shození či poboření překážky jezdec získává 4 trestné body. V případě, že kůň odmítne skok překonat, připočítají se čtyři trestné body. Na jedné překážce může dvojice zastavit pouze dvakrát, poté je ze soutěže vyloučen pro neposlušnost. Jezdec je vyloučen i pro pád. V neposlední řadě může jezdec soutěž vzdát. Vítězí dvojice, které překonala překážky v co nejkratším čase a s minimálním počtem trestných bodů. (Česká jezdecká federace, 2017).

Jezdec je povinen dodržovat i korektní ústroj. Tím se rozumí jezdecké sako (dnes již libovolné barvy), bílé jezdecké kalhoty, vysoké jezdecké boty, jezdeckou přilbu a jezdecký bičik do délky maximálně 75cm. Pokud je deštivé počasí, může sbor rozhodčích povolit start v jezdeckých pláštěnkách. Naopak při velmi horkém počasí lze po souhlasu sboru rozhodčích povolit start bez jezdeckých sak, tedy pouze v jezdecké košili a jezdecké vázance (Hermsen, 1998).

Obtížnost parkurových soutěží

Skokové soutěže jsou označovány jednotlivými písmeny, která s sebou nesou označení jednotlivých výškových stupňů. Obtížnosti jsou ZM-Z-ZL-L-S-ST-T, řazeno od nejnižšího po nejvyšší (Česká jezdecká federace, 2017). Pro větší přehlednost uvádím jednotlivé stupně obtížnosti v tabulce níže.

Označení obtížnosti	Výška překážek v cm
ZM	90
Z	100
ZL	110
L	120
S	130
ST	140
T	150

Tab. 1 Stupně obtížnosti skoků (vlastní zdroj)



Obr. 7 Parkurové skákání (vlastní zdroj)

Práce jezdce na těle při skokovém ježdění

Při parkurovém ježdění či při skokovém tréninku na účast v těchto závodech je základním stavebním prvkem jezdecký sed. Sed, jak jsem již zmínil v kapitole výše, ovlivňuje působení váhy jezdce na koňský hřbet, a tím je zajištěno, že docílíme působení pobídek ve správných místech, kam pro jednotlivé cviky patří. Proto je nutné v jakékoli soutěži tento správný sed zachovávat. Veškeré soutěže, kde dochází

k překonávání překážky skokem jezdce a koně, je třeba věnovat i vyšší míru tréninku úrovně rovnováhy. Na *obr. 8 Parkurové skákání* vidíme dvojici při překonávání nejběžnější šířkové překážky zvané oxer. Kůň s jezdce se právě nachází ve fázi překonávání překážky zvané odskok. Je zcela zjevně viditelné, že v tomto případě jezdec kopíruje pohyb přední části těla koně. Tím přenesl své těžiště směrem vpřed a usnadnil koni jeho samotný skok. Při tomto jezdcově pohybu je nutné vyvarovat se povolení svalů v oblasti lopatek a zaujmout pozici tak zvaných kulatých zad, dochází pouze k mírnému předklonu v oblasti pánve, záda jsou stále napříměna, hlava je v prodloužení páteře a sleduje kurz trati parkuru či tréninkových skoků. Dochází zde i k dynamické práci dolních končetin, které vykonávají v podstatě mírný podřep, díky čemuž dochází zároveň k posilování svalových partií dolních končetin. Vliv na držení těla je zcela zřejmý, protože se jedná o situaci, kdy jezdec aktivně udržuje rovnováhu při dodržování většiny zásad správného držení těla, zejména pak držení postavení ramen vzad a dolů a postavení hlavy, které tvoří prodloužení páteře.

1.6.2 Drezúra

Drezúrní ježdění má své kořeny ve francouzském slůvku „dresser“, které v překladu znamená „cvičit“. Kůň je cvičen na vysoké úrovni poslušnosti a to ve vztahu ke klasickému jezdeckému umění, tak i v prvcích prováděných nad zemí (vysoce obtížné a riskantní cviky), které můžeme vidět v provedení například Spanish Riding School (Pickeral, 2004).

Pro běžné závody se však využívá běžné sportovní drezúry, která obnáší základní a pokročilé jezdecké cviky. Tak zvané jízdářenské cviky. Dle České jezdecké federace při drezuře: „*Kůň působí dojmem, že dělá dobrovolně vše, co je od něj požadováno. Důvěřivě a pozorně se podřizuje svému jezdci, zůstává dokonale rovný ve všech pohybech na rovné čáře a dostatečně se ohýbá na zahnutých liniích*“ (Česká jezdecká federace, 2017). Z tohoto tvrzení vyplývá, že při drezurním ježdění jde o naprostou spolupráci a harmonii koně a jeho jezdce, které by neměli narušit jakékoli vnější vlivy. Kůň by se tedy měl být natolik vyrovnaný, aby při nepředvídaném podnětu, který by měl za následek poplášení koně, zachoval co nejvyšší míru klidu. Toto je v reálné praxi však téměř nemožné. Jde tedy o to, vybrat koně s co nejvyšším prahem tolerance k rušivým vlivům.

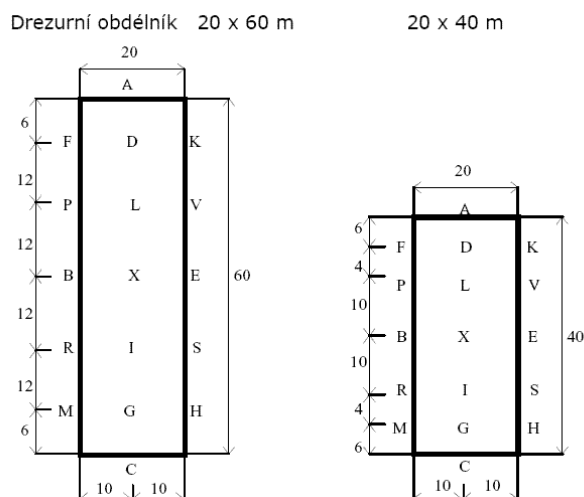
Realizace drezurních soutěží

Při drezurním jezdectví jde o předvedení koně a jezdce způsobem, který stanovují pravidla. Drezurní klání tedy vypadá následovně.

Jezdec se svým koněm trénují pravidly stanovenou drezurní úlohu doma, podle propozic jezdeckých závodů, na kterých chtějí startovat. V den závodů startují jezdci ve stanoveném pořadí. Před vlastním předvedením úlohy, má jezdec se svým koněm čas na přípravu ve cvičném obdélníku. To znamená, že během této přípravy jezdece koně příslušnými cviky, rozpohybuje, rozcvičí a uvolní a může si naposledy vyzkoušet drezurní mimo soutěž.

Samotná drezurní zkouška se následně odehrává v drezurním obdélníku o rozměrech 20m X 40m nebo 20m X 60m, v závislosti na obtížnosti drezurní úlohy (Dobeš, 1997). Písmena po obvodu drezurního obdélníku jsou tak zvaná drezurní písmena, která jezdci a rozhodčí slouží jako orientační body pro pohyb v drezurním obdélníku a pro přesné provedení každého jednotlivého cviku. Písmena, která prochází středem obdélníku nejsou v praxi vyobrazená. Jezdec ví, kde příslušná písmena na obélníku najde a přesnost cviku na zmíněných nevyobrazených písmenech odhaduje v závislosti na poloze ostatních písmen. Pro zapamatování obvodových písmen se používá nejrůznějších mnemotechnických pomůcek, poměrně rozšířenou pomůckou je básnička pro zapamatování písmen K, V, E, S, H, M, R, B, P, F. „*Kůň veze energicky svůj hnůj, mám rád bratry Petra a Filipa*“ (obecně tradováno).

Drezurní úloha (**viz příloha 1**) je komplex několika cviků prováděných nebo procházejících jednotlivými drezurními písmeny. Pro mezinárodní závody v drezúře musí být minimálně tři rozhodčí a musí hovořit anglicky. Výsledné skóre je pak záležitostí rozhodčích, kteří každý cvik individuálně posoudí známkou nula až deset. Desítka je pak skórem nejvyšším a nula minimálním. Každý rozhodčí vyhodnocuje dle svého mínění, výsledky se přepočítávají na procenta a následně průměrují (Česká jezdecká federace, 2017). I v drezurních závodech platí dodržení korektní ústroje. V případě drezúry se jedná o jezdecké sako, bílé jezdecké kalhoty, vysoké jezdecké boty, jezdecké rukavice a jezdeckou přilbu. V případě, že jde o vyšší úroveň drezurní soutěže nahrazuje jezdecké sako jezdecký frak a jezdeckou přilbu nahrazuje cylindr (Hermesen, 1997).



