

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra obecné zootechniky a etologie



Vliv typu výcviku na korektní chování koně při hipoterapii

Diplomová práce

Autor práce: Bc. Barbora Chmelíková

Vedoucí práce: Ing. Cyril Neumann

© 2016 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Vliv typu výcviku na korektní chování koně při hipoterapii" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 8. 4. 2016

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala panu Ing. Cyrilu Neumannovi za odborné a laskavé vedení mé diplomové práce, Mgr. Tereze Honců za poskytnutí odborných konzultací a umožnění cenné praxe oboru hipoterapie a v neposlední řadě Mgr. Ing. Janě Hrdličkové za podporu a trpělivou pomoc při věcné i jazykové korekci této práce.

Vliv typu výcviku na korektní chování koně při hipoterapii

Souhrn

Práce se věnuje problematice výcviku koní pro hipoterapii. Metodika výcviku koně pro hipoterapii není v současné době Českou hiporehabilitační společností (ČHS) závazně stanovena. Mnohé studie porovnávající klasický výcvik (KV) a natural horsemanship (NH) poukazují na pozitivní vliv NH z hlediska welfare, zkvalitnění procesu učení i efektivnosti výcviku. Vzhledem k vysoké míře spolehlivosti a poslušnosti koně, která je při hipoterapii požadována, se NH jeví jako velmi vhodná metoda specializačního výcviku koní připravovaných na hipoterapii. Jako taková je ČHS však pouze doporučována.

Cílem této práce bylo, na základě pozorování a dotazníkového šetření, zhodnotit korektnost chování koní při hipoterapii vzhledem k použitému typu výcviku (KV a NH) a porovnat tyto metody z pohledu jejich vhodnosti pro výcvik hipoterapeutického koně. Dále bylo cílem posoudit, zda je Specializační zkouška pro koně a pony zařazené do hipoterapie organizovaná ČHS (licence) určitou zárukou kvalitně připraveného a spolehlivého koně pro hipoterapii.

Celkem bylo hodnoceno 39 koní z deseti hipoterapeutických středisek. Koně byli hodnoceni při běžné hipoterapeutické jednotce, přičemž hodnocená kritéria vycházela částečně z pravidel Specializační zkoušky ČHS. Na základě dotazníkového šetření byli koně následně rozděleni do skupin dle typu použitého výcviku a dále do skupin dle absolvování Specializační zkoušky ČHS.

Výsledky statistické analýzy ukázaly, že koně, při jejichž výcviku byly použity metody NH, vykazovali signifikantně korektnější chování při hipoterapii (z hlediska reakce na pokyny i reakce na potencionálně rušivé podněty) než koně cvičení pouze KV. Naopak jako statisticky neprůkazné se ukázalo tvrzení, že koně absolvující Specializační zkoušku ČHS vykazují korektnější chování při hipoterapii než koně, kteří zkoušku neabsolvovali.

Z výsledků této práce vyplývá důležitost výběru typu výcviku pro specializační přípravu koně na hipoterapii. Zároveň práce poukazuje na to, že některé kroky ČHS, které mají standardizovat požadavky na hipoterapeutického koně, nemusí být zcela funkční.

Klíčová slova: etologie koně, hipoterapie, klasický výcvik koně, natural horsemanship, učení koně

The effect of training on the correct behaviour of horses in hippotherapy

Summary

The thesis pursues to issues training of horse for hippotherapy. The training methodics is not currently specified by Czech hippotherapy association (CHA) obligatorily. Many studies which compare classical training (CT) and natural horsemanship (NH) pointing out positive effect of NH for welfare, improving learning process and efficiency of training. Given the high rate of reliability and willingness of the horse, which is required at hippotherapy, the NH appears to be suitable method of specialized training for horses being prepared for hippotherapy. As such is only recommended by CHA.

The aim of this thesis was assessed - on the basis of observation and questionnaire - correctness of horses behaviour in hippotherapy considering used type of training (CT and NH) and compare this training methods from the perspective of their suitability for hippotherapeutic horse training. Further aim was assessed whether the Special exam for horses and ponies working in hippotherapy organized by CHA is a certain guarantee of well prepared and reliable horse for hippotherapy. It was evaluated 39 horses from ten hippotherapeutic centers. The horses were evaluated in common hippotherapeutic lesson, the evaluation criteria based partly on the rules of Special exam CHA. Pursuant to questionnaire were horses divided into groups according to the type of used training and further into groups according to pass out the Special exam CHA.

Results of statistical analysis demonstrated, that horses in whose training methods was used NH, showed significantly seemlier behaviour in hippotherapy (in terms of response to instructions and reaction to potential disturbing cues), than horses trained by CT. Conversely, a statistically insignificant proved claim, that horses with the Special exam CHA have seemlier behaviour in hippotherapy, than horses without the Special exam.

The results of this study shows the importance of choosing the type of specialized training to prepare horses for hippotherapy. At the same time the study points out, that some steps CHA to standardized hippotherapeutic horse requirements, may not be fully functional.

Keywords: horse ethology, hippotherapy, natural horsemanship, classical horse training, learning of horses

Obsah

Obsah	6
Úvod	8
Cíl práce a vědecké hypotézy	9
Literární rešerše	10
1.1 Historie hipoterapie	10
1.1.1 Hipoterapie ve světě.....	10
1.1.2 Hipoterapie v ČR	10
1.3 Česká hiporehabilitační společnost	12
1.3.1 Historie a současná podoba společnosti:	12
1.3.2 Hlavní výhody členství v ČHS:	12
1.3.3 Hlavní povinnosti členů ČHS:	13
1.3.4 Vzdělávací programy	14
1.3.5 Střediska praktické výuky (SPV).....	14
1.3.6 Hiporehabilitační licence	15
1.3.7 Standard pro hipoterapii.....	16
1.4 Hipoterapeutický tým	17
1.4.1 Kůň.....	17
1.4.2 Fyzioterapeut	18
1.4.3 Cvičitel koní pro hipoterapii	19
1.4.4 Vodič.....	19
1.4.5 Asistent	20
1.4.6 Management.....	20
1.4.7 Rizika nekvalifikovaného týmu	21
1.5 Výcvik koně pro hipoterapii	23
1.5.1 Teorie výcviku	23
1.5.2 Typy učení využívané při výcviku koně.....	23
1.5.3 Klasický trénink (KV)	27
1.5.4 Tréninková metoda Natural Horsemanship (NH).....	28
1.5.5 Srovnání jednotlivých metod	29
1.6 Praktické využití výcvikových metod v hipoterapii	33
1.6.1 Budování důvěry a partnerství	34
1.6.2 Budování kondice	34
1.6.3 Uvykání na klienty.....	35
1.6.4 Přístupování k rampě	35
1.6.5 Vodění.....	36
1.6.6 Habituače na vnější podněty	36

Metodika	38
Výsledky	41
1.7 Reakce koní na pokyny	41
1.8 Psychická odolnost koní při setkání s potencionálně rušivými podněty ...	44
1.9 Specializační zkouška pro koně a pony zařazené do hipoterapie	46
Diskuze	50
1.10 Reakce koně na pokyny a potencionálně rušivé podněty	50
1.11 Specializační zkouška ČHS	53
Závěr	56
Zdroje použité literatury	57
Seznam tabulek a grafů	64
Přílohy	65
1.12 Vlastní chování koně při hipoterapii – záznamový arch	65
1.13 Dotazník	69
1.14 Tabulky	71

Úvod

Zaštiřujícíím orgánem hipoterapie v ČR je Česká hiporehabilitační společnost (ČHS), která registruje celkem čtyřicet provozovatelů hiporehabilitace. I přes značné úsilí ČHS prozatím nedokázala dát tomuto odvětví formu a řád. Způsobeno je to i malými pravomocemi ČHS, která je nezávislým občanským sdružením. Úroveň hipoterapie v ČR a s ní i kvalita a metodika výcviku není jednotná. ČHS nevymezuje konkrétní typ výcviku, který je vhodné použít pro přípravu koně pro tyto účely. Existují pouze jistá doporučení, jak by měl výcvik koně probíhat a vzhledem k tomu, že provoz hipoterapie není vázán na členství v ČHS, není možné metodiky standardních podmínek a postupů vytvořené ČHS požadovat po všech provozovatelích.

Výsledkem nestandardizovaných podmínek bývají velké rozdíly v kvalitě poskytovaných služeb a stupni výcviku koní v jednotlivých střediscích, což se ve výsledku negativně projeví nejen na welfare koní, ale i na věrohodnosti poskytované služby jako léčebné terapie a tím i možnosti zařazení hipoterapie do sazebníku zdravotních pojišťoven. Nedostatečně či špatně připravený kůň může ohrozit chod celé hipoterapeutické jednotky a ohrozit zdraví či dokonce život klienta. Tato skutečnost by měla vést poskytovatele k usilování o kvalitní přípravu koně v maximální možné míře a ke vzdělávání v oblasti metod výcviku koně vhodných pro využití v hipoterapii. ČHS vytvořila k tomuto účelu specializační zkoušku, která dokládá způsobilost koně pracovat v jednotlivých odvětvích hiporehabilitace. Tato zkouška je však pro členská i ostatní střediska pouze dobrovolná.

Při hipoterapii je nezbytně nutné eliminovat rizika spojená s neadekvátními reakcemi zvířete na minimum. Z tohoto důvodu by měl být při výcviku kladen velký důraz na spolehlivost a ovladatelnost koně v běžných i krizových situacích. V souvislosti s výcvikem koně pro hipoterapii se často hovoří o tzv. natural horsemanshipu, který je propagován jako vhodná výcviková metoda mnoha uznávanými středisky hiporehabilitace i samotnou ČHS (ČHS, 2016; Copová a Lantelme, 2016). Studie, které by dokazovaly příznivý vliv této metody na korektní chování koně při hipoterapii, však chybí. Z tohoto důvodu se práce věnuje právě této problematice.

Cíl práce a vědecké hypotézy

Cílem této práce je zhodnotit chování koní, které je důležité pro správné a bezpečné provozování hipoterapie a zjistit korelaci mezi korektním chováním koně při hipoterapii a způsobem výcviku koně. Zároveň si klade za cíl zhodnotit, zda je Specializační zkouška pro koně a pony zařazené do hipoterapie organizovaná ČHS zárukou kvalitně připraveného koně pro hipoterapii.

Hypotézy:

- H1: koně připravovaní pro hipoterapii metodami natural horsemanship vykazují korektnější reakce na pokyny, než koně připravovaní metodami klasického výcviku.
- H2: koně připravovaní pro hipoterapii metodami natural horsemanship vykazují větší psychickou odolnost při setkání s potenciálně rušivými podněty, než koně připravovaní metodami klasického výcviku.
- H3: Koně se Specializační zkouškou pro koně a pony zařazené do hipoterapie (licencí) organizovanou ČHS vykazují korektnější chování při hipoterapii, než koně bez specializační zkoušky.

Literární rešerše

1.1 Historie hipoterapie

1.1.1 Hipoterapie ve světě

Za zakladatelku moderní hipoterapie lze považovat drezurní jezdkyňu Lis Hartel, která navzdory svému fyzickému handicapu v roce 1952 vybojovala druhé místo v Grand Prix na olympijských hrách v Helsinkách. Se svou přítelkyní fyzioterapeutkou Ullou Harpot následně založila první hipoterapeutické středisko v Evropě. Díky propagaci blahodárného vlivu hipoterapie na kvalitu života lidí s postižením, se jí podařilo tuto metodu prosadit jako plnohodnotný terapeutický nástroj (Lantelme a Smíšková, 2009a).

V 60. letech 20. století dochází k zakládání prvních organizací zabývajících se hiporehabilitací s cílem zvýšit všeobecné povědomí o této metodě. V roce 1965 vzniká ve Velké Británii organizace Advisory Council of Riding for the Disabled, ze které se roku 1969 vyvinula organizace Riding for the Disabled Association (RDA). V Německu existuje od roku 1979 organizace Deutsche Kuratorium für Therapeutisches Reiten (DKThR). Následně dochází k rozvoji po celé Evropě (Lantelme, 2008; Lantelme a Smíšková, 2009a). K rozmachu hiporehabilitace v Americe výraznou měrou přispěla velmi ambiciózní organizace North American Riding for the Handicapped Association NARHA, založená v roce 1969, která v dnešní době sdružuje 850 středisek v Kanadě, USA a ve Španělsku s cílem stát se vůdčí organizací hiporehabilitace ve světě (<http://www.pathintl.org/about-path-intl/about-path-intl/what-is-path-intl>, 7. 2. 2016).

První mezinárodní kongres hiporehabilitace se konal roku 1972 v Paříži. Následovaly kongresy v Basileji (1975), Warwicku (1979), Hamburku (1982) a Miláně (1983). Počínaje založením organizace The Federation of Riding for the Disabled International (FRDI) roku 1988 se mezinárodní kongresy konají každé tři roky (Kluwer, 2003).

1.1.2 Hipoterapie v ČR

Prvním střediskem novodobé hipoterapie ve střední Evropě se stal r. 1976 Hucul club Zmrzlík (Praha) pod vedením RNDr. Otakara Leiského. Středisko spolupracovalo s prof. MUDr. Karlem Lewitem, DrSc. - nejvýznamnějším českým odborníkem na neurologii a fyzioterapii u nás, zakladatelem české fyzioterapeutické medicíny. V roce 1979 převezla fyzioterapeutka

Helena Hermach-Lewitová dva huculy ze Zmrzlíku - do lázní Chuchelná u Opavy, kde byla hipoterapie poskytována dětským klientům. Dále se tato metoda rozšířila do lázní Karviná – Darkov, rehabilitačního ústavu Hamzova léčebna Luže – Košumberk, psychiatrických léčeben v Bohnicích a Zbůchu u Plzně. Hamzova léčebna patří ke střediskům s nejdelší tradicí - terapeutickému využití koní se věnuje již od r. 1986. Na formování hipoterapie jak je známa v dnešní podobě se kromě prof. MUDr. Karla Lewita, Dr.Sc. významně podíleli Doc. MUDr. František Véle, CSc., primář MUDr. Lubor Zahradka a prof. PaedDr. Pavel Kolář, PhD.

V roce 1991 byla založena Česká hiporehabilitační společnost (ČHS) se sídlem v Praze – Bohnicích. V současné době je sídlo společnosti přesunuto do Brna (Lantelme a Smíšková, 2009b; Nerandžič a Calta, 2014).

1.3 Česká hiporehabilitační společnost

ČHS je dobrovolné, nezávislé, nepolitické občanské sdružení, které sdružuje veškeré aktivity spojené s využitím koně ve zdravotnictví. Cílem tohoto sdružení je podpora odborné a kvalifikované hiporehabilitace a její standardizace. V rámci svých aktivit umožňuje vzdělávání odborníků i široké veřejnosti v oblasti hiporehabilitace a výcviku koní, sdružuje provozovatele hiporehabilitace, udržuje kontakty s příslušnými odbornými společnostmi v ČR a rozvíjí spolupráci na mezinárodní úrovni (<http://hiporehabilitace-cr.com>, 17. 10. 2014). Česká hiporehabilitační společnost je členem HETI (Federation of Horses in Education and Therapy International, A.I.S.B.L.) - mezinárodní organizace rozvíjející spolupráci mezi členskými státy v oblasti vědeckých, vzdělávacích a dobročinných aktivit spojených s hiporehabilitací. Sídlem HETI je Belgie. Společnost byla založena v roce 1980 a v současné době eviduje 47 členů (<http://www.frdi.net/about.html>, 5. 1. 2016).

1.3.1 Historie a současná podoba společnosti:

ČHS byla založena v roce 1991 MUDr. Liou Frantalovou a MUDr. Václavem Volejníkem, CSc. Její sídlo bylo nejprve v Luži - Košumberku, v 1994 bylo přemístěno do psychiatrické léčebny Bohnice v Praze a v současné době ČHS sídlí v areálu Mendelovy univerzity v Brně.

Výkonný výbor ČHS se skládá ze sedmi členů. Současnou předsedkyní sdružení je Ing. Věra Lantelme-Faisan, DiS.

Společnost sdružuje celkem 40 hiporehabilitačních středisek a 70 jednotlivců. Členem se stává osoba či organizace, která podala přihlášku a uhradila registrační poplatek a členský příspěvek. Příspěvek je vybírán každoročně s možností sankce při neuhrazení v řádném termínu. Člen může po registraci využívat výhody nabízené ČHS a zároveň mu vznikají i povinnosti, které se zavazuje dodržovat (<http://hiporehabilitace-cr.com/>, 6. 10. 2015).

1.3.2 Hlavní výhody členství v ČHS:

- Prezentace organizace či jednotlivce na oficiálních webových stránkách ČHS, v časopise HIPOrehabilitace a na sociálních sítích.
- Využívání webových stránek ČHS k inzerci akcí organizace.

- Aktuální informace a vzdělávací materiály z oboru hiporehabilitace v ČR a ve světě.
- Elektronický časopis HIPOrehabilitace.
- Přístup ke všem informacím na webových stránkách ČHS.
- Možnost podílet se na rozvoji jednotlivých oborů hiporehabilitace v rámci odborných sekcí ČHS.
- Slevy na vzdělávací akce a kurzy pořádané ČHS a jejími členy.
- Sleva na poplatku za Specializační zkoušky pro koně a pony zařazené do hiporehabilitace.
- Sleva na zboží a služby se smluvními partnery ČHS.

1.3.3 Hlavní povinnosti členů ČHS:

- Hradit členské příspěvky v plné výši a v řádném termínu.
- Pracovníci organizace přijímají Etický kodex pracovníka v hiporehabilitaci a jednají v souladu s jeho obsahem.
- Organizace jedná s koňmi v souladu s Řádem ochrany zvířat při veřejném vystoupení koní – při hiporehabilitačních činnostech organizovaných ČHS.
- Organizace vede pravidelnou písemnou dokumentaci klientů/uživatelů, které přijímá na základě písemného souhlasu lékaře/psychologa a závazné písemné přihlášky nebo písemného souhlasu klienta/uživatele/zákonného zástupce.
- Pracovníci organizace podporují vzdělávání a provádění hiporehabilitační praxe v rámci standardů a pravidel ČHS a tyto informace rozšiřují a aplikují při všech svých vzdělávacích, prezentačních a dalších aktivitách i mimo ČHS.
- Organizace má stanovena písemná pravidla bezpečnosti provozu a splňuje základní bezpečnostní podmínky podle platných standardů a pravidel oborů hiporehabilitace.

(ČHS 2009; ČHS 2013; ČHS 2015)

1.3.4 **Vzdělávací programy**

Česká hiporehabilitační společnost v rámci zvýšení kvalifikace pracovníků v hiporehabilitaci organizuje vzdělávací programy formou workshopů, kurzů, konzultací a konferencí. V současné době je nabízen kurz Hipoterapie (HT), Aktivit s využitím koní (AVK), Psychotherapie pomocí koní (PPK) a Instruktor pro přípravu koní pro hiporehabilitaci. Každý kurz má jasně definovány podmínky, za kterých se může zájemce zúčastnit (jedná se především o dosažené vzdělání). Kurz Hipoterapie je jako jediný z kurzů započítáván do kreditního systému dle vyhlášky č. 423/2004 Sb., dle stanoviska Odborového svazu zdravotnictví a sociální péče České republiky. Je nabízen fyzioterapeutům a ergoterapeutům s alespoň roční praxí v oboru. Vzdělávací program AVK prozatím - dle akreditační komise MŠMT - nebyl akreditován a je zaštitěn ČHS. V současné době probíhá jednání o možnosti povolení kurzu „Instruktor pro přípravu koní pro hiporehabilitaci“ jako rekvalifikačního kurzu a uznání kvalifikace povolání „Cvičitel koní“ do národní soustavy povolání. Z tohoto důvodu je tento kurz dočasně pozastaven až do rozhodnutí uznávacího řízení. Kurz PPK je v současné době kvůli probíhajícím výraznějším úpravám podmínek a legislativy pozastaven (<http://kurzy-hiporehabilitace.com/>, 16. 1. 2015).

1.3.5 **Střediska praktické výuky (SPV)**

V rámci získání praktického vzdělání v jednotlivých odvětvích hiporehabilitace, jsou ČHS doporučována tzv. Střediska praktické výuky. Jedná se o hiporehabilitační střediska, která kvalitou poskytovaných služeb, personálem, úrovní výcviku koní a zázemím odpovídají nárokům na poskytování kvalitních služeb klientům.

Střediska mohou žádat o statut „Střediska praktické výuky“ za následujících podmínek:

- Středisko je řádným členem ČHS alespoň 2 roky.
- Doloží požadované vzdělání pracovníků dle ČHS.
- Každý kůň zařazený do terapie musí mít složenou „Specializační zkoušku pro koně a pony zařazené do hiporehabilitace“.
- Každý kůň zařazený do paravoltiže a paradrezury musí splňovat požadovaná aktuální pravidla ČHS, České jezdecké federace (ČJF) a Mezinárodní jezdecké federace (FEI).
- Doloží fotodokumentaci objektu.

Dalším kritériem pro udělení statusu je čestné prohlášení střediska, které se týká bezpečnosti práce, etického kodexu pracovníka v hiporehabilitaci, řádu na ochranu koní při veřejných vystoupeních a písemné dokumentace klientů. Středisko se zavazuje poskytovat praxe a předávat informace v rámci vzdělávání ČHS.

Výhodou statutu SPV je získávání finančních prostředků z praxí dle ceníku střediska a propagace střediska prostřednictvím webových stránek ČHS. Dále finanční podpora ČHS až do výše 50% při přípravě propagačních a vzdělávacích materiálů a pořádání vzdělávacích akcí.

Status SPV se uděluje na dobu 5 let, lze požádat o jeho obnovení na základě splnění aktuálních požadavků ČHS a je zpoplatněn částkou 400,- Kč za každý kalendářní rok.

V rámci snahy ČHS o podporu kvality a standardizace hiporehabilitace došlo k vytvoření dokumentů, kterými je stanoveno korektní praktikování jednotlivých odvětví této metody. Jedná se o Standard pro hipoterapii, Standard AVK a Standard PPK (<http://kurzy-hiporehabilitace.com/praxe>, 16. 2. 2015).