Obr. 8 Drezurní obdélník (vlastní zdroj)



Obr. 9 Drezurní ježdění (vlastní zdroj)

Práce jezdcova těla při drezurním ježdění

Na rozdíl od skokové formy jízdy na koni je drezura na první pohled méně dynamickým jezdeckým stylem. Na začátku kapitoly o drezurním ježdění jsem zmiňoval poznámku, že v tomto druhu jízdy na koni jde o dokonalé splynutí jezdce a koně. Diváka, při tomto jezdeckém stylu, napadne zejména myšlenka, že jezdec se pouze tak zvaně „veze“. Opak je pravdou. Dokonalé držení těla má zásadní vliv na celkový výsledek dvojice. Tělo je v postavení základního jezdeckého sedu stejně jako u většiny jezdeckých disciplín. Rozdílem však je, že třmeny sedla(součást sedla

koně, ve které má jezdec zasunuté nohy), jsou v tomto případě mnohem delší než při běžném rekreačním a skokovém ježdění. Prodloužení třmenu způsobuje, že jezdec má nižší míru opory a stability v dolních končetinách a sedí v nejhlubším místě sedla. Z toho vyplývá, že většina jeho tělesné váhy spočívá v jednom bodě sedla a kůň tak lépe vnímá rozložení jezdcovy váhy a přijímá lépe jeho pobídky pro zamýšlený cvik. Pro jezdce to ovšem znamená neustálé udržování rovnováhy, čímž je aktivován hluboký stabilizační systém, jehož posilováním zásadně ovlivňujeme držení postury, spolu s maximálním úsilím o co nejhladší vnější projev. Tím se rozumí právě již výše zmiňované splynutí dvojce. Jezdec svými bezděčnými pohyby tuto harmonii narušuje a tím porušuje i zásady správného držení těla. Je tedy nanejvýš nutné, aby jezdec dokonale zaujímal správné vzpřímené držení těla a zároveň byl schopný dostatečně uvolnit oblast pánve pro kopírování pohybu koně. Za předpokladu, že tato zásada nebude dodržena, kůň nebude akceptovat pobídky a jezdec bude v sedle tak zvaně „drncat“, což může vést k pádu z koně.

1.6.3 Všestrannost (Militari)

Jak již název napovídá, soutěže ve všestrannosti prověří jezdce i koně ve všech attributech jezdeckého sportu. Divácky jde o velmi atraktivní podívanou, protože průběžné pořadí závodních dvojic se velmi rychle mění, právě kvůli značné obtížnosti tohoto typu soutěží.

Podle anglického názvu Militari je zřejmé, že toto odvětví má své kořeny v armádním využití. Pro potřeby armády museli být koně velmi vytrvalý, silní, spolehlivý, všestranní a především museli prokazovat vysokou míru ovladatelnosti a poslušnosti. Proto první soutěže měli původ právě v armádě (Hermsen, 1998). Protože jde o velmi náročnou soutěž, je Militari realizováno formou vícedenního klání, kdy se každý den jezdí určitá část soutěže.

Průběh soutěží všestrannosti

Původní soutěže Militari se skládaly z několika dílčích částí. První částí je drezurní zkouška. Svými pravidly je téměř shodná se zkouškou klasického drezurního ježdění. Opět se hodnotí bodovou stupnicí nula (nejnižší) až deset (nejvyšší), ale konečný součet bodů, se nepřevádí na procenta, ale je převeden do formy trestných bodů. Rozhodčí jsou zpravidla benevolentnější co přísnosti kritérií

hodnocení, neboť nelze očekávat totožné výsledky od koní, kteří jsou zaměřeni všestranně proti koním, kteří jsou trénováni pouze pro účely drezurního ježdění (Montgomery, 2003). Jezdci mají možnost svého koně před startem připravit na pracovišti.

Druhou částí soutěže je zkouška cross-country, doslovně přeloženo „křížování krajiny“. Doslovný překlad není daleko od pravdy. Tato zkouška prověří fyzický stav jezdce i koně (Owen, Bullock, 1991). Původně se cross-country zkouška skládala z úseku A, což byla 4, 8 km dlouhá klusová část. Po ní následoval úsek B také zvaný Steeplechase, kde jezdci na svých koních uháněli po trati dlouhé 3, 2 km a překonávali přírodní překážky. Poté následoval úsek C, což byla druhá klusová část a konečně úsek D vlastní Grossová zkouška čítající 30 uměle vytvořených přírodních překážek. Celkově byla část cross-country dlouhá 26 km (Montgomery, 2003). V dnešní době se při závodech všestrannosti vyskytuje již jen úsek D, tedy pouze crossová zkouška, která se délkou pohybuje okolo 3 km a jezdci při ní překonávají okolo 20 vybudovaných přírodních a umělých překážek v závislosti na stupni obtížnosti závodu (Montgomery, 2003). Je nutno zmínit hlavní rozdíl v překážkách, které jsou v parkurové zkoušce, a které v crossové zkoušce. Parkurové překážky jsou volné, a tedy pokud o ni kůň zavadí, nebo ji poboří, spadne a nehrozí vysoké riziko úrazu v důsledku zranění o překážku, ať již koně či jezdce. Crossové překážky jsou však pevně stojící a mohutné, jsou zde zahrnuty i nejrůznější výskoky, seskoky a průjezdy vodou, to vše zvyšuje pravděpodobnost vzniku úrazu na stran jezdce v důsledku pádu a i jeho koně. Podotýkám, že při terénní zkoušce je i mnohem vyšší rychlost závodní dvojice okolo 550 m/min. I v tomto případě je prostor před samotným startem dvojice koně připravit na opracovišti (ve slovníku jezdců, jde o místo, kde se s koněm připravují před samotným startem).

Výsledné skóre terénní zkoušky je dáno výsledným časem a trestnými body v důsledku zastavení před překážkou či překročení časového limitu. Trestné body se pak přičítají k bodům, jež si dvojice přináší z drezurní zkoušky.

Poslední zkouškou je skokové ježdění. Počet parkurových překážek je stanoven dle obtížnosti soutěže, zpravidla osm až dvanáct překážek. Jezdec stejně jako při standardních skokových soutěžích absolvuje prohlídku parkuru, připraví svého koně na „opracovišti“ a odstartuje do skokové zkoušky. Čas a získané trestné body se opět přepočítají na trestné body a přičtou na konto trestných bodů dvojice.

U vyšších soutěží všestrannosti je závodní klání rozděleno do tří dnů. Disciplíny jdou pak v pořadí tak, že první den závodů se koná drezurní zkouška, druhý den zkouška terénní, které přechází veterinární kontrola. Pokud kůň neprojde ze zdravotních důvodů kontrolou, je pro něj závod u konce. Třetí den je pak zkouškou skokovou, poté již následuje vyhodnocení a dekorování jezdců.

Poslední dobou je však moderní trend soutěž Militari zkracovat. V případě zkrácených závodů se jedná pouze o dva závodní dny. První den se začíná drezurní zkouškou. Po absolvování drezury musí dvojice do 30 minut odstartovat v parkurovém kolbišti a překonat skokovou zkoušku. Na druhý den pak zbývá pouze terénní zkouška a vyhodnocení.

Stupně obtížnosti ve všestrannosti jsou poměrně komplikované, proto níže uvádím v tabulce pouze vybrané obtížnosti pro ilustraci. Stupně od ZK až po CIC** se jezdí v České republice, zbylé stupně jsou již na světové úrovni. Vzhledem k bezpečnosti je start ve vyšších soutěžích limitován splnění kvalifikace na stupni nižším, děje se tak v postupu z obtížnosti L do vyšších soutěží.

ZK	Maximální výška překážek do 90 cm
Z	Maximální výška překážek do 100 cm
ZL	Maximální výška překážek do 110 cm
L	Maximální výška překážek do 120 cm
CIC*	Maximální výška překážek do 130 cm
CIC**	Maximální výška překážek do 140 cm
CIC***	Maximální výška překážek do 150 cm
CIC****	Maximální výška překážek do 160 cm *(OH)

Tab. 2 Stupně obtížnosti ve všestrannosti (Barták, 2015)



Obr. 10 Terénní zkouška (zdroj vlastní)

Práce jezdcova těla při ježdění všestrannosti

Vzhledem k faktu, že militari je kombinací parkurového a drezurního ježdění, platí pro tyto části soutěže stejné podmínky, jako kdyby se jednalo o samotné soutěže. Pro část, kdy jezdec absolvuje terénní zkoušku je při překonávání překážky nutné dodržovat stejné zásady, jako při překonávání parkurové překážky. Výjimkou, která nastává v terénní zkoušce, jsou seskoky. Při seskoku dvojice z vyvýšené základny se musí jezdec opět dodržet základní jezdecký sed, avšak v oblasti pánve musí dojít k záklonu. Podle míry obtížnosti seskoku je záklon větší či menší. Zakloněním těla jezdec kompenzuje síly, které na něj působí v momentě, který se nazývá doskok. Seskoky kladou vysokou míru na rovnovážné schopnosti jezdce, které jsou opět nedílnou součástí pozitivního ovlivňování držení těla. Terénní zkouška se vyznačuje, mimo jiné, i dlouhými přejezdy mezi jednotlivými překážkami. Tyto úseky jsou, jak pro koně, tak pro jezdce velmi náročné. Dvojice cválá ve velmi vysokém tempu a jezdec v této fázi nesedí v sedle koně, ale je v pozici podřepu, kdy jsou mu oporou pouze třmeny a přední rozsocha sedla, kterou svírá mezi svými kolenními klouby. Tato pozice se nazývá lehký sed, který koni umožňuje rychlý cval a jeho jezdcovi větší komfort při jízdě, kdy je schopen lépe udržovat rovnováhu. Lehký sed je však velmi náročný, co do síly dolních končetin.