1.3.6 Hiporehabilitační licence

Specializační zkoušky pro koně a pony zařazené do hiporehabilitace (hiporehabilitační licence) vznikly na základě potřeby standardizovat vlastnosti a získané dovednosti koní zařazených do hiporehabilitace jako další krok pro uznání hiporehabilitace jako léčebné a pedagogické metody a metody uplatněné v sociální oblasti. Zkoušky hiporehabilitačních koní jsou povinné pro střediska, která žádají o statusy „Středisko praktické výuky“ a „Středisko doporučené hiporehabilitace“. Pro ostatní členské organizace ČHS je tato zkouška dobrovolná. Zkoušku mohou absolvovat i koně ze středisek, která nejsou členy ČHS. Dle Metodiky licence ČHS (2012), byla zkouška platná doživotně. Současná podoba Metodiky ČHS (2014) však tento údaj neuvádí. Zkouška probíhá v místě určeném žadatelem a je zpoplatněna. Výši poplatku určuje výkonný výbor ČHS vždy na jeden kalendářní rok k 4.1. Zkouška je hodnocena odbornou zkušební komisí, která se skládá z dvou až tří členů.

Úspěšným složením zkoušky kůň získává licenci pro zařazení do jednotlivých složek hiporehabilitace (AVK, PPK, HT, kontaktní terapie). Vlastní zkouška se skládá ze dvou částí – první hodnotí exteriér a mechaniku pohybu koně, druhá charakterové vlastnosti a specifické

dovednosti koně. V každém úkonu lze získat 0 – 10 bodů. Pro získání licence je nutné, aby celkové hodnocení nebylo nižší než 6,2 bodů. Jednotlivé úkony však nesmějí získat méně než 5 bodů. Kůň zařazený do hipoterapie nesmí získat méně než 7,1 bodů za exteriér a mechaniku pohybu. V tabulce 1 je uvedena bodová stupnice zkoušky.

10b	vynikající	5b	dostatečný
9b	velmi dobrý	4b	nedostatečný
8b	dobrý	3b	téměř špatný
7b	téměř dobrý	2b	špatný
6b	uspokojivý	1b	velmi špatný

Tabulka 1: Bodová stupnice Specializační zkoušky ČHS

Hodnocení 0 (nebyl předveden) vyjadřuje, že prakticky nic z požadovaného prvku nebylo předvedeno ČHS (2014).

Úspěšný absolvent zkoušky je oprávněn při své prezentaci využívat logo „Máme licenci ČHS“ a obdrží informační cedule na boxy a ohrady „Mám licenci ČHS“ (ČHS, 2014).

1.3.7 Standard pro hipoterapii

Standard kvality pro hipoterapii byl vytvořen v roce 2011 (editován 2013 a 2015) Českou hiporehabilitační společností z důvodu potřeby jasně vymezit jednotlivé fáze terapie, tak, aby odpovídaly kvalitní péči klientů nejen z pohledu fyzioterapie. Je složen ze čtrnácti podstandardů, které jasně udávají, za jakých podmínek by měla hipoterapie probíhat. V první řadě definují podmínky, za kterých může středisko provozovat hipoterapii, jeho odborný personál, zázemí, vybavení a bezpečnost tak, aby vyhovovalo nárokům klientů a zajistilo bezpečné provozování hipoterapie jak pro personál střediska, tak pro klienty. Dále se zabývá procesem péče o klienta - od doporučení metody lékařem po vlastní hipoterapeutickou jednotku. Zahrnuje podrobný popis vstupního vyšetření, stanovení cílů terapie, terapeutických postupů a vedení dokumentace. Nedílnou součástí je i správný výběr terapeutického koně pro konkrétního klienta, facilitační prostředky a vhodné polohování klienta.

Standard pro hipoterapii vymezuje cílovou skupinu klientů vhodnou pro hipoterapii, kvalifikuje jednotlivá onemocnění a jasně definuje indikace a kontraindikace hipoterapie. Popisuje specifika a rizika terapie a podmínky pro ukončení procesu péče (ČHS, 2015).

1.4 Hipoterapeutický tým

Pro zajištění kvalitní a odborné hipoterapie je zapotřebí kvalifikovaný hipoterapeutický tým, který by se měl skládat z koně – coterapeuta, fyzioterapeuta, instruktora pro přípravu koně na hipoterapii, vodiče a asistenta (Velemínský, 2007). Vzhledem k tomu, že je hipoterapie fyzioterapeutickou metodou, při které se pracuje s klienty s poškozenou CNS a dalšími závažnými zdravotními problémy, není možné, aby byla provozována nekvalifikovanými osobami. Klient musí mít doporučení od lékaře a před první hipoterapií být vyšetřen fyzioterapeutem, který dle pacientovy diagnózy, posturální schopnosti a okamžitého stavu určí, jak bude hipoterapeutická jednotka probíhat. Chybně zvolená délka kroku koně, šíře hřbetu, délka terapeutické jednotky, poloha klienta na koni či nepravidelný krok koně, mohou klientovi spíše uškodit. Proto je nezbytné, aby pro hipoterapii bylo vždy vybráno specializované hipoterapeutické středisko. Pro bezpečnost terapie je také důležité vhodné vybavení střediska – především rampa pro nasedání a sesedání klienta a bezpečnostní pomůcky (jezdecká přilba, bezpečnostní opasek, apod.) (Hollý a Hornáček, 2010). Velmi důležitý (a často opomíjený) je také správný management střediska zaměřený nejen na péči o klienty, ale i péči o zaměstnance (Munnichová a Nerandžič, 2014).

1.4.1 Kůň

Vzhledem k tomu, že hipoterapie využívá jako nástroj rehabilitace trojrozměrný pohyb hřbetu pro navození správného motorického vzorce člověka s postižením, je klíčové dbát při výběru koně především na biomechanické vlastnosti hřbetu. Akce hřbetu a beder koně přímo ovlivňuje pohyb trupu klienta. Pro účely hipoterapie je nezbytné vybrat koně s konvexním pružením hřbetu, kdy dochází k horizontálnímu pružení páteře, které umožňuje vzpřímené držení trupu klienta a jeho stabilizaci. Konvexní pohyb hřbetu s vertikálním pružením páteře je pro účely hipoterapie nevyhovující (Hermannová a Calta, 2014). Kromě správného pružení hřbetu je důležitá také korektní stavba těla, neopotřebovaný pohybový aparát (kulhající kůň navozuje patologickou hybnost klienta) a prostornost chodů koně (Hollý a Hornáček, 2005).

Při výběru koně pro hipoterapeutické účely je dále nutné zohlednit i pohlaví, věk a plemennou příslušnost. Do terapie lze zařadit pouze klisny a valachy, hřebci nejsou z bezpečnostních důvodů využíváni (Velemínský, 2007). Koně lze pro hipoterapii připravovat již od tří let věku. Do vlastní hipoterapie však nesmí být zařazen před dosažením pěti let (ČHS, 2009). Plemenná příslušnost hraje roli vzhledem k specifickým potřebám klienta. Pro klienta se

spastickými končetinami je nutné vybrat koně úzkého v hřbetu (např. anglického plnokrevníka), pro klienta hypotonického naopak koně širšího (např. slezského norika). Důležité je přizpůsobit výběr koně i tělesnému rámci a hmotnosti klienta (Hollý a Hornáček, 2005). Dle Jiskrové et al. (2010) a ČHS (2009) se doporučuje nepřekračovat břemenem 1/8 hmotnosti koně (odpovídá 12,5 % hmotnosti koně). Powell et al. (2008) ve svém výzkumu však uvádí, že akceptovatelná váha jezdce s výstrojí, která nemá negativní vliv na welfare, odpovídá 20 % hmotnosti zvířete.

Vzhledem k psychické náročnosti hipoterapie je nutné zohlednit charakter koně k požadované práci, trpělivost, ochotu pracovat s lidmi s postižením a psychickou odolnost. Při výběru se dává přednost koním schopným podávat stabilní výkony a adaptovat se na velkou zátěž. Pro tyto účely se ukázalo jako nejvhodnější volit koně s flegmatickým či sangvinickým temperamentem (Vávrová, 2000; Casková, 2008).

Kůň potenciaálně vhodný pro hipoterapii musí projít specializovaným výcvikem, který ověří, bude - li použitelný v praxi. Délka a intenzita výcviku by měla být volena individuálně, vždy s ohledem na welfare koně. Podmínky welfare koní v hipoterapii určuje Řád ochrany zvířat při veřejném vystoupení koní – při hiporehabilitačních činnostech organizovaných Českou hiporehabilitační společností, který byl schválen 18. 5. 2009 Ministerstvem zemědělství ČR (ČHS, 2009).

1.4.2 Fyzioterapeut

Fyzioterapeut je nejdůležitějším členem týmu – vlastní hipoterapii provádí a koriguje dle aktuálního zdravotního a okamžitého stavu klienta. Fyzioterapeut musí být schopen vybrat koně pro specifické potřeby klienta a prostřednictvím vodiče řídit rychlost kroku koně dle klientových možností. Jeho úlohou je vhodně vybrat polohu, v které bude klient hipoterapii absolvovat, odborně vést asistenta a rozhodovat o délce hipoterapeutické jednotky. Z těchto důvodů musí být fyzioterapeut přítomen při každé terapeutické jednotce (Hollý a Hornáček, 2005; Velemínský, 2007).

Fyzioterapeut musí být absolventem vysokoškolského studia oboru fyzioterapie bakalářského či magisterského programu a specializačního kurzu hipoterapie pořádaného ČHS. Kurz hipoterapie se skládá ze tří teoreticko – praktických modulů. Rozsah kurzu je stanoven na 200 hodin, přičemž jednotlivé časové rozložení je následující: 100 hodin teorie, 80 hodin

odborné praxe a 20 hodin samostatné práce s koněm. Kurz je ukončen teoretickou a praktickou zkouškou, jejíž součástí je i práce s koněm, drezurní zkouška a ukázka hipoterapie se simulovanými pacienty. Cena kurzu v roce 2015 činila 12 000,- Kč (pro členy ČHS 11 000,- Kč). Do ceny není zahrnuta odborná praxe, kterou musí účastník absolvovat ve Střediscích odborné výuky a jejíž cenu určuje každé středisko individuálně (ČHS, 2015). Mimo vzdělání je nutné, aby fyzioterapeut disponoval také tzv. měkkými dovednostmi, které často závisí na osobnosti jednotlivce. Jedná se především o trpělivost, schopnost týmové spolupráce, flexibilitu, kladný postoj k lidem s postižením, dobrou nonverbální komunikaci a její rozeznávání a schopnost sebereflexe. Důležitou a často opomíjenou součástí dobrého terapeuta je i péče o vlastní duševní a fyzické zdraví jako prevence syndromu vyhoření (Munnichová a Nerandžič, 2014).

1.4.3 Cvičitel koní pro hipoterapii

Cvičitel je osoba, která je zodpovědná za přípravu koně na hipoterapii a jeho fyzickou i psychickou kondici. Vzdělání cvičitele by mělo odpovídat zvolenému typu výcviku koně (Velemínský, 2007). Dle Standardů pro Hipoterapii (ČHS, 2015) by měl mít cvičitel koní zkoušky základního jezdeckého výcviku jezdce nebo cvičitelskou licenci ČJF, popřípadě být absolventem profesního vzdělání jezdec - chovatel koní. Hlavním předpokladem je však dle Munnichové a Nerandžiče (2014) především zkušenost a schopnost komunikovat s fyzioterapeutem o požadavcích terapie, podle kterých připravuje koně pro terapii na míru. V ideálním případě by měl při samotné hipoterapeutické jednotce působit i jako vodič koně.

1.4.4 Vodič

Vodičem hipoterapie musí být proškolená osoba starší 18 let, která bezpodmínečně dbá na pokyny fyzioterapeuta a odpovídá za bezproblémové zvládnutí koně během terapeutické jednotky (ČHS, 2015; Munnichová a Nerandžič, 2014). Dle výzkumu Dvořákové et al. (2009) by měl být při výběru vodiče kladen velký důraz na jeho profesionalitu, zdatnost, výkonnost a motivaci, z důvodu přímého vlivu na korektní pohyb koně a přenášení požadovaných impulzů hřbetu při hipoterapii. V první řadě musí kůň vodiče respektovat. Vodič zodpovídá za správné navedení koně k rampě a jeho klidné stání během nasedání / sesedání klienta, správnou polohu hlavy a krku koně, která je důležitá pro požadovanou práci hřbetu. Upozorňuje koně na překážky a nerovnosti povrchu, kontroluje psychický stav zvířete

a pohotově reaguje na nenadálé situace, které by mohly představovat riziko bezpečnosti terapeutické jednotky. Důležitá je i bdělost a pozornost vodiče během terapie. Vodič by se neměl nechat ukolébat rutinním charakterem práce, ale neustále sledovat prostředí a chování koně. Vzhledem k výše uvedenému výčtu dovedností by práce vodiče a jeho výběr neměly být podceňovány.

1.4.5 **Asistent**

Asistentem v hipoterapii může být pouze zodpovědná a poučená osoba starší 18 let. Její práce se skládá především z pomoci při nasedání a sesedání klienta a jistění klienta proti pádu na opačné straně koně, než je fyzioterapeut. Hlavním předpokladem asistenta je kladný a vstřícný přístup ke klientům (Hollý a Hornáček, 2005; ČHS, 2015).

1.4.6 **Management**

Provozovatelé hipoterapie ve většině případů vystupují jako nevýdělečně činné organizace a jako takové by měly mít kvalitně připravený a vedený proces organizace, řízení a plánování v oblasti finančních, materiálních i lidských zdrojů tak, aby byla zajištěna jejich udržitelnost. Důležité je určení postupů k naplňování cílů organizace. Do finančního plánu by měly být zahrnuty veškeré náklady (mzdové, provozní, rezervy). Nedílnou součástí managementu by mělo být i prezentování organizace veřejnosti – public relations. Osvědčeným modelem je vícezdrojové financování a jasné vymezení organizace a kompetencí členů týmu (Podrápská, 2011).

Vzhledem k tomu, že finanční prostředky v hipoterapii jsou značně omezené a terapie vyžaduje velké nasazení a mnohdy i dobrovolnou práci týmu, je nutné neopomíjet pozitivní motivaci zaměstnanců. Velmi často dochází k neprofesionálnímu vedení týmu prostřednictvím negativní motivace, která vede k vyhoření zaměstnanců. Vzhledem k tomu, že vzdělání, výcvik a praxe v hipoterapii trvají i několik let, měla by být cílem zaměstnavatele svědomitá péče o zaměstnance - dlouhodobá pozitivní motivace, schopnost vzájemné dohody a kooperace celého týmu (Munnichová a Nerandžič 2014).

1.4.7 Rizika nekvalifikovaného týmu

1.4.7.1 Z hlediska terapeutické jednotky

- Chybně zvolená šířka hřbetu koně.
 - Příliš široký hřbet u spastických pacientů zaviní vnitřní rotaci kyčlí a typické držení dolních končetin, které znemožní fyziologický pohyb trupu a pánve, který je pro účinky hipoterapie klíčový.
 - U dětských pacientů je rizikem neadekvátní abdukce kyčelního kloubu.
 - Příliš úzký hřbet může mít za následek nestabilitu hypotonického klienta.
- Chybně zvolená rychlost koně.
 - Příliš rychlý krok může mít za následek fixaci patologických pohybových a posturálních vzorců klienta.
 - Příliš pomalý krok má negativní vliv na motivaci klienta.
- Nepravidelnost chodu koně.
 - Může naprogramovat chybný pohybový vzorec klienta.
- Chybně vybraná poloha klienta na koni
 - Může způsobit i nenávratné přetížení. Je nutné vždy postupovat odborně dle logiky vývojových stádií vzpřimování.
 - Chybně zvolená poloha může klienta vzhledem k neadekvátní náročnosti demotivovat v další práci na sobě.
- Kůň bez specializačního výcviku
 - Není habituován na specifické prostředí a podněty působící při terapii, což může ovlivnit nejen bezpečnost terapie, ale i welfare koně.

(ČHS, 2015)

Dalším rizikovým faktorem může být nevhodně zvolený vodič koně. Vodič musí koně dobře znát, předpovídat potencionálně rizikové situace a umět jim přecházet. Zároveň přímo ovlivňuje kvalitu pohybových impulsů koňského hřbetu. Není proto možné, aby jím byla nezletilá osoba (Dvořáková et al., 2009). Riziková může být i neadekvátně dlouhá hipoterapeutická jednotka. Ta by neměla přesahovat 10 - 20 minut dle možností klienta. Přecenění klientových sil může mít za následek jeho kolaps a dlouhodobou rekonvalescenci.

Nepřijatelné je též jištění dětského klienta rodičem či asistovaný sed prováděný rodičem. Rodič bývá často osoba, která se u koní běžně nepohybuje a nemá dostatečně vyvinuté reflexy při krizových situacích. Může tak snadno dojít k úrazu rodiče či klienta (ČHS, 2015).

1.4.7.2 Z hlediska vedení hipoterapeutického týmu

- Podcenění náročnosti práce týmu
 - Vede k vyhoření zaměstnanců i koní, což se negativně odrazí na kvalitě terapie jako takové. Přetížení týmu bývá nejčastěji způsobeno touhou či nutností finančně zúročit práci koně a střediska, podceněním náročnosti práce týmu či neschopností odhadnout síly zaměstnanců.
- Rozdílné názory na výcvik koně
 - Mohou vést ke konfliktům v týmu, rivalitě, soutěživosti či šikaně. V neposlední řadě se negativně odrazí na welfare koně. Je vždy bezpodmínečně nutné určit jednotné zacházení s koněm při výcviku, běžné manipulaci i v praxi, které platí pro všechny členy týmu bez ohledu na osobní názory jednotlivce.

(Munnichová a Nerandžič, 2014)

1.5 Výcvik koně pro hipoterapii

1.5.1 Teorie výcviku

Dle Goodwina et al. (2009) by, vědecky vzato, trénink mohl být definován jako „úmyslná změna frekvence a/nebo intenzity specifických behaviorálních odpovědí.“ Toho lze dosáhnout formováním požadovaných reakcí prostřednictvím pozitivního či negativního podmiňování a habituace a korekcí nežádoucího chování prostřednictvím negativního podmiňování či pozitivního trestu.

Hodnota koně závisí na schopnosti správně reagovat na požadavky stanovené lidmi (Ahrendt et al., 2015). Cílem jakékoliv tréninkové metody by proto mělo být získat spolehlivé a bezpečné zvíře použitelné ke stanoveným účelům, přičemž by měl být eliminován stres zvířete na minimum. (Je však nutno podotknout, že při učení se 100% stresu vyhnout nelze). V mnoha případech však trénink není adekvátní k psychickým schopnostem a kapacitě učení koně, což zvyšuje stres zvířete a vede ke vzájemnému nepochopení, které může vyústit v konflikt. Příčinami konfliktního chování koní jsou nejčastěji protichůdné a nesrozumitelné signály, nepředvídatelnost a nekonzistentnost výcviku (Goodwin et al., 2009; McLean, 2007a; McGreevy et al., 2005). Příkladně dle Bartošové (2011) při drezuře pobídka v zádrži vede ke zmatení koně a k jeho následnému otupení. Pro welfare koně je důležité, aby byl výcvik vždy předvídatelný a zpětná reakce člověka na koně nebyla náhodná (McLean, 2007a).

Úspěšný a humánní trénink je možný jen tehdy, pokud trenér dokáže správně aplikovat teorii učení, etologii, psychologii a biomechaniku koně. Neméně důležité je také správné určení cílů a limitů použité tréninkové metody (Goodwin et al., 2009).

1.5.2 Typy učení využívané při výcviku koně

1.5.2.1 Negativní zpevnění

Nejčastějším typem učení využívaným ve výcviku koní je negativní podmiňování. Při negativním podmiňování je averzivní stimul nejčastěji simulován tlakem na část těla zvířete. Ve chvíli, kdy je získána požadovaná odpověď na averzivní stimul, dochází k jeho okamžitému odstranění, které je vnímáno jako odměna za požadovanou reakci (Ahrendt et al., 2015; Goodwin et al., 2009).

Výzkum Ahrendta et al. (2015) zaměřený na měření použité velikosti tlaku pro ustupování koně ze země ukazuje, že v průběhu prvního testovacího dne došlo k signifikantnímu poklesu velikosti síly, kterou bylo nutné vyvinout pro ustoupení koně, a zároveň velikost této síly byla v porovnání s následujícími testovacími dny průkazně vyšší. Toto potvrzuje, že koně se učí novým úkolům prostřednictvím negativního podmiňování. Hendriksen et al. (2011a) dále uvádí, že využití negativního zpevnění při výcviku je úspěšnější, než použití pozitivního zpevnění, vzhledem k tomu, že míra diskomfortu koně při využití negativního zpevnění se v čase snižuje, na rozdíl od pozitivního zpevnění, kde míra diskomfortu v čase stoupá.

Učení prostřednictvím negativního podmiňování je využíváno oběma typy výcviku (jak klasickým, tak tzv. přirozeným). Při práci ze sedla bývá averzivní stimul nejčastěji prezentován tlakem holení či otěžemi. Při práci ze země pak tlakem ruky či pomůcky na určité partie těla koně. Důležité je vždy správně aplikovat velikost tlaku a následně jeho uvolnění po získání požadované odpovědi. Je velmi pravděpodobné, že kůň bude na averzivní stimul reagovat stejným způsobem i v budoucnu (Ahrendt et al., 2015). Pokud je tlak správně aplikován, stačí k naučení nového vzorce pouze pět opakování (McLean, 2007c).

Reakce koní na tlak není vždy stejná - to je dáno citlivostí jedince, vyhodnocením míry nepříjemnosti použitého tlaku a také motivací stimulu ustoupit. Tlak musí být vždy aplikován postupně od jemného po silnější, dokud kůň nenabídne požadovanou reakci. I když kůň nereaguje na jemnou pobídku, je nutné s ní začít a tlak nadále stupňovat. Koni je tak nabídnuta možnost reagovat na jemnější podnět. Důležité je také správné načasování odstranění stimulu po korektní reakci koně. Nejčastější příčinou konfliktního chování koně bývá právě nesprávné načasování či absence uvolnění tlaku.

Při výcviku pomocí negativního podmiňování je také nutné dbát na důslednost. Pokud kůň reaguje na podnět nesprávně, je nutné ho opakovat tak dlouho, dokud se nedostaví požadovaná reakce (McLean, 2005; McLean, 2007c).

1.5.2.2 Pozitivní zpevnění

Většina tréninkových metod zvířat je založena na pozitivním podmiňování. To je dáno především charakterem výcviku, který si často udržuje určitý odstup od zvířete – především při tréninku zvířat v zoologických zahradách (vyjma slonů a velbloudů). U zvířete trénovaného pouze pozitivním podmiňováním jsou tolerovány určité chyby a v případě únikové reakce v důsledku strachu se jednoduše vyčkává, až se zvíře rozhodne vrátit.