Jedná se spíše o statickou práci dolních končetin, kdy dochází k posilování přední i zadní strany stehen a hýžděového svalstva.

1.6.4 Vytrvalostní ježdění

Vytrvalostní ježdění, které se často označuje pouze slovem Vytrvalost, je dalším odvětvím jezdeckého sportu, které se v poslední době dostává do povědomí lidí i médií.

Vytrvalost je tvrdá disciplína, jak pro koně, tak pro jeho jezdce. V tomto typu soutěže jde o projetí trati různé délky (od 30km do 160km) buď v co nejrychlejším času, či určenou minimální rychlostí. Během závodu je kůň kontrolován veterinárním lékařem, který kontroluje zejména jeho tepovou frekvenci. Ta je nastavena na hranici 64 úderů za minutu a nižší. Pokud toto kritérium nesplní, je na konci závodu dvojice vyloučena. Závody mají svá omezení a to v podobě věku koně, do nižších soutěží mohou startovat koně starší pět let, a do závodů vyšší kategorie, což představují právě tratě dlouhé téměř 160km, koně starší sedmy let. V případě takovéto délky závodu, je trať rozdělena do několika dnů (Pickeral, 2004).



Obr. 11 Vytrvalostní ježdění (Litová, 2015)

Práce jezdceva těla při vytrvalostním ježdění

Vzhledem k časové dotaci, kterou s sebou nese délka (až v řádech hodin) vytrvalostního ježdění lze jednoznačně říci, že tato disciplína ať už při tréninku či samotných závodech, držení těla ovlivňuje de facto nejvíce ze všech disciplín. Jezdec

v sedle koně tráví velmi mnoho času. Stejně jako ve všech jezdeckých odvětvích zde hraje roli dodržení jezdeckého sedu. Díky tomu, že při vytrvalostním ježdění, jde zejména o překonání trasy, na které dvojice nepřekonává žádné překážky (kromě členitosti trati) jako ve skokovém ježdění, ani neprovádí žádné drezurní cviky, je během celé jízdy udržováno zejména pouze vzpřímené držení těla, které je žádoucí pro celkové držení postury během běžného všedního dne. Nutno zmínit fakt, že při této jezdecké disciplíně zároveň dochází k velmi intenzivnímu posilování dolních končetin (svaly přední a zadní strany stehna a velmi intenzivně hýžděové svaly), a je tedy žádoucí po tréninku či závodu tyto partie pečlivě protáhnout stejně jako po jiné pohybové aktivitě.

1.6.5 Závody spřežení

Závody spřežení jsou dalším typem jezdeckých soutěží. V tomto případě za sebou však kůň táhne vůz, který řídí vozka a je zde i jeho pomocník, který vůz vyvažuje.

V těchto závodech jde o co nejrychlejší projetí vymezené trati (parkuru) s co nejnižším počtem trestných bodů. Trestné body se získávají, za dotyk či poboření kontrolních bran, kterých je po trati velké množství a jsou technicky obtížně postaveny (Česká jezdecká federace, 2017).



Obr. 12 Spřežení (Fialová, 2011)

Práce jezdcova těla při závodech spřežení

Závody spřežení jsou vzhledem k držení těla v podstatě shodné s držením těla při sedu. Navíc dochází pouze k dynamickým pohybům, které kompenzují síly působící na jezdce, zejména v důsledku zatáčení. Ke svalům, které běžně zajišťují správné vzpřímené držení těla, se zde velmi významně zapojují a tím i zároveň posilují šikmé svaly břišní, které kompenzují již zmíněné stranové působení sil.

1.6.6 Voltiž

Jedná se o velmi atraktivní disciplínu, při které je kůň cválá na lonži (dlouhé vodítko) a jezdci na jeho hřbetu předvádí nejrůznější gymnastické prvky. Voltižní ježdění se značně odlišuje klasických jezdeckých disciplín, protože jezdci či více jezdců koně neovládají, nicméně ho využívají jako prostředek pro realizaci akrobacie.



Obr. 13 Voltiž (Havlíková, 2008)

Práce jezdcova těla při vltižním ježdění

Protože vltižní ježdění je spíše určitou formou gymnastiky na koni v jednom či více závodních/cvičencích, je zde velmi obtížné hodnotit držení těla z jezdeckého hlediska. Díky tomu, že tito akrobaté užívají koně v podstatě jako nářadí, na kterém předvádí obdivuhodné gymnastické cviky, tak koně neovládají sami. V tomto případě tedy nelze hovořit o držení korektního jezdeckého sedu, ani o jeho modifikacích, tak jako u předchozích disciplín a uvědomovat si tak jeho účinky, kterými působí a podporuje správné držení lidského těla. Jednotícím prvkem

s ostatními jezdeckými disciplínami je udržování rovnováhy na nestabilním pohybujícím se zvířeti. Již zmíněné balancování je napomáhajícím cvičením pro rozvoj držení těla, neboť se jím aktivuje hluboký stabilizační systém, který je má významný vliv na celkové držení lidské postury. Dále lze voltiž nahlédnout spíše z gymnastického hlediska, což ovšem není předmětem této práce.

1.6.7 Reining

Reining se řadí mezi disciplíny westernového ježdění. To se od anglického ježdění (drezúra, skoky, všestrannost) odlišuje přístupem k výcviku, který vychází spíše z přirozené komunikace, nikoli z drezírování, a jistými odlišnostmi tvaru sedla a jiné formě uzdění koně. Sedlo je masivnější s hlubokým s velmi stabilním sedem. Uzdečka je pak velmi jednoduchá a dlouhými dělenými otěžemi.

„Reining má ve westernových soutěžích výjimečné postavení. Úkolem v reiningu je zajet přesně předepsanou úlohu, která obsahuje sérii předepsaných manévru. Úlohy jsou předem dané podle aktuálních pravidel asociace, pod jejíž hlavičkou se soutěže pořádají. Největší propagátorkou reiningu je National Reining Horse Association (NRHA), která byla založena již v roce 1966“ (Bílková, 2007).



Obr. 14 Reining (FEL, 2011-2017)

Práce jezdcova těla při reiningovém ježdění

Tento jezdecký styl je velmi náročný na pohybový aparát, jak jezdce, tak zejména koně. Z hlediska jezdeckého, jde o vyrovnávání velmi prudkých a intenzivních pohybů, které vznikají při náhlých změnách směru, při zastavení a zrychlení, při kličkování a otočkách. Westernové sedlo je sice proti klasickému

anglickému sedlu pohodlnější a stabilnější, což vede k myšlence nenáročnosti. Ale právě již zmíněné pohyby se značným přetížením dělají tento typ soutěže velmi obtížným a divácky atraktivním. Lze zcela jasně říci, že při reiningovém ježdění velmi těžko vycházíme ze zásad korektního jezdeckého sedu, který působí pro držení těla přínosně. V reiningu jde z pohybového hlediska o velmi intenzivní balanční cvičení, které však nelze považovat za zdravý přínosné. Jednotlivé síly přichází ve velmi intenzivních náporech a různých směrech, jezdec tak není schopen udržet rovnováhu správným vědomým a řízeným pohybem. Zapojuje tak většinu svalstva těla pro udržení se v sedle. Dalším problémem, který shledávám je fakt, že jezdec drží otěže v jedné ruce. Druhou ruku má volnou pro udržování rovnováhy. Dochází tak k jednostrannému přetěžování těla, které není kompenzováno. Proto je dle mého názoru reiningové ježdění z hlediska držení těla a vlivů na jeho držení spíše nevhodné.

1.6.8 Parajezdectví

Jak jsem již zmínil v předchozí kapitole. Česká jezdecká federace má pod svým patronátem i parajezdectví. Jednotlivé disciplíny jsou samozřejmě přizpůsobeny postiženým jedincům a v neposlední řadě koně, na kterých tito handicapovaní jezdci závodí, musí být absolutně vyrovnaná a klidná zvířata. Nejčastěji se můžeme setkat s paradrezúrou, paravoltiží a paravozatajstvím (Česká hiporehabilitační společnost, 2016).