Vzhledem k tomu, že kůň je jezdecké zvíře, je nutné při jízdě aktivně předcházet kritickým situacím a v případě nastalé stresové reakce zvíře ovládat prostřednictvím taktilních stimulů. Z tohoto důvodu se při výcviku koní využívá především negativní podmiňování (McGreevy and McLeen, 2010).

Nicméně, využití pozitivního podmiňování při tréninku jako doplňkové metody je pro welfare koně žádoucí (DeAraugo et al., 2014). Dle Lloyda and Lloyda (2013) zařazení pozitivního zpevnění do tréninku signifikantně zlepšuje výsledky učení.

Pozitivní zesílení je charakterizováno jako pozitivní zpevnění požadované odpovědi na podnět. Za atraktivní stimul je brána především potrava (pamlsek). Dále pohlazení a poplácání na krku či na hlavě. Přičemž role pohlazení či poplácání jako pozitivního stimulu je u koní sporná. Spíše by mohlo být řazeno do učení klasickým podmiňováním (McGreevy and McLeen, 2010; DeAraugo et al., 2014; Inees and McBride, 2008).

Pozitivní posílení je možné využít po požadované odpovědi na lehký averzivní stimul jako motivaci pro udržení této odpovědi a upevnění vztahu k člověku. Popřípadě při habituaci na specifické předměty (DeAraugo et al., 2014; Inees and McBride, 2008). Dle studie Inees and McBride (2008) zkoumající pozitivní a negativní podmiňování při rehabilitaci týraných poníků, vykazovala skupina poníků cvičená pozitivním podmiňováním signifikantně větší motivaci participovat při tréninku a vyšší explorativní typy chování v nových situacích a prostředí, což potvrzuje i studie Hendriksen et al. (2011b). Ta uvádí, že využití pozitivního zpevnění je výhodné především v potenciálně nebezpečných a stresových situacích (např. při nakládání do přepravníku).

1.5.2.3 Trest

Trest je vztahován k podnětu potlačujícímu nežádoucí chování. V této souvislosti lze rozlišit dva druhy trestu – negativní a pozitivní. Pozitivní trest je chápán jako zvyšování averzivních stimulů pro snížení nežádoucí reakce (př. použití biče, kopnutí, bouchnutí). Negativní trest jako odebrání chtěného (př. potrava). Na rozdíl od pozitivního či negativního zpevnění, pozitivní či negativní trest činí požadovanou reakci v budoucnu méně pravděpodobnou. Trest je často spojován s emocionálními stavy, jako je frustrace, strach či stres. Ty sice mohou v určité míře vést ke zlepšení učení, avšak ve větší míře mohou mít za následek negativní emocionální změny v chování zvířete a deprivaci vedoucí až k naučené bezmoci (McGreevy and McLean, 2010). Což potvrzuje i Yerkes Dodsonův zákon, který mimo jiné uvádí, že

zvyšující se mírou stresu klesá kognitivní schopnost (Valenchon, 2013). Z těchto důvodů by měl být trest ve výcviku používán pouze velmi zřídka a uváženě a jen v případech, pokud byly všechny ostatní možnosti vyčerpány (McGreevy and McLean, 2010).

1.5.2.4 Habituační proces

Habituační proces je způsob učení, který chrání před zbytečnými aktivitami, které organismus vyčerpávají. Při habituaci dochází ke snižování citlivosti a následnému vymizení reakce na opakující se averzivní stimul. Opakovaná zkušenost s nevýznamným podnětem nevede k nové reakci, ale tlumí reakci původní. Habituační proces není nevratný proces. Ve chvíli, kdy přestane nevýznamný podnět působit, se postupně obnovuje původní reakce – dochází k spontánní obnově předhabitučního stavu (Hanggi, 2005).

Habituační proces na nové, potencionálně strach nahánějící podněty je zásadní pro bezpečnost koně i jezdce. Dle Williams and Ashby (1995) jsou úrazy jezdce signifikantně spojeny právě se strachem koně. Dle studie Christensen et al. (2006) se ukázala jako nejvhodnější metoda zvládnání stresových situací postupné navykání na strach nahánějící stimuly.

1.5.2.5 Klasické podmiňování

Klasické podmiňování je typ učení, kdy původně nedůležité podněty nebo události jsou pravidelně spojovány se stimulem, který iniciuje určitý typ odpovědi. Výsledkem je vytvoření podmíněné reakce na dříve nedůležitý podnět, s absencí dříve použitého stimulu (Waran, 2002; Hanggi, 2005). Klasické podmiňování je trenéry často využíváno příkladně při lonžování, kdy použití pobídky bičem pro vyšší rychlost je postupně nahrazeno verbálním stimulem. Aby došlo k vytvoření podmíněné reakce na původně nedůležitý podnět (verbální stimul), je nutné, aby tento předcházel původnímu stimulu (bič). Na stejném principu je založena i pobídka sedem a vahou (McLean, 2007c; Hanggi, 2005). Klasické podmiňování je možné využít také pro pochvalu koně, kdy je určitý verbální (př. „dobře“) případně akustický (zvuk clickeru) podnět spojen s potravou (Hanggi, 2005; Waran, 2002).

Prostřednictvím klasického podmiňování lze dosáhnout tzv. dynamických stereotypů, kdy požadovaný výsledek jedné podmíněné reakce je stimulem pro další. Příkladem by bylo zjemňování reakce na tlak při práci ze země, kdy je tlak aplikován od nuly, tzn. přes mentální tlak po lehký fyzický tlak až k silnému tlaku. Po osvojení podmíněné reakce na působení

silného averzivního stimulu, se kůň naučí reagovat na slabší averzivní stimul, který předchází stimulu silnějšímu. Tímto lze docílit ustupování koně pouze na velmi lehký taktilní podnět či vizuální signál (Hollý a Hornáček, 2005), což ve své studii potvrzuje i Ahrendt et al. (2015).

1.5.3 Klasický trénink (KV)

Klasický trénink je nejrozmanitější metodou výcviku obsahující prvky používané již v antice až po moderní tréninkové přístupy, které jsou odlišné i mezi národy (McGreevy et al., 2009).

1.5.3.1 Základ klasického tréninku

Dle McGreevyho et al. (2009) klasický (kooperativní) tréninkový model pracuje s předpokladem ochoty či naopak „zlovolnosti“ koně a chyby koně chápe spíše jako odpor a vyhýbání zvířete než jako selhání lidského faktoru při tréninku. Tento model umožňuje aplikovat pokárání či trest za „špatné“ chování a odměnu za chování „dobré“. Trénink koně je chápán jako konfrontační proces, ve kterém je cílem trenéra koně ovládnout.

Mills and McDonnell (2005) společně s Goodwin et al. (2009) uvádí, že klasický trénink je založen na kombinaci operantního podmiňování a habituace. Dle Waran (2002) klasický trénink využívá při výcviku převážně negativní podmiňování, tedy využití averzivního stimulu pro získání požadované reakce. Na tomto principu je konstruována i uzdečka, která působí nekomfortně či bolestivě na několika místech hlavy / huby (brada, koutky úst, patro, jazyk). Motivace koně vyhovět požadavkům jezdce je založena na snaze uniknout před diskomfortem, který je způsoben tlakem udidla prostřednictvím ruky či holení jezdce (trenéři hovoří o hledání tzv. komfortní zóny).

Pokud kůň nereaguje na požadovaný pokyn, je žádoucí, aby byl potrestán bičem nebo nucen požadovaný pokyn konstantně opakovat (Marshall, 1989). Přehnaná bolest a strach při výcviku mohou mít ale za následek problémové chování koně jako je odmítnutí poslušnosti, vyhazování či vzpínání.

Problémové chování koně pak bývá chápáno jako chování vzpurné, které je nutné potrestat, ačkoliv se s největší pravděpodobností jedná o přirozenou reakci koně na pocit ohrožení plynoucí např. z nesprávného zacházení či špatně padnoucího postroje. Tento přístup vede k stupňování konfliktu a ohrožení welfare koně i bezpečnosti jezdce. Jako pozitivní podmínění je při klasickém výcviku aplikována převážně potrava (Waran, 2002).

1.5.4 Tréninková metoda Natural Horsemanship (NH)

„Natural horsemanship“ je do českého jazyka obvykle překládán jako „přirozená komunikace“, popřípadě je využíván název „horsemanship“. Pojem horsemanship však v překladu znamená jezdeckví a správně tak neznačí směr, kterým se tento typ tréninku ubírá. Nejvhodnějším překladem by proto mělo být „přirozené jezdeckví“, ačkoliv právě slovo „přirozené“ může být zavádějící a často bývá odbornou veřejností zpochybňováno s odůvodněním, že žádný trénink nemůže být pro zvíře přirozený. Slovem „přirozená“ může být chápána spíše filozofie výcvikové metody než metoda samotná. Historicky je kůň cvičen a využíván jako nástroj pro potřeby člověka. Ať již jako zdroj obživy, nástroj pro dopravu, zemědělství či válku. Natural horsemanship chápe koně spíše jako partnera než nástroj pro naplnění svých potřeb. Tento postoj je dán především vyspělostí společnosti a kulturním postojem k welfare zvířat (Goodwin et al., 2009).

1.5.4.1 „Etologický“ základ natural horsemanshipu

Mnoho uznávaných trenérů natural horsemanshipu považuje jako základ pro metody své práce osobní zkušenosti s pozorováním ať již volně žijících či domestikovaných koní. Svými poznatky opodstatňují smysl podnětů aplikovaných při tréninku a odpovědi na ně získaných.

Interakce mezi koňmi pozorovanými ve volné přírodě daly vzniknout etologickému základu tréninkových metod natural horsemanship (Henshall and McGreevy, 2014).

Natural horsemanship je možné dále dělit na Parelliho natural horsemanship, Silversand horsemansip, freestyle tréninkové metody a techniku Montyho Robertse (Visser et al., 2009).

První tři techniky jsou prakticky totožné. Při tréninku se využívá práce ze země formou učení ustupování na tlak, pohyb na dlouhém vodítku, habituace na děsivé podněty, jezdeckou výstroj a postupné navykání na váhu jezdce (Visser et al., 2009). Nejznámější představitel – Pat Parelli - zakládá svojí tréninkovou metodu především na budování důvěry a komunikace a individuálním přístupu ke každému koni. Ve výcviku využívá řeč těla a klade důraz na správnou interpretaci chování koně a následnou - pro koně srozumitelnou – reakci s absencí trestu. Je zakladatelem jedné z nejpoužívanějších technik natural horsemanshipu - „Parelliho sedmi her“, která se skládá z habituace na dotyky po celém těle, učení ustupování na taktilní i mentální tlak, práce na malém kruhu k udržování stejného tempa, rytmu a vzdálenosti a habituace na úzké prostory (Parelli, 1993).

Technika Montyho Robertse je založena na tezi, že při komunikaci člověka s koněm je klíčové používat posturální a behaviorální atributy dominantního koně (vůdce stáda). V důsledku této strategie se úspěšnými trenéry stávají ti, kteří se stali „vůdci stáda“ prostřednictvím vybudování vyššího hierarchického postavení než je postavení koně. Výsledkem je, že se kůň jakožto níže postavený v hierarchickém žebříčku, podvoluje požadavkům vůdčího jedince (člověka). Funkce trenéra je tedy iniciovat a kontrolovat interakci. Kůň se naopak jako níže postavený v hierarchii musí těmto požadavkům přizpůsobit. Při tréninku se nevyužívá trestu, výcvik je založen na vyvolání zájmu o spolupráci, přičemž zvířeti je znesnadňováno nechtěné a zjednodušeno požadované. K práci je využívána kruhová ohrada a techniky jazyk Equus (řeč těla používaná při komunikaci s koněm) a Join-up (napojení). Dále se při výcviku minimalizuje vokalizace a využívá se především taktilních a vizuálních podnětů, které jsou pro komunikaci koní charakteristické (Roberts, 2005; Goodwin et al., 2009).