Obr. 15 Paradrezúra (Burdová, 2012)

Práce jezdcova těla při para ježdění

Parajezdectví je velmi obtížně ohodnotitelné z hlediska držení těla. Hlavní faktor hraje samozřejmě míra handicapu a to jaká část těla je znevýhodněna. Zásady jezdeckého sedu zde platí stejné jako při běžném anglickém ježdění, avšak s přihlédnutím právě k míře jezdcova znevýhodnění. Samozřejmě i jezdecká sedla jsou jiná, v případě ztráty obou dolních končetin je jezdec jištěn postrojem apod. Zásada vyrovnaných zad však platí pro obě formy ježdění stejně. Povrchně tedy lze tvrdit, že hovoříme-li o správném postavení zad a lopatek, může být parajezdectví pozitivním přínosem pro držení těla. Jak jsem již zmínil v kapitolách výše. Samotné udržování lopatek ve správném postavení je pozitivním posílením příslušných svalových skupin, někdy označované jako mezilopatkové svalstvo.

2. Cíl práce a výzkumná otázka

2.1 Cíl práce

Pomocí motorických testů vybraných svalových partií, sledující zejména zkrácení klíčových skupin svalů, jež mají vliv na správné držení těla, zjistit míru zkrácení těchto svalů a pomocí testů s použitím olovnice, zjistit odchylky v postavení páteře a jezdců a jezdkyň.

2.2 Výzkumná otázka

Má jízda na koni prokazatelný vliv na držení těla? Dojde z krátkodobého hlediska k funkčním změnám pohybového aparátu testovaných? Lze tvrdit, že je jízda na koni vhodným sportem pro rozvíjení správného držení těla?

3. Praktická část

3.1 Výběr testů pro vyšetření svalových skupin a postavení páteře

Pro vyšetření zkrácených svalových partií jsem zvolil test, který vyšetřuje míru zkrácení velkého prsního svalu, neboť je významným posturálním svaem, který ovlivňuje držení těla. Svým eventuálním zkrácením táhne ramena směrem vpřed a v důsledku nedostatečně silných mezilopatkových svalů způsobuje tak zvaná kulatá záda. Jako další svalové skupiny jsem zvolil flexory kyčelního a kolenního kloubu, neboť jde opět o velmi významné posturální skupiny svalů, které mají vliv na postavení pánve při stoji i sedu a uplatňují se při jízdě na koni. Pro postavení páteře jsem vybral test, za použití spuštěné olovnice od temena, který určí míru krční a bederní lordózy z bočního pohledu a ze zadního pohledu odhalí eventuální skoliotické držení těla.

Janda (1996) uvádí, že vyšetření zkrácených svalových skupin musí být přesně vedené a musí se zachovávat postup, který je standardizovaný. Dále uvádí, že je u většiny svalových skupin problematické určit přesnou míru zkrácení svalu či více svalů, tam kde lze míru zkrácení ověřit třeba pomocí změření úhlu mezi dvěma částmi, je pak vyšetření naopak velmi přesné.

Vyšetření velkého prsního svalu

Velký prsní sval je jedním z větších posturálních svalů, tedy svalů, které mají značnou tendenci ke zkracování. V opozici k prsnímu jsou svaly mezilopatkové, které mají naopak tendenci ochabovat, a tak dochází k tomu, že velký prsní sval svým zkrácením „přetáhne“ slabší mezilopatkové svaly na zádech jedince směrem vpřed a vzniká tak zvětšená hrudní kyfóza (Křištofič, 2000). Z toho důvodu jsem tento sval zařadil k testování, protože „ohnuté“ držení těla má velký vliv na již zmíněný správný jezdecký sed a sed obecně.

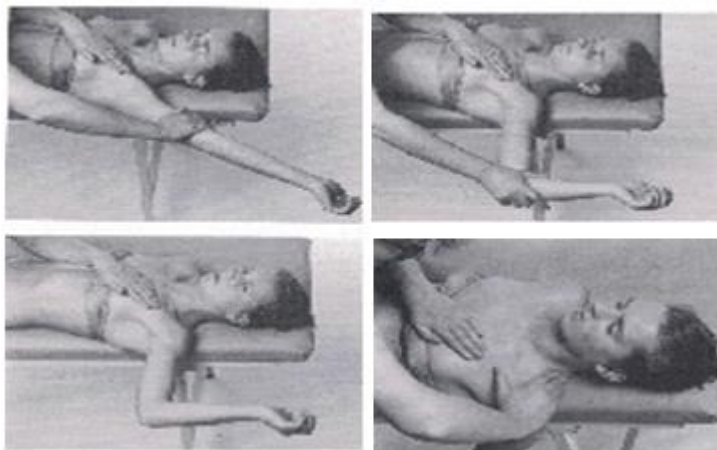
Test jsem realizoval pomocí vyšetření, které uvádí Janda (1996):

Poloha vyšetřovaného:

- lež na zádech na okraji vyšetřovacího stolu;
- dolní končetiny jsou ve flexi kyčelních i kolenních kloubů s chodidly na vyšetřovacím stole;
- horní končetiny leží volně podél těla;
- hlava ve středním postavení

„Před provedením pasivního pohybu horní končetinou fixuje vyšetřující svou rukou a celým předloktím diagonálním tlakem na hrudník.“ (Janda, 1996)

Pohyb, kterým vyšetřování zahajujeme je pasivní vzpažení zevnitř pro oblast vyšetření sternální dolní. Následně vyšetřující provádí devadesátí stupňovou abdukci v kloubu ramenním, devadesátí stupňovou flexi v loketním kloubu pro zjištění střední části sternální oblasti, pro vyšetření horní části sternální oblasti ponecháme napnutý ramenní kloub a zevně rotovanou horní končetinu necháme klesnout mimo stůl. Rameno přitlačit k podložce a palpačně vyšetřujeme napětí v klavikulární části velkého prsního svalu (Janda, 2000).



Obr. 16 Vyšetření prsního svalu (Janda, 1996)

Hodnocení testu dle Jandy (1996):

1) Pro část dolní část:

- nejde o zkrácení- paže klesne do roviny, při tlaku na vzdálenou část pažní kosti se rozsah zvětší až po úroveň roviny
- mírné zkrácení- paže neklesne do roviny, ale při mírném tlaku je možné ji na úroveň roviny dostat
- velké zkrácení- paže zůstane nad rovinou, při tlaku nelze dosáhnout roviny

2) Pro střední a horní část:

- nejde o zkrácení- stlačení ramene je možné provést lehce, palpačně se vyšetřujícímu nejeví napětí v klavikulární části prsního svalu
- mírné zkrácení- stlačení ramene je možné provést s menším odporem, současně se vyšetřuje palpací napětí ve svalu
- Velké zkrácení- stlačení ramene nelze provést, palpačně vyšetřující pociťuje tlak v klavikulární části prsního svalu, testovaný může pociťovat bolest

Vyšetření flexorů kyčle

Křištofič (2000) říká, že flexory kyčle patří k další skupině svalů s tendencí ke zkracování. V důsledku statického držení se v sedle právě v oblasti kyčelních kloubů jsem se rozhodl tuto skupinu testovat také.

Ke zjištění stavu ohybačů kyčle testovaných jsem opět použil orientační test od Jandy (1996):

Poloha vyšetřovaného:

- sed vyšetřovaného „za kostrč“ na okraj stolu jednu dolní končetinu drží ve flexi;
- následně pasivní přenesení vyšetřujícím do polohy leh (stále flexe jedné dolní končetiny)

Vyšetřující následně převede testovanou dolní končetinu vyšetřovaného do polohy, kdy volně visí směrem dolů. Vyšetřující dbá na řádnou fixaci flektované končetiny, tak že ji tlačí směrem k trupu. Je to nezbytné, neboť je důležité, aby při vyšetřování nedošlo k lordotizaci bederní části páteře (Janda, 1996).



Obr. 17 Vyšetření flexorů kyčle (Janda, 1996)

Hodnocení testu dle Jandy (1996):

- nejde o zkrácení- stehno je v horizontále se zbytkem těla, bérce visí kolmo k zemi, při tlaku na distální třetinu stehna lze dosáhnout úrovně pod horizontálou, tlakem na dolní část bérce je možné zvětšit flexi v kolenním kloubu
- mírné zkrácení- lehké flekční postavení v kyčelním kloubu (vlivem zkráceného musculus iliopsoas), bérce trčí šikmo vpřed (vlivem zkráceného mutulus rectus femoris, tlakem na distální třetinu stehna je možné dosáhnout horizontály, tlakem a dolní třetinu bérce lze dosáhnout postavení bérce kolmo k zemi
- velké zkrácení- flekční postavení v kyčelním kloubu, při tlaku na distální část stehna se nedosáhne horizontály, při tlaku na dolní třetinu bérce dochází k flekční kompenzaci v kyčelním kloubu

Vyšetření flexorů kolenního kloubu

Flexory (ohybače) kolenního kloubu-svaly na zadní stehna jsou další posturální skupinou svalů, které mají větší míru tendence ke zkrácení vzhledem k častější práci při zajišťování vzpřímeného postoje (Fialová a kol., 2013). Ačkoli se při jízdě na koni sedí v sedle, i zde se tyto svaly částečně zapojují, díky částečné opoře o třmeny, ve kterých z vlastní zkušenosti spočívá zhruba polovina jezdcovy váhy.

Flexory kolenního kloubu jsem rovněž testoval dle Jandy (1996):

Poloha vyšetřovaného:

- leh na zádech, horní končetiny podél těla;
- netestovaná dolní končetina je flektována v kyčelním i kolenním kloubu, chodidlo na podložce
- testovaná končetina je na podložce (stolu) v nulovém postavení

Osoba vyšetřující uchopí napjatou končetinu v kolením kloubu testovaného tak, aby pata vyšetřovaného byla v ohybu loketního kloubu vyšetřujícího, a dlaň vyšetřujícího spočívá na přední straně bérce, kde vyvolává tlak, který zajišťuje stálou extenzi kolene. Vyšetřující fixuje pánev tlakem proti podložce na straně testované končetiny (Janda, 1996).



Obr. 18 Vyšetření flexorů kolene (Janda, 1996)

Hodnocení dle Jandy (1996):

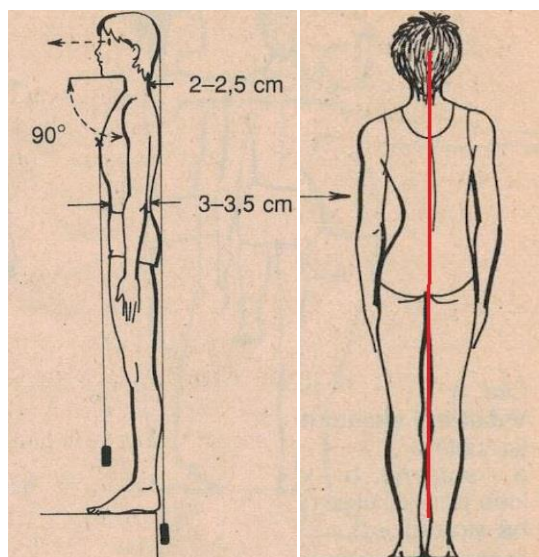
Hodnotí se rozsah flexe kyčelního kloubu, při pocitu bolesti vyšetřovaného, při flexi v kolenním kloubu či při kompenzaci pohybu sklápěním pánve.

- nejde o zkrácení- flexe v kyčelním kloubu dosahuje 90°

- mírné zkrácení- flexe v kyčelním kloubu je v rozmezí 80-90°
- velké zkrácení- flexe v kyčelním kloubu se nedostane za hranici 80°

Test pomocí olovnice

Podle Pernicové a kol. (1993) provedeme test spuštěním olovnice od temena hlavy v bočním postavení. Šňůra olovnice směřuje podél osy páteře směrem dolů. V ideálním případě držení těla se šňůra dotýká temene hlavy, hrudní části páteře, hýždí a lýtek. Za standardní hodnotu se považuje mezera mezi šňůrou a nejhlubším místem krční lordózy 2-2,5 cm. V nejhlubším místě bederní lordózy pak 3-3,5 cm. Pro zjištění skoliotického držení těla opět spustíme olovnice stejným způsobem, avšak ze zadního postavení, šňůra odhalí, ve kterých místech se páteř stranově odchyluje od svislého směru.



Obr. 19 Test pomocí olovnice (Pernicová a kol., 1993)

4. Metodika práce

4.1 Metody sběru dat

4.1.1 Dotazník

Pro získání anamnestických údajů jsem vytvořil dotazník, který měl za úkol zjistit základní údaje o jezdcí/jezdce, zjistit dobu po kterou se jednotliví testovaní věnují jezdeckému sportu a jejich další vztah k jiné pohybové aktivitě, jejich zdravotní obtíže spojené s pohybovým aparátem a držetím těla. V neposlední řadě pak i problémy s držetím těla rodičů z důvodu dědičného přenosu.

Vzor:

Průzkum k vytvoření anamnézy

- 1) Jméno:
- 2) Věk:
- 3) Pohlaví:
- 4) Počet roků ježdění na koni:
- 5) Čas strávený jízdou na koni týdně (dny/hodiny):
- 6) Které další pravidelné sportovní aktivity provozujete:
- 7) Kolik let/měsíců tyto aktivity provozujete:
- 8) Kolik času týdně strávíte výše zmíněnými sportovními aktivitami
(dny/hodiny):
- 9) *Jiné:
- 10) Trpíte nebo jste v minulosti trpěli obtížemi v důsledku vadného držetím těla? Pokud ano, jakými?

11) Trpí nebo trpěl někdo z vašich rodinných příslušníků obtížemi, které spočívali ve vadném držení těla? Pokud ano, jakými?

12) Do jaké skupiny zdravotního zařazení spadáte?

*v případě, že sportovní aktivity provozujete jen sporadicky či vůbec, nebo jste je provozovali v minulosti, uveďte prosím odpověď k odrážce číslo 9 *Jiné

4.2 Charakteristika testovaných osob

Testovaný soubor tvoří osm jezdkyň a jeden jezdec. Věkové rozpětí testované skupiny je od 12 let do 38 let. Více spolupracujících jezdců se mi nepodařilo zajistit, neboť spolupráci na výzkumu odmítli. Během testování žádná z žen nebyla těhotná. Anamnestické údaje k charakteristice testovaných jsem získal po zodpovězení otázek z výše uvedeného dotazníku.

Testovaný 1- 38-letý muž, se sedavým povoláním, rekreačně se věnuje lyžování a vodáctví. Pravidelnou sportovní aktivitu neprovozuje. Do práce a z práce chodí pěšky, dle jeho slov svižnou chůzí 20-25 minut každý den od pondělí do pátku. Jízdě na koni se věnuje rekreačně 8 let 2 dny v týdnu 2-3 hodiny. Uvedl, že po pádu z koně má potřhané vazy v ramenním kloubu a občas ho trápí bolesti zad v oblasti beder. Dále říká, že mu nikdy nebyla diagnostikována odchylka v držení těla, o problémech v rodině, které by se pojily s držením těla, neví. Spadá do 2. skupiny zdravotního zařazení.

Testovaná 2- 25-letá studentka vysoké školy, neprovozuje jinou pravidelnou sportovní aktivitu. Příležitostně se věnuje plavání. Na základní škole docházela do kroužku basketbalu. Jízdě na koni se věnuje již 13 let na reprezentační úrovni. V sedle koně stráví každý den v týdnu nejméně 1 hodinu. Lékař jí v minulosti diagnostikoval skoliózu, kterou však neléčila. Při práci ve stáji ji kůň přimáčkl na zeď. Od té doby má nespecifikovaný problém s ramenem, v jehož důsledku je při pečlivém prozkoumání vidět, že její ramena nejsou ve vzájemné rovině. Obtíží s držením těla v rodině si není vědoma. Dle očkovacího průkazu je zařazena ve 2. skupině.

Testovaná 3- 24-letá studentka se sedavým zaměstnáním. Provozuje mnoho sportovních aktivit, kterými jsou 2 hodiny týdně volejbal, 1x týdně hodinová lekce cvičení na TRX, 3x-4x týdně běh 3-4 km, 1x týdně lekce Jumping. To vše téměř 9 měsíců. Jíždě na koni se věnuje na rekreační úrovni 2 roky. Od útlého věku vedena k pohybové aktivitě. Vadného držení těla si není vědoma, Zdravotní skupina zařazení číslo 2. K rodinné zdravotní anamnéze uvádí, že její otec trpí bolestmi v důsledku plochých zad.

Testovaná 4- 23-letá policistka, v práci se kombinuje pohyb při pochůzkách se sezením v automobilu. Již 3 roky se věnuje běhání s účastí na běžeckých závodech. Touto aktivitou stráví zhruba 5 hodin týdně. V dětství nebyla sportovně vedena a uvedla, že byla korpulentnější postavy. Ježdění se věnuje rekreačně 10 let, v průměru 5 hodin týdně. Netrpí vadou v držení těla. Matka údajně trpí lehčí formou skoliózy. Svou skupinu zdravotního zařazení nezná.

Testovaná 5- 20-letá studentka střední školy. Její pohybovou aktivitou je každodenní procházka se psem 1-2 hodiny. Příležitostně se věnuje inline bruslím, turistice a v zimě turistice na lyžích. Uvedla, že od 4 do 14 let se věnovala závodnímu tancování. Vlastní svého koně 7 let, avšak pouze pro rekreační ježdění. V sedle stráví 4-5 hodin týdně. Netrpí žádnou vadou ve formě držení těla a rovněž tak její rodiče. Skupina zdravotního zařazení 2.

Testovaná 6- 16-letá studentka střední školy, věnuje se 3 roky cvičení ve fit centru 3 hodiny týdně. Mezi její méně časté a nepravidelné aktivity patří plavání, jízda na kole, volejbal a běh. Ježdění se věnuje 4 roky zatím na rekreační úrovni 3-5 hodin týdně. Není si vědoma problémů spojených s držením těla. Neví, zda její rodiče nějakým typem vadného držení těla trpí. Skupinu zdravotního zařazení nezná.