Podrobný popis jednotlivých výcvikových metod natural horsemanshipu lze nalézt v bakalářské práci autorky (Chmelíková, 2013).

1.5.5 Srovnání jednotlivých metod

Obě výcvikové metody se navzájem liší svou filozofií. NH vychází z konspecifického modelu výcviku, kde je vztah koně k člověku založena na konceptu respektu, vůdcovství a budování důvěry s využitím komunikačních prostředků koně, etogramu a přirozeného instinktu koně.

KV vychází z kooperativního modelu, který pracuje s možností „zlovolnosti“ koně při tréninku a umožňuje aplikaci trestu za „špatné“ chování, případně pochvaly za „dobré“ chování (Warren-Smith and McGreevy, 2008).

Pro obě metody je klíčovým prvkem výcviku využití operantního – převážně negativního podmiňování, doplněného o habituaci a pozitivní podmiňování. U klasického výcviku je možné využít trest. Rozdíl lze nalézt v chápání problémového chování koně. NH jej vnímá jako selhání lidského faktoru, zatímco klasický model jako odpor a vyhýbání zvířete (McGreevy et al., 2009).

Dle Waran (2002) nejmarkantnějším rozdílem mezi metodami KV a NH je motivace koně zůstat v přítomnosti člověka. Kůň cvičený klasickými metodami zůstává v přítomnosti

člověka z důvodu držení na vodítku či ze strachu z udidla, na rozdíl od koně cvičeného NH, který přítomnost člověka aktivně vyhledává, což může mít pozitivní vliv i na manipulaci s koněm mimo trénink. Dále uvádí, že welfare koně cvičeného metodou NH nemusí být nutně lepší, než jedince cvičeného KV, avšak koně trénovaní NH se jeví jako spolehlivější na práci, vzhledem k tomu, že vykazují sníženou tendenci averzivních odpovědí včetně paniky.

1.5.5.1 Konfrontace s vědou

Koncept založený na sociálním chování koní je pro NH stěžejní, avšak tak, jak je definován, není etologií jako vědním oborem uznáván. Ačkoliv se trenéři při své práci odkazují na opakovaná pozorování koní, není zcela jasné, jak standardizované, opakovatelné a relevantní tato pozorování byla a zda by bylo možné výsledky pozorování aplikovat na všechny koně ve všech tréninkových kontextech. Ačkoliv je tato metoda s úspěchem aplikována, není podložena relevantními publikovanými studiemi (Henshall and McGreevy, 2014). McGreevy et al. (2005) uvádí, že tato metoda je kontroverzní a může být v rozporu s teorií učení.

Dle Waren – Smith and McGreevy (2008) je chování koně při práci v kruhové ohradě specifické a poukazuje spíše na výcvik pomocí negativního podmiňování než na vrozené sociální chování. Dle výzkumu Kreugera (2007) je chování Join-up vázáno pouze na kruhovou ohradu, na pastvině (mimo trénink) už k němu nedochází, což by naznačovalo, že se kůň při práci v kruhové ohradě mohl jednoduše naučit jak se tzv. chasingu (honění koně po kruhové ohradě k navázání kontaktu) vyhnout. Diskutabilní je také vysvětlení chování koně při „napojování“, které zahrnuje snížení krku, olizování a přežvykování. Dle Robertse (2005) se jedná o gesto podřízenosti, dle Kruegera (2007) je olizování a přežvykování gesto podřízenosti nezralých koní a není jasné, zda je možné toto vysvětlení aplikovat i na dospělé koně. Výsledky výzkumu založeného na zkoumání hierarchického postavení trenéra při výcviku koně ukazují, že doba, kterou kůň potřeboval pro napojení, se snižovala bez ohledu na změnu trenéra, což poukazuje spíše na naučené chování koně, než na vybudování hierarchického postavení mezi trenérem a koněm. Dále poukazuje na to, že grooming (společenské chování koní – vzájemná péče o srst, drbání, přenesené do vztahu člověka a koně) nezvyšuje pravděpodobnost následování, jak tvrdí zakladatelé metody, nicméně připouští, že může mít pozitivní vliv na zklidnění nervózních koní.

Sporná je také metoda „chasing“ pro navázání kontaktu v kruhové ohradě. Dle McDonnella and Havilanda (1995) hraje chasing v etogramu koní důležitou roli při budování dominantní

hierarchie ve skupině mladých koní (hřebců). Zakladatel této metody Roberts (2005) chasing vysvětluje jako simulaci chování alfa klisny, která vyhájí vzpurného jedince ze stáda. Naopak dle Goodwina et al. (2009) nebylo ve stádě nikdy pozorováno, že by si kůň vydobyl své postavení pronásledováním jiného jedince a tvrdí, že byla akademickými etology vyvrácena organizace stáda dle sociálních statusů a rituálních konfliktů, bližší citace však nejsou uvedeny.

Studie Visser et al. (2009) zkoumající vliv výcvikových metod na welfare koně prokazuje signifikantní rozdíl mezi KV a NH. Ačkoliv obě skupiny koní dosáhly stejných technických dovedností v krátkém časovém úseku, skupina koní cvičena KV vykazovala při ježdění vyšší nesení hlavy, vyšší tenzi, celkové zvýšení hladiny reaktivity a aktivity, než skupina koní cvičena NH. Toto chování je shodné s výkladem konfliktního chování při ježdění, které zahrnuje zvedání hlavy, zrychlené tempo, zkrácený krk a krok a dorzálně konkávní postavení zad, jež jsou dobrou výchozí pozicí pro útěk (McGreevy et al., 2005). Dále tato skupina vykazovala signifikantně nižší variabilitu tepové frekvence při „approaching testu“, což poukazuje na vyšší stres a strach z přítomnosti člověka. Naopak koně cvičení metodou NH vykazovali při tréninku signifikantně nižší napětí těla, nižší srdeční frekvenci a po delší čas docházelo k nesení hlavy ve střední relaxované poloze. Autor se domnívá, že nižší strach a stresové chování koní cvičených NH by mohlo být způsobeno tím, že metoda rozsáhleji využívá habituaci a postupné seznámení s lidmi a předměty a hodnotí ji jako pozitivní pro welfare koní při tréninku. Signifikantně nižší tepovou frekvenci koně při tréninku NH potvrzují i výzkumy Kedzierski et al. (2013), Kedzierski et al. (2014) a Fowler et al. (2012).

Kedzierski et al. (2013) ve své studii na emocionální odpovědi mladých koní na různé metody tréninku uvádí, že koně, kteří byli trénováni NH vykazovali signifikantně nižší emocionální reaktivitu a nižší tepovou frekvenci při prvním sedlání a jízdě pod sedlem než koně trénováni KV. Výzkum Fowler et al. (2012) tuto studii potvrzuje – při prvním sedlání a ježdění koně připravovaní NH vykazovali signifikantně nižší tepovou frekvenci než koně cvičení KV. Dále uvádí, že ačkoliv průměrná tepová frekvence při jezdeckém testu byla u obou skupin podobná, koně trénováni NH získali od nezávislých porotců vyšší ohodnocení za ochotu a poslušnost. Tato studie je ve shodě s Rozempolskou-Rucińskou et al. (2013), která uvádí, že metody NH dokážou eliminovat stres a emocionální napětí koně a zlepšují proces učení.

Fureix et al. (2009) ve své studii zkoumající vliv metod výcviku použitých při handlingu (výchovném působení na koně v raném věku) na emocionální reaktivitu a vztah mezi člověkem a koněm uvádí, že koně cvičení NH vykazovali signifikantně vyšší explorativní

chování a nižší vokalizaci při styku s neznámým předmětem a zároveň nižší emocionální reaktivitu při oddělení od skupiny než koně cvičení KV. Zároveň byl proveden „voluntary approach test“, při kterém bylo sledováno časové údobí, ve kterém se kůň přiblíží a kontaktuje neznámého nehybného člověka v ohradě. Výsledky uvádí, že koně cvičení NH potřebovali ke kontaktování člověka výrazně kratší dobu než koně cvičení KV. Dle autora se efekty jednotlivých tréninkových metod projeví při stresových situacích. Míra stresové reakce koně odráží kvalitu a charakteristiku vztahu k člověku. Proto nízký stupeň emocionální reaktivity ve stresových situacích je ukazatelem dobrého vztahu mezi člověkem a koněm. Z výsledků výzkumu je patrné, že se výcvik metodami NH jeví jako účinný prvek k navázání či zlepšení vztahu mezi člověkem a koněm a přispívá k větší míře bezpečí při manipulaci s koněm během stresové situace.

U výše uvedených studií bylo za klasickou metodu tréninku považováno lonžování koně. Po zvládnutí ovladatelnosti koně v klusu byl kůň navyknut na uzdečku a sedlo a dále lonžován. Po akceptování sedla obsednut a ježděn v kroku a klusu na lehké přílnutí. Kadzierski et al. (2013) uvádí dále práci v kruhovém trenažéru. Jako metoda NH byla zvolena práce v kruhové ohradě, učení ustupování na tlak a habituace na děsivé podněty.

Studie Fureix et al. (2009) jako klasické metody uvádí vodění na ohlávce z obou stran koně, desenzibilizace pomocí drbání (na uších, hlavě, krku a zádi), kartáčování, lonžování, nácvik zvedání nohou, pokládání podsedlové dečky na hřbet koně z obou stran a vodění s obříšníkem. Jako metoda NH byla zvolena rozsáhlá desenzibilizace na dotyk po celém těle (dlaní, vodítkem, hůlkou, plastovým sáčkem, plastovým sáčkem připevněným na hůlce a aluminiovou termofólií), učení ustupování na tlak při působení na různé části těla a lonžování bez pomůcek (na volno).

Zajímavé je porovnat i jednotlivé metody NH mezi sebou. Výzkum Kedzierskeho et al. (2014) srovnával emocionální vzrušení a míru stresu při prvním sedlání a obsednutí u koní trénovaných metodou Montyho Robertse (RP) a Parelliho natural horsemanshipem (SH). Byla hodnocena tepová frekvence a množství kortizolu ve slinách jako indikátory emocionální reaktivity koně. Výsledky ukázali, že koně trénovaní metodou RP vykazovali signifikantně vyšší průměrnou tepovou frekvenci a vyšší množství kortizolu ve slinách než koně SH pouze při prvním sedlání. V ostatních hodnotách se výsledky nelišily. Zároveň při použití RP metody bylo výsledků dosaženo za třikrát kratší dobu, než u SH techniky, což ukazuje, že míra stresu koní při použití RP metody je kompenzována kratší dobou tréninku, avšak z pohledu welfare koně je vhodnější využití metody SH.