Testovaná 7- 15-letá studentka střední školy. Sportovní aktivity jsou jí velice blízké. Jízdou na kole tráví 5 let 1-2 dvě hodiny 3x týdně. Příležitostně se věnuje běhu, volejbalu, běžeckému a sjezdovému lyžování. Na koni jezdí rekreačně 3 roky 1 hodinu denně 6 dní v týdnu. Od dětství se věnovala sportovním hrám. Říká, že trpí lehčí formou skoliózy a provádí doma vyrovnávací cviky. Skupina zdravotního zařazení 2. Otec trpí obdobnou formou skoliózy.

Testovaná 8- 14- letá studentka základní školy. Neprovozuje a neprovozovala žádnou další pravidelnou pohybovou aktivitu. V zimě se občas věnuje

lyžování. Ježdění se věnuje na rekreační úrovni 4 roky 3x týdně 3 hodiny. Dle jejího praktického lékaře má plochá záda. U rodičů se nevyskytují problémy spojené s držením těla. Nezná skupinu zdravotního zařazení.

Testovaná 9- 12- letá studentka základní školy. V současné době se nevěnuje žádné další pohybové aktivitě. Před dvěma lety docházela do atletického oddílu. Ježdění pro ni představuje 4-5 dní v týdnu vždy v hodinové dotaci. Jíždě na koni se věnuje 2 roky. Dle lékaře má zvětšenou bederní lordózu. Doporučení pro nápravu zná, ale jak sama uvádí: „moc tomu nedávám“. O problémech rodičů neví a zdravotní skupinu nezná.

4.3 Průběh měření

Oslovil jsem jezdce a jezdkyň, které jsou buď rovněž členy Hradeckého jezdeckého klubu, z. s., nebo zde mají ustájeného vlastního koně.

Ti, kteří souhlasili s výzkumným měřením, následně vyplnili dotazník, který se týkal zejména zjištění údajů pro jejich pohybovou anamnézu a délku doby, po kterou se věnují jezdeckému sportu. Tyto dotazníky se mi ke zpracování vrátily během jednoho týdne.

Následovalo první vstupní testování souboru, ke kterému jsem použil výše zmíněné testy, které měly za úkol zjistit míru zkrácení jednotlivých partií a také určit, zda mají testovaní problém se správným držením těla. První měření se uskutečnilo během dvou týdnů v polovině ledna roku 2017 při pokojové teplotě zhruba 21°C.

Druhé výstupní měření proběhlo v prvních dvou týdnech června roku 2017, tedy zhruba půl roku po vstupním měření. Znovu jsem příslušnými testy ověřil pohybové možnosti jednotlivých testovaných osob a zaznamenal si je.

Během doby, která uplynula mezi jednotlivými měřeními, jsem jezdce nijak neovlivňoval a byli podrobeni běžnému tréninkovému programu jezdeckého klubu pod vedením trenéra výcviku. Testovaní nebyli při jednotlivých měřeních jakkoli zahřátí či rozcvičeni. Vše se odehrávalo za běžného klidového stavu, bez předchozí zátěže. Rovněž jsem testované instruoval, aby nezatajovali možnou bolest z napětí svalů z důvodů případného vzniku zranění.

5. Výsledky

Níže uvádím individuální výsledky testovaného souboru. Nejprve byl soubor podroben vstupnímu měření a následně po uplynutí téměř šesti měsíců byl soubor podroben výstupnímu měření. Na přání testovaných neuvádím jejich jména a používám tedy termín „**Testovaný/testovaná**“ s číselným určením. Rovněž vyhodnocuji jednotlivé probandy i vzhledem k jejich další pohybové aktivitě, kterou se zabývají.

Testovaný 1

Vstupní měření

1. levý prsní sval- bez zkrácení
2. pravý prsní sval- nemohl být testován z důvodu úrazu ramenního kloubu, který v současné době neumožňuje tento pohyb provést
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení

Test s použitím olovnice- krční lordóza 2 cm, bederní lordóza 3 cm, skoliotické držení těla není patrné

Výstupní měření

1. levý prsní sval- bez zkrácení
2. pravý prsní sval- nemohl být testován z důvodu úrazu ramenního kloubu, který v současné době neumožňuje tento pohyb provést
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení

Test s použitím olovnice- krční lordóza 2 cm, bederní lordóza 3cm, skoliotické držení těla není patrné

Shrnutí

V případě testovaného čísla 1 nesledujeme rozdíly mezi naměřenými hodnotami při vstupním a výstupním měření. Jeho hodnoty jsou v normě. Díky době, kterou stráví jízdou na koni, nelze zcela jednoznačně prokázat měřitelné změny.

Testovaná 2

Vstupní měření

1. levý prsní sval- bez zkrácení
2. pravý prsní sval- bez zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.3 cm, bederní lordóza 3.3 cm, skoliotické držení těla je patrné s vychýlením vlevo o 0.9 cm od střední linie

Výstupní měření

1. levý prsní sval- bez zkrácení
2. pravý prsní sval- bez zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.3 cm, bederní lordóza 3.4 cm, skoliotické držení těla je patrné s vychýlením vlevo o 0.8 cm od střední linie

Shrnutí

Testovaná 2 je nezkušenějším členem souboru, vzhledem k četnosti jízdy na koni, kterou absolvuje je pravděpodobné, že jí jízda na koni do značné míry ovlivňuje, bohužel vzhledem ke krátké době, která byla mezi

jednotlivými měřeními nelze prokázat zřejmé účinky. Odchytky v testu pomocí olovnice přikládám spíše zaujmutí nepatrně odlišného postoje při měření. Navíc doporučuji testované kompenzaci jejího skoliotického držení, jízdy na koni je v tomto případě nedostačující z důvodu různorodosti jejího tréninkového plánu.

Testovaná 3

Vstupní měření

1. levý prsní sval- mírné zkrácení
2. pravý prsní sval- mírné zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 1.9 cm, bederní lordóza 2.9 cm, skoliotické držení těla není patrné

Výstupní měření

1. levý prsní sval- mírné zkrácení
2. pravý prsní sval- mírné zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 1.9 cm, bederní lordóza 2.9 cm, skoliotické držení těla není patrné

Shrnutí

Ani u testované číslo 3 nejsou patrné změny v držení těla či míře zkrácení jednotlivých svalových partií. Díky pestrému pohybovému programu lze očekávat pozitivní vliv na organismus, jezdecký sport je vzhledem

k času stráveném jízdou na koni a charakterem tréninku je v tomto případě spíše pozitivním benefitem, než přímo ovlivňujícím faktorem.

Testovaná 4

Vstupní měření

1. levý prsní sval- mírné zkrácení
2. pravý prsní sval- mírné zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.4 cm, bederní lordóza 3.4 cm, skoliotické držení těla není patrné

Výstupní měření

1. levý prsní sval- mírné zkrácení
2. pravý prsní sval- mírné zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.4 cm, bederní lordóza 3.4 cm, skoliotické držení těla není patrné

Shrnutí

Díky rekreačnímu charakteru jezdeckví u testované číslo 4 se opět zřejmě vlivem krátkého časového odstupu mezi měřeními, neprokázal měřitelný rozdíl. Stejně jako v předchozím případě, jde o pozitivní zpeřtření pohybového programu dotyčné.

Testovaná 5

Vstupní měření

1. levý prsní sval- bez zkrácení
2. pravý prsní sval- bez zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-velké zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-velké zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.2 cm, bederní lordóza 3.2 cm, skoliotické držení těla není patrné

Výstupní měření

1. levý prsní sval- bez zkrácení
2. pravý prsní sval- bez zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-velké zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-velké zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.2 cm, bederní lordóza 3.2 cm, skoliotické držení těla není patrné

Shrnutí

Testovaná má vzhledem ke své taneční minulosti dobré návyky pro držení těla. Její jedinou pravidelnou aktivitou je právě jízda na koni, která tento návyk z minulosti podporuje a rozvíjí, nejsou patrné změny mezi měřeními. Varovným signálem je však vysoká míra zkrácení flexorů kolene, které doporučuji protahovat.

Testovaná 6

Vstupní měření

1. levý prsní sval- bez zkrácení
2. pravý prsní sval- bez zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.5 cm, bederní lordóza 3.5 cm, skoliotické držení těla není patrné

Výstupní měření

1. levý prsní sval- mírné zkrácení
2. pravý prsní sval- mírné zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.5 cm, bederní lordóza 3.5 cm, skoliotické držení těla není patrné

Shrnutí

U testované je patrné drobné zhoršení výsledků, které lze připsat širokému spektru pohybových aktivit, které provozuje, není vyloučeno, že by změny mohla způsobit i jízda na koni, avšak vzhledem k četnosti času, který tráví jezdecktím je to málo pravděpodobné. Doporučením by bylo zařadit strečink po pohybové aktivitě, aby se zkrácení svalů nestávalo markantnějším.