1.6 Praktické využití výcvikových metod v hipoterapii

Sdružení pro pomoc zdravotně postiženým PIAFA Vyškov vydalo r. 1996 příručku hipoterapie, kde mimo jiné popisuje i výcvik hipoterapeutického koně. Kůň zařazený do terapie by měl mít absolvovaný základní všestranný remontní výcvik, ovládat základy práce pod sedlem, lonžování a práci v zápřahu. Vávrová (1996) dále uvádí, že lonžování je základním prvkem výcviku koně pro hipoterapii - připravuje koně na vedení na dvou lonžích, popřípadě u hlavy. Dále se zaměřuje na metody zvykání koně na rampu a nasedání klienta. Pro udržení dobré kondice a osvalení doporučuje práci v terénu 1 - 2x týdně a každodenní práci na jízdárně.

Ačkoliv se tato publikace jednotlivými prvky přípravy koně pro hipoterapii shoduje s dalšími autory, nepřináší ucelený systém přípravy koně pro terapeutické účely. Opomíjí habituaci koně na rušivé vlivy způsobené klientem či okolím, nezabývá se welfare koně při hipoterapii či důvěrou mezi člověkem a koněm, která je v terapii stěžejní. Hollý a Hornáček (2005) ve své knize zahrnují do výcviku koně pro hipoterapii již specializovaný výcvik využívající prvky natural horsemanshipu pro budování důvěry a lepší ovladatelnost koně při terapii. Konkrétně Parelliho sedm her či metody Join-up Monthyho Robertse. Na tyto techniky se odkazuje i další významná publikace (Gruntorádová, 2014) a jsou i součástí učiva hiporehabilitace na vysokých školách (Jiskrová et al., 2010). Tento fakt poukazuje na určitý vývoj ve výcviku koně pro hipoterapii a naznačuje větší orientaci na psychickou pohodu zvířete a jeho dlouhodobou využitelnost v terapii.

Výcvik koně by měl být veden individuálně dle plemenné příslušnosti koně, konstituční odolnosti, věku koně a typu vyšší nervové činnosti koně. Práce by měla probíhat beze spěchu a na bázi důvěry. Kůň nesmí být při práci s lidmi psychicky či fyzicky v tenzi. Je proto nutné, jak již bylo zmíněno, manipulaci s koněm sjednotit a brát ohled při výcviku a vlastní terapii na aktuálního stavu CNS koně (Hermannová a Špatný, 2014). Výcvik koně pro hipoterapeutické účely by se měl skládat z práce ze země, práce pod sedlem, lonžování, specifické přípravy na práci v hipoterapii, práce na dvou lonžích, zápřahu, případně těžkého tahu (<http://kone-hiporehabilitace.com/hiporehabilitacni-kun/>, 3. 3. 2016).

1.6.1 Budování důvěry a partnerství

Důvěra a partnerství hraje ve vztahu člověka a koně nepostradatelnou roli. Pro vytvoření oboustranně kladného vztahu je důležitá vlídnost, trpělivost, respekt a důslednost (Bartošová, 2008). Tento koncept nabízí metoda přirozené komunikace, při které se kůň učí postupně a nenásilnou formou seznamovat s prostředím a navazovat vztah s člověkem. Prostřednictvím přirozené komunikace lze získat základní principy, které jsou v hipoterapii klíčové – respekt, důvěru a pozornost. Díky filozofii výcviku, založeném na důslednosti a absenci trestu, lze docílit vybudování důvěry mezi člověkem a koněm a získat spolehlivého partnera pro hipoterapii. Vhodnou technikou je příkladně Parelliho sedm her, ze kterých lze profitovat i při nácviu dalších dovedností jako je vodění koně, korekce u rampy, snášení dotyků po celém těle, kontakt s klientem, habituace na okolní prostředí apod. (Hermannová a Špatný, 2014; Hollý a Hornáček, 2005; Hnilíčková, 2008).

Podrobné vysvětlení jednotlivých metod natural horsemanshipu a jejich implementace do výcviku koně pro hipoterapeutické účely lze získat v bakalářské práci autorky (Chmelíková, 2013).

1.6.2 Budování kondice

Cílem budování kondice koně je zvýšit odolnost proti fyzické zátěži, vybudovat pevné a pružné dorzální svalstvo a rovnováhu. Do výcviku koně je proto nutné zahrnout práci na jízdárně, v terénu, lonžování, případně záprah a těžký tah (<http://konehiporehabilitace.com/hiporehabilitacni-kun/>, 3. 3. 2016). Lonžování učí koně pravidelnosti a čistotě chodů, lepší koordinaci pohybů, rovnováze, práci hřbetu a končetin (Švehlová, 2016). Práce pod sedlem plní dvě funkce - zvládnutí základní příježděnosti a ovladatelnosti koně a nácviu správného pohybového stereotypu v kroku, který je důležitý pro hipoterapii. Práce v terénu vytváří vhodné prostředí pro budování kondice beze stresu a zároveň nutí koně k soustředění a pozornosti. Ideální průpravou je práce v kroku po kopcovitém terénu, kdy kůň rozvíjí a udržuje práci hřbetu a zároveň dochází k habituaci na okolní prostředí a rušivé vlivy (Hermannová a Špatný, 2014). Záprah a těžký tah slouží nejen jako zpestření práce, ale především k zapojování odlišných svalových skupin než při práci pod sedlem.

1.6.3 Uvykání na klienty

Po zvládnutí základní příježděnosti je důležité do výcviku zařadit jízdu bez sedla a následně koně uvykat na nezvyklé pohyby a projevy klienta na hřbetě prostřednictvím figurantů. Práce bez sedla koně připravuje na vlastní hipoterapii, při které sedí klient na holém hřbetě. Následně se zařazuje uvykání na polohování klienta, jeho zvýšené či snížené svalové napětí, nestabilitu, ztrátu rovnováhy a specifické projevy, které kůň nesmí vnímat jako hrozbu či povel ke zrychlení. Při habituaci je žádoucí zatížit celý hřbet koně - k tomuto účelu je možné využít voltizní cviky. Pro simulaci specifického chování klientů je možné zařadit tleskání, křik, výskání, tahání za hřívu, bouřlivé chválení apod. Koně zařazujeme do terapie až tehdy, když na tyto specifické projevy nereaguje psychickým či fyzickým napětím (Hermannová a Špatný, 2014; Hollý a Hornáček, 2005).

1.6.4 Přístupování k rampě

Rampu je vhodné využívat i mimo terapii v běžném provozu. Tak se přístupování v těsné blízkosti k rampě stane pro zvíře rutinou a bude ji brát jako samozřejmost. Koně lze nejprve s rampou seznámit z větší vzdálenosti. Pokud kůň na rampu nereaguje (přestane reagovat) je možné vzdálenost zkracovat a nechat koně seznámit se s rampou z bezprostřední blízkosti. Následuje seznámení se zvukem rampy a s přítomností jedné či více osob na rampě. Dále je možné přistoupit k učení přístupování k rampě v těsné blízkosti a klidného stání. Přistoupení v těsné blízkosti lze dosáhnout použitím dřevěné bariéry či kavalety, která se umístí tak, aby tvořila společně s rampou uličku přibližně 1 m širokou. Kůň je následně učen touto uličkou procházet a po zvládnutí cviku u rampy zastavovat a trénovat klidné stání. Posléze je možné přistoupit k nácviku nasedání a sesedání z rampy figurantem. Po zvládnutí figurant simuluje nasedání klienta s postižením (neohrabané nasedání, skřeky, nezvyklý pohyb na hřbetě apod.). Důležité je nepovedené pokusy přistoupení těsně k rampě netrestat a k výcviku přistupovat důsledně, vzhledem k tomu, že je tato dovednost klíčová a nelze se bez ní v hipoterapii obejít (Hermannová a Špatný, 2014; Vávrová, 1996).

Kůň by měl umět tolerovat nasedání z levé i pravé strany. V současné době je však upřednostňováno nasedání klienta z pravé strany koně, vzhledem k funkci levé mozkové hemisféry. Podněty zpracované levou mozkovou hemisférou jsou vyhodnocovány jako známé a méně nebezpečné. Levá hemisféra je také zodpovědná za klidné a soustředěné chování. Naopak pravá hemisféra je zodpovědná za sledování potencionálního nebezpečí (De Boyer

Des Roches et al., 2008). Dle studie Austina and Rogerse (2007) jsou koně vnímavější na přítomnost potenciálního nebezpečí, které se blíží z levé strany, než ze strany pravé - koně, ke kterým se blížil člověk s otevřeným deštníkem z levé strany, prchali do větší vzdálenosti, než při přibližování ze strany pravé. Tuto studii potvrzuje i výzkum Farmer et al. (2010).

1.6.5 **Vodění**

Ačkoliv je vodění bráno jako samozřejmost pro manipulaci s koněm, pro účely hipoterapie je tato dovednost zařazena do speciálního výcviku koně a je nutné ji dále nacvičovat. Dle Hermannové a Calty (2014) musí v hipoterapii vodění splňovat zachování konvexní biomechaniky hřbetu. Vzhledem k tomu, že páteř koně tvoří funkční celek, je pro správné pružení hřbetu důležité, aby hlava i krk koně byly nesené uvolněně a nebyly fixovány. Z tohoto důvodu upřednostňuje vedení koně u hlavy před vedením za koněm na dvou lonžích, ačkoliv jsou obě varianty možné. Cílem je dosáhnout relaxovaného stavu koně, při kterém dojde k pomalému poklesávání beder a tím účinné destabilizaci trupu klienta.

Kůň v hipoterapii musí být schopen svůj krok měnit dle požadavků vodiče (i do velmi pomalého tempa), respektovat zvolené tempo a plynule a klidně reagovat na povely (Dvořáková et al., 2009). Do výcviku je vhodné zapojit zkušeného koně, který udává rychlost a rytmus a dobře se orientuje v prostředí (nereaguje na podněty z prostředí). Cvičený kůň se tak učí habituovat na prostředí s eliminací stresu (Christensen, 2008). Později je vhodné koně učit samostatnosti. Pokud kůň není schopen samostatně pracovat, ale aktivita jeho hřbetu je pro terapii žádoucí, nadřazujeme biomechaniku hřbetu před samostatností a do terapie zařadíme dalšího koně jako doprovod. Dále se kůň učí zvládnout požadavky vodění s figurantem na hřbetě, který nejprve simuluje zdravého jezdce, později člověka s postižením. Dále je nutné ověřit toleranci na přítomnost většího počtu osob při terapii a toleranci na dotyky po celém těle během terapie (Hermannová a Špatný 2014; Holly a Hornáček, 2005).

1.6.6 **Habituace na vnější podněty**

V hipoterapii je kůň vystavován mnoha podnětům, které mohou zvíře zneklidňovat či vyděsit. Cílem habituace je eliminovat stres zvířete na minimum, prohlubovat důvěru k člověku a zároveň předcházet krizovým situacím způsobeným úlekem zvířete. Koně je nutné uvykat nejen na běžný provoz kolem stáje (auta, psi, traktor apod.) a prostředí hipoterapie, ale i na

specifické předměty či situace, s kterými se může při hipoterapii setkat. Vhodné je koně postupně seznámit s pomůckami klientů jako jsou berle, invalidní vozík, kočárek, deštník, pláštěnka, igelitová taška apod. Čím více předmětů, materiálů, zvuků a situací se kůň naučí tolerovat, tím se stává pro terapii cennějším. Vhodné je pro habituaci na specifické podněty využít metody přirozené komunikace (Sedm her, metoda Montyho Robertse), které si kůň již osvojil na začátku výcviku (Karásková, 2015; Hermannová, Špatný 2014).