Testovaná 7

Vstupní měření

1. levý prsní sval- bez zkrácení (hypermobilní ramenní kloub)
2. pravý prsní sval- bez zkrácení (hypermobilní ramenní kloub)
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.4 cm, bederní lordóza 3.1 cm, skoliotické držení těla je patrné směrem vlevo o 1 cm od střední linie

Výstupní měření

1. levý prsní sval- bez zkrácení (hypermobilní ramenní kloub)
2. pravý prsní sval- bez zkrácení (hypermobilní ramenní kloub)
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.4 cm, bederní lordóza 3.1 cm, skoliotické držení těla je patrné směrem vlevo o 1 cm od střední linie

Shrnutí

V případě testované 8 opět nelze zcela jasně prokázat účinky jízdy na koni v měřitelném rozsahu. Opět je tedy spíše vhodným doplňkem k podporování správného držení těla vzhledem k e skoliotickému držení těla testované, ta jak uvedla, provádí vyrovnávací cvičení.

Testovaná 8

Vstupní měření

1. levý prsní sval- mírné zkrácení
2. pravý prsní sval- mírné zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.4 cm, bederní lordóza 2 cm, skoliotické držení těla není patrné

Výstupní měření

1. levý prsní sval- mírné zkrácení
2. pravý prsní sval- mírné zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-mírné zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-mírné zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.4 cm, bederní lordóza 2 cm, skoliotické držení těla není patrné

Shrnutí

Nejsou patrné významné změny v jednotlivých obdobích. Doporučení pro testovanou by mohlo být intenzivnější ježdění na koni. Při jízdě na koni dochází k pohybům beder a pánve, které napomohou tuhým bedrům testované k jejich rozpohybování, dále je samozřejmě vhodné zařadit i kompenzační cvičení pro problematiku plochých zad.

Testovaná 9

Vstupní měření

1. levý prsní sval- bez zkrácení
2. pravý prsní sval- bez zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.2 cm, bederní lordóza 4 cm, skoliotické držení těla není patrné

Výstupní měření

1. levý prsní sval- bez zkrácení
2. pravý prsní sval- bez zkrácení
3. flexory kyčelního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
4. flexory kyčelního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení
5. flexory kolenního kloubu (levá dolní končetina)-bez zkrácení
6. flexory kolenního kloubu (pravá dolní končetina)-bez zkrácení

Test pomocí olovnice: krční lordóza 2.2 cm, bederní lordóza 4 cm, skoliotické držení těla není patrné

Shrnutí

Testovaná je bez jakýchkoli svalových zkrácení, problémem je zvětšená bederní lordóza, pro kterou není jízda na koni překážkou, ale nijak ji neovlivňuje, není tedy třeba se jízdě na koni vyvarovat, ale dotyčná by měla vzhledem ke svému věku nepodceňovat kompenzační cvičení vzhledem k jejímu problému.

6. Diskuze

Snažil jsem se prokázat, zda se během doby od vstupního měření do měření výstupního, projeví změny na příslušných svalových skupinách, a zda tím pádem ovlivní držení těla při jezdeckém sedu při jízdě na koni. Můj předpoklad byl, že by se změny během této téměř šestiměsíční doby mohly projevit. Že bude zcela evidentně prakticky prokázán pozitivní vliv jízdy na koni držení těla. Skupina testovaných byla ovlivňována pouze tréninkovými jednotkami v Hradeckém jezdeckém klubu pod vedením místního trenéra, aby bylo měření co možná nejobjektivnější. Z toho důvodu mě v anamnestických údajích zajímala i jiná pohybová aktivita, která by mohla eventuálně ovlivnit výsledky. Vzhledem k tomu, že se u drtivé většiny probandů neprokázal měřitelný přínos, bylo by vhodné zvolit delší dobu mezi vstupním a výstupním měřením, řekněme v řádu 4-5 let. Dalším důvodem proč přepokládané výsledky nenaplnily předpoklad je různorodost testovaného spektra jedinců. Jejich věk, čas, který tráví jízdou na koni a další pohybové aktivity. Výsledky by byly zřejmě prokazatelnější, kdyby byl testovaný celek více stejnorodý a každý z jezdců a jezdkyň by jízdou na koni trávil stejný čas. To ovšem nebylo možné v tomto případě zajistit. Dalším problémem, který se naskytá, je problematika zranění či pohybových problémů a omezení, které nevznikly v důsledku ježdění. Jízda na koni není přímou a zaručenou cestou k nápravě, lze ji na základě teorie brát jako vhodný doplněk. Nebylo tedy možné očekávat, že odstraní problémy s držení těla pouze samotným rekreačním ježděním.

Díky výsledkům by se mohlo zdát, že většina jezdců trpí zkrácením flexorů kyčle. To nelze jednoznačně vyvrátit, tlakem, kterým působí jezdcí proti sedlu, může po čase docházet ke zkracování této partie, ovšem vzhledem k míře trvání jízdy na koni a četnosti dnů, kdy uvedli, že většina testovaných dochází do jezdeckého oddílu, bych spatřoval problém spíše v dalších pohybových aktivitách a v nedostatečném strečinku po jejich ukončení. Mým doporučením by tedy bylo příslušné svalové skupiny protahovat a zajistit tak lepší funkci svalů. Výjimkou byla pouze jedna testovaná, která trpěla vysokou mírou zkrácení flexorů kolenního kloubu. V tomto případě je nutné tyto svaly začít protahovat co možná nejdřív. Pouze dvě jezdkyň vyšly z testování s negativními výsledky.

7. Závěr

Díky výsledkům výstupního měření, se mi nepodařilo prokázat, že během doby, která uplynula, od vstupního měření by se projevily funkční změny na svalových skupinách ovlivňující držení těla testovaných. Rovněž se neprojevily měřitelné výsledky, které by naznačily, že jízdou na koni dochází k nápravě vadného držení těla. Jednotlivé hodnoty výsledků, odpovídaly výsledkům, které jsem naměřil při vstupním vyšetření. Docházím tedy k závěru, že z krátkodobého hlediska nemá jízda na koni zásadní vliv na držení těla.

Na základě teorie však lze předpokládat, že jízda na koni má pozitivní přínos k celkovému držení těla, ať už z hlediska rekreačního či závodního. Rovněž lze na základě teorie tvrdit, že má nezanedbatelný význam pro zdravotní stav oslabených jedinců či jedinců s vrozenými vadami a postiženími ve formě hiporehabilitace a na psychický stav ve formě rekreačního využití koní.

Seznam použitých pramenů

Literární zdroje

1. BARTÁK, Tomáš. *Zatížení oběhového aparátu jezdce při jízdě na koni*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2015. 39s. Bakalářská práce
2. BAYLEY, Lesley. *Kůň a jeho řeč*. Praha: Cesty, 2004. ISBN 8071819336.
3. DOBEŠ, Josef. *Jízda na koni: [trénink jezdce a koně ve skokovém ježdění všestrannosti a drezuře]*. Praha: Cesty, 1997. ISBN 80-7181-169-6.
4. DOLEŽALOVÁ, Linda. *Průvodce jezdeckým*. Olomouc: Rubico, 2003. ISBN 80-85839-86-5.
5. DOBEŠOVÁ, Petra a [KRESBY SILVIE RYKLOVÁ]. *Cvičíme s měkkým míčem: [100 cviků pro zlepšení pohybové koordinace a správné držení těla]*. 3. vyd. Havířov: DOMIGA, 2003. ISBN 80-902222-2-6.
6. FIALOVÁ, Dana. *Moderní gymnastické formy pro školní tělesnou výchovu*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2013. ISBN 978-80-7435-291-1.
7. FLADE, Johanes. *Chov a športové využitie koní*. L.vyd. Bratislava: Príroda, 1990. ISBN 8007002529.
8. GÚTH, Anton. *Výchovná rehabilitace, aneb, Jak vyučovat školu páteře: odborná publikace určená pro odbornou i laickou veřejnost*. Praha: X-Egem, 2000. Metodiky v rehabilitaci. ISBN 80-7199-039-6.
9. HERMSEN, Josée. *Encyklopedie koní*. Praha: Rebo Productions, c1998. ISBN 8085815869.
10. JANDA, Vladimír. *Funkční svalový test*. Vyd. 1. čes. Praha: Grada, 1996. ISBN 80-7169-208-5.
11. JISKROVÁ, Iva, Vladimíra CASKOVÁ a Tereza DVOŘÁKOVÁ. *Hiporehabilitace*. 2., přeprac. vyd. V Brně: Mendelova univerzita, 2012. ISBN 978-80-7375-635-2.
12. KRIŠTOFIČ, Jaroslav. *Gymnastika pro zdravotní a kondiční účely*. Praha: ISV, 2000. Tělovýchova. ISBN 80-85866-54-4.

13. MÁČEK, Miloš, VÁVRA, Jan. *Fysiologie a patofysiologie tělesné zátěže*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1980, 196 s.
14. MONTGOMERY, Sue GORDON-WATSON, Mary a VET ON CALL. *Kůň: historie chovu, plemena, péče o koně, jezdecký výcvik*. Havlíčkův Brod: Fragment, 2003. ISBN 8072004867.
15. OWEN, Robert a John BULLOCK. *Jezdeckví*. Ilustroval Jon WHITBOURNE. Praha: Aventinum, 1991. ISBN 8085277131.
16. PERNICOVÁ, Hana. *Zdravotní tělesná výchova*. Praha: Fortuna, 1993. ISBN 80-7168-086-9.
17. PICKERAL, Tamsin. *Encyklopedie koní a poníků*. V Praze: Slovart, c2004. ISBN 8072095552.
18. RYBOVÁ, Pavla, Jiří RYBA a Martin JÍLEK. *Některé aspekty prevence funkčních posturálních poruch u sportujících dětí*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2013. ISBN 9788074353383.
19. SVOBODA, Z., JANURA, M., DVOŘÁKOVÁ, T., ŽIVNÝ, B. *Možnosti využití hipoterapie v klinické praxi*. In *Rehabilitace 4*, Bratislava: Liečreh, XLVIII, 2011, 224-228 s. ISSN 0375-0922
20. ŠKOLOVÁ, Marie. *Pečujeme o správné držení těla*. 1. vyd., Praha: Avicenum, 1974, 144 s.
21. TETTENBORN, Monika von. *Škola jezdeckví*. Dot. 1., čes. vyd. Praha: Svojtka & Co., 1999. Rádce (Svojtka & Co.). ISBN 807237222x.

Elektronické zdroje

1. Anonymus (2017a) [citted 2017 Jun 10]. Awaible from:
http://www.22zsplzen.cz/wp-content/files/projekty/Metodicky_material_2_stupen/Metodicky_material_2_stupen.htm#_Toc120278023
2. Anonymus (b) [citted 2017 Jun 4]. Awaible from:
<http://parkur.webz.cz/Prekazky.html>
3. Burdová, Michaela (2012) [citted 2017 Jun 2]. Awaible from:
<http://www.equichannel.cz/paralympiada-londyn-2012-pokracuje>
4. Bílková, Jana (2007) [citted 2017 Jun 2]. Awaible from:
<http://www.equichannel.cz/westernove-jezdeni-reining-1>

5. Česká hiporehabilitační společnost (2009-2016) [citted 2017 Jun 10].
Awaible from: <http://hiporehabilitace-cr.com/kontakty/>
6. Česká hiporehabilitační společnost (2009-2016) [citted 2017 Jun 10].
Awaible from: <http://hiporehabilitace-cr.com/o-nas/poslani-a-cile/>
7. Česká hiporehabilitační společnost (2016) [citted 2017 Jun 10]. Awaible
from: <http://hiporehabilitace-cr.com/parajezdectvi/>
8. Česká hiporehabilitační společnost-hiporehabilitační kůň (2017) [citted 2017
Jun 10]. Awaible from: <http://kone-hiporehabilitace.com/hiporehabilitacni-kun/>
9. Česká jezdecká federace (2016) [citted 2017 Jun 1]. Awaible from:
<http://www.cjf.cz/>
10. Česká jezdecká federace (2016) [citted 2017 Jun 1]. Awaible from:
http://www.cjf.cz/files/stranky/dokumenty/pravidla/2017/2017_pravidla_sprezeni_0403.pdf
11. Česká jezdecká federace (2017) [citted 2017 Jun 1]. Awaible from:
http://www.cjf.cz/files/stranky/dokumenty/pravidla/2017/2017_pravidla_sko_kova_2103-1.pdf
12. Česká jezdecká federace (2017) [citted 2017 Jun 1]. Awaible from:
http://www.cjf.cz/files/stranky/dokumenty/pravidla/2017/2017_pravidla_drezurn%C3%AD_1003.pdf
13. Equisvět (2015) [citted 2017 Jun 9]. Awaible from:
<http://www.equisvet.cz/cz/clanek/spravny-sed-na-koni.html>
14. Fédération Equestre Internationale (2011-2017) [citted 2017 Jun 1]. Awaible
from: <http://inside.fei.org/fei/about-fei/history>
15. Fédération Equestre Internationale (2011-2017) [citted 2017 Jun 1]. Awaible
from: <http://inside.fei.org/fei/about-fei/structure/national-federations->
16. Fédération Equestre Internationale (2011-2017) [citted 2017 Jun 2]. Awaible
from: <https://inside.fei.org/fei/disc/reining>
17. Fialová, Běla (2011) [citted 2017 Jun 3]. Awaible from:
<http://www.belafialova.cz/doku.php?id=fotogalerie:sport:kone:sprezeni:police2011:stranka>
18. Havlíková, Magdaléna (2008) [citted 2017 Jun 2]. Awaible from:

http://ona.idnes.cz/voltiz-patri-na-olympiadu-rika-trenerka-gymnastu-na-koni-pze-/spolecnost.aspx?c=A080422_113324_ona_ony_jup

19. HRONEŠ, V., *Hradecký jezdecký klub* [citted 2017 Jun 1]. Awaible from:

<http://hjk.cz/>

20. Litová, Michela (2015) [citted 2017 Jun 2]. Awaible from:

<http://www.jezdectvi.cz/kategorie.aspx/sport/clanek/v-kolesach-se-rozdaji-medaile-mladym-vytrvalcum>

21. Ryzáček (2006-2017) [citted 2017 Jun 9]. Awaible from:

<http://www.ryzacek.com/aktivita-hiporehabilitace.html>

Seznam obrázků a tabulek

Obrázky

Obrázek 1- Správné držení rezurnítěla

Obrázek 2- Sed

Obrázek 3- Hipoterapie

Obrázek 4- Správný jezdecký sed

Obrázek 5- Šířková překážka

Obrázek 6- Výšková překážka

Obrázek 7- Parkurové skákání

Obrázek 8- Drezurní obdélník

Obrázek 9- Drezurní ježdění

Obrázek 10- Terénní zkouška

Obrázek 11- Vytrvalostní ježdění

Obrázek 12- Spřežení

Obrázek 13- Voltiž

Obrázek 14- Reining

Obrázek 15- Paradrezura

Obrázek 16- Vyšetření prsního svalu

Obrázek 17- Vyšetření flexorů kyčle

Obrázek 18- Vyšetření flexorů kolene

Obrázek 19- Test pomoci olovnice

Tabulky

1. Tabulka- Stupně obtížnosti skoků
2. Tabulka- Stupně obtížnosti ve všestrannosti

Přílohy

Příloha 1- Drezurní úloha



2016 DREZURNÍ ÚLOHA Z1 (Z1)

Závody: _____ Datum: _____ Rozhodčí: _____ Písmeno: _____

Soutěžník: Číslo: _____ Jméno: _____ NF: _____ Kůň: _____

Informační čas úlohy 4'00"

Obdélník 20x40m

	Místo	Cvik	max. známka	známka	oprava	kodifikant	fin. znám.	Řídící myšlenky	Poznámky
1.	A X C	Vjezd v pracovním klusu Stát – nehybnost, pozdrav Pracovním klusem vchod Na levou ruku	10					Kvalita klusu, rovnost. Přechody do a ze zastavení. Stání. Pravidelnost Postavení, ohnutí	
2.	F M	Od stěny ke stěně 5 m	10					Postavení a ohnutí. Přesnost a pravidelnost.	
3.	C A	Ze středu Na pravou ruku	10					Postavení a ohnutí. Rovnost. Přesnost a pravidelnost.	
4.	E	Střední krok	10					Přechod. Kvalita kroku.	
5.	C C A	Pracovní klus Vlnovka o 3 obloucích	10					Přechod Postavení a ohnutí. Přesnost	
6.	A X A	Pracovní cval a kruh 1 x kolem	10					Přechod. Kvalita cvalu. Přesnost, pravidelnost	
7.	A A X C	Pracovní klus Kruhy změnit	10					Přechod, Přesnost, přestavení. Pravidelnost	
8.	C X C	Pracovní cval a kruh 1 x kolem	10					Přechod. Kvalita cvalu. Přesnost, pravidelnost	
9.	C H K K	Přímě Cvalové skoky prodloužit Pracovní cval	10					Kvalita cvalu. Rovnost. Prodloužení skoků a námos. Přechody. Pravidelnost.	
10.	A B X B	Pracovní klus Kruh	10					Přechod Přesnost, pravidelnost. Ohnutí.	
11.	A X	Ze středu Stát – nehybnost - pozdrav	10					Postavení a ohnutí. Kvalita chodu. Rovnost. Přechod. Stání.	
	Opustit obdélník v A krokem na dlouhé ošlži								
	Celkem		110						