Metodika

V rámci hiporehabilitačních středisek bylo učiněno pozorování koní v hiporehabilitačním provozu. Pro značný rozsah odvětví hiporehabilitace byla sledována pouze složka hipoterapie. Do výzkumu bylo zahrnuto celkem deset středisek provozujících hipoterapii v rámci Středočeského a Pardubického kraje a hl. m. Prahy. 80 % sledovaných středisek spadá pod členství ČHS, ačkoliv členství provozovatelů v ČHS nebylo hlavním předmětem zkoumání. Pozorování bylo provedeno celkem na 39 koních. V tabulce 1 jsou uvedeny počty pozorovaných koní v jednotlivých střediscích.

Hiporehabilitační středisko	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	Σ
Počet pozorovaných koní	5	5	5	3	5	2	4	4	2	4	39

Tabulka 2: Počty koní v jednotlivých střediscích, kteří byli zahrnuti do výzkumu. Pro zachování anonymity středisek jsou jejich názvy nahrazeny čísly.

První část výzkumu se zaměřila na chování koní při hipoterapeutické jednotce. Pozorování bylo prováděno za běžného chodu střediska, v podmínkách a prostředí, na která jsou zvířata zvyklá. Každý kůň byl hodnocen na základě kritérií, která částečně vycházela z pravidel Specializační zkoušky ČHS pro koně a pony zařazené do hipoterapie. K účelům pozorování byl vytvořen záznamový arch se třemi tematickými okruhy a osmi konkrétními podotázkami. Každá podotázka obsahovala nadefinované odpovědi hodnocené škálou od 1 do 5, přičemž 1 byla považována za nejlepší, 5 za nedostačující. Pro každého koně byl vypracován vlastní záznamový arch.

První okruh zahrnoval hodnocení chování koně při přípravě na hipoterapeutickou jednotku. Obsahoval tři konkrétní otázky, které hodnotily čištění koně - reakci na dotyk po celém těle, ustoupení koně - reakci na slovní povel či dotek a reakci na postrojování. Místem pozorování byla stáj případně úvaziště před stájí dle možností a zvyků jednotlivých středisek.

Druhý okruh se zabýval chováním koně před vlastní hipoterapeutickou jednotkou. Obsahoval dvě konkrétní otázky, které hodnotily reakci koně na povel a ochotu přistoupit těsně k rampě a reakci koně na manipulaci s klientem při nasedání a sesedání. Místem pozorování bylo prostranství před hiporehabilitační rampou.

Třetí tematický okruh hodnotil vedení koně a reakci na neobvyklé situace a pomůcky během terapie. Zahrnoval tři otázky, které zkoumaly reakci koně na vodiče, reakci koně na neobvyklý pohyb klienta na hřbetě koně a reakci koně na nenadálé situace během terapie (projíždějící vozidlo, nenadálé zvuky a předměty, přítomnost jiného zvířete, skupiny lidí, atp.). Místem pozorování byl areál či okolí areálu hiporehabilitačního střediska popřípadě – při nepřízní počasí - krytá jízdárna.

V následující tabulce je uveden celkový přehled hodnocených podotázek.

1.	Čištění- reakce na dotyk po celém těle
2.	Ustoupení koně- reakce na slovní povel či dotek
3.	Postrojování
4.	Reakce koně na povel a ochotu přistoupit těsně k rampě
5.	Reakce koně během manipulace s klientem při nasedání a sesedání
6.	Reakce koně na vodiče
7.	Reakce koně na neobvyklý pohyb klienta
8.	Reakce koně na nenadálé situace (auto, jiné zvíře, nenadálé zvuky, předměty atp.)

Tabulka 3: Přehled všech hodnocených podotázek.

Ve výzkumu bylo bráno v potaz, že kůň jakožto živý organismus vykazuje zcela přirozeně reakce na vnější podněty. Záměrem přípravy koně na hipoterapii a vlastní provoz v hipoterapii je dosáhnout cíleným výcvikem perfektní zvládnutí dané situace a důvěry ve vodiče, čímž lze přirozené reakce koně, které by mohly mít negativní vliv na průběh hipoterapie, značně eliminovat či úspěšně zvládnout bez větších obtíží. Z tohoto důvodu není zvýšená pozornost koně způsobená nenadálými podněty hodnocena negativně, pokud kůň bezprostředně poté dále v klidu následuje vodiče (pokračuje v hipoterapii).

Druhá část výzkumu obsahovala dotazník, který byl předložen v daném středisku – vzhledem k charakteru otázek dotazníkového šetření cvičiteli hiporehabilitačních koní. Každému koni přináležel jeden dotazník a to i v případě, že se jednalo o koně z totožného střediska. Dotazník obsahoval 23 otevřených otázek, na které bylo možné odpovědět nejčastěji pouze jednoslovně. Otázky byly rozděleny do pěti tematických okruhů: charakteristika koně, provoz koně v hipoterapii, příprava koně na hipoterapii (cílený výcvik), natural horsemanship a ČHS licence. Cílem dotazníkového šetření bylo zjistit typ a intenzitu dosaženého výcviku koně

a informace spojené s přípravou, prací a kompenzací pracovního nasazení zvířete zařazeného do hipoterapie.

Získaná data z první části výzkumu byla následně porovnáвана s informacemi z dotazníkového šetření. Dle výsledků dotazníkového šetření byli sledovaní koně rozděleni do dvou skupin dle typu dosaženého výcviku (klasický výcvik a výcvik metodami natural horsemanship). U těchto dvou skupin byla na základě výsledků pozorování hodnocena reakce koní na pokyny a psychická odolnost na potenciálně rušivé podněty. Pro statistické vyhodnocení reakce koně na pokyny byly zahrnuty podotázky 1, 2, 3, 4, 6 ze záznamového archu. Pro hodnocení psychické odolnosti podotázky 5, 7, 8. Výsledky analyzují vliv typu výcviku na způsobilost koně pro hipoterapii a potvrdí či vyvrátí příznivý vliv metody natural horsemanship na kvalitu výcviku koně pro hipoterapii a jeho welfare.

Dále byli dle výsledků dotazníkového šetření sledovaní koně rozděleni do dalších dvou skupin na základě získání Specializační zkoušky pro koně a pony zařazené do hipoterapie organizovanou ČHS (koně se Specializační zkouškou, koně bez Specializační zkoušky). U těchto dvou skupin bylo na základě výsledků pozorování hodnoceno, zda koně, kteří získali Specializační zkoušku, dosahovali korektnějšího chování při hipoterapii než koně bez Specializační zkoušky. Pro statistické šetření bylo použito všech osm podotázek ze záznamového archu.

Získaná data byla zpracována a vyhodnocena ve statistickém programu R Core Team (2016) - pomocí analýzy rozptylu ANOVA a vícerozměrné analýzy rozptylu MANOVA s hladinou významnosti 0,05 (Anděl, 1985).

Výsledky

1.7 Reakce koní na pokyny

Testovaný vzorek koní (Σ 39) byl rozdělen na dvě skupiny dle typu výcviku. Skupina koní cvičena metodami natural horsemanship (NH) činila 20 jedinců, skupina koní cvičena klasickým výcvikem (KV) činila 19 jedinců. Cílem výzkumu bylo zjistit, zda koně cvičení metodami NH vykazují korektnější reakce na pokyny než koně cvičení KV. Každý kůň byl hodnocen samostatně dle podotázek ze záznamového archu.

Pro účely testování byly vybrány následující podotázky ze záznamového archu:

1.	Čištění- reakce na dotyk po celém těle
2.	Ustoupení koně- reakce na slovní povel či dotek
3.	Postrojování
4.	Reakce koně na povel a ochotu přistoupit těsně k rampě
6.	Reakce koně na vodiče

Tabulka 3: Otázky ze záznamového archu vybrané k testování.

Ze stanovené stupnice hodnocení 1 - 5 byly použity hodnoty 1 - 4, přičemž u obou skupin byly tyto hodnoty zastoupeny. U jednoho koně z každé skupiny byla u podotázky č. 4. (Reakce koně na povel a ochotu přistoupit těsně k rampě) určena hodnota 0 (nepředvedeno). Jednalo se o dva pony, u kterých byli dětští klienti vysazováni na hřbet bez použití rampy. Jeden kůň ze skupiny KV byl hodnocen známkou 0 (nepředvedeno) u otázky č. 6. (Reakce koně na vodiče) z důvodu odvolání koně z hipoterapie vzhledem k jeho momentální nezpůsobilosti, která byla způsobena zvýšenou emocionální reaktivitou.

U obou skupin byla určena hodnota 1 jako modus. Rozdíl činila však její četnost v jednotlivých skupinách.

V tabulkách 4 a 5 jsou uvedeny četnosti jednotlivých známek u obou sledovaných skupin koní rozdělené dle sledovaných podotázek.

natural horsemanship						
podotázky / hodnocení	1	2	3	4	5	0
1.	17	3	0	0	0	0
2.	6	13	1	0	0	0
3.	14	6	0	0	0	0
4.	10	5	2	2	0	1
6.	15	4	1	0	0	0
Σ	62	31	4	2	0	1

Tabulka 4: Četnost jednotlivých známek u skupiny koní cvičených NH.

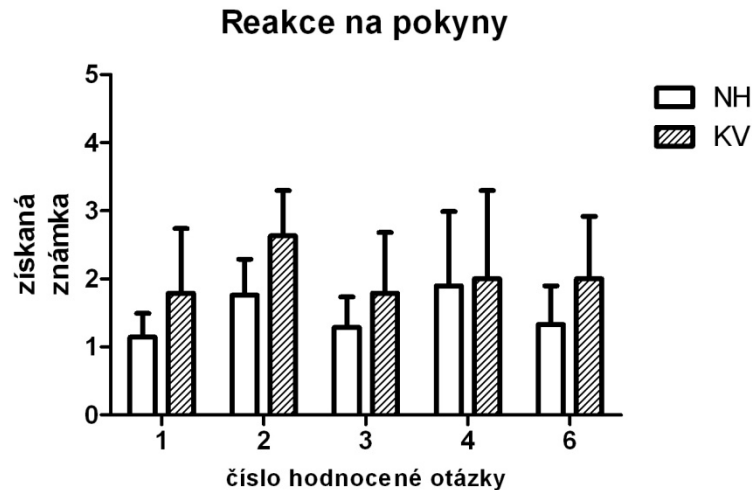
klasický výcvik						
podotázky / hodnocení	1	2	3	4	5	0
1.	11	1	7	0	0	0
2.	1	6	11	1	0	0
3.	10	3	6	0	0	0
4.	9	2	3	4	0	1
6.	4	9	4	1	0	1
Σ	35	21	31	6	0	2

Tabulka 5: Četnost jednotlivých známek u skupiny koní cvičených KV.

Průměrná celková známka skupiny NH činila 1,454, skupiny KV 2,042. Průměrné známky obou skupin dle jednotlivých podotázek jsou zaznamenány v tabulce 6 a graficky znázorněny v grafu 1.

podotázky	1.	2.	3.	4.	6.
Ø známky NH	1,150	1,750	1,300	1,789	1,300
Ø známky KV	1,789	2,632	1,789	2,000	2,000

Tabulka 6: Průměrné hodnoty známek dosažené u obou skupin (NH, KV) v jednotlivých podotázkách.



Graf 1: aritmetický průměr známek, které získali koně cvičení KV nebo NH. Na ose x jsou uvedena čísla hodnocených podotázek (viz Tabulka 3). Chybové úsečky znázorňují směrodatnou odchylku.

Výsledky statistické analýzy prokázaly, že koně cvičení metodami natural horsemanship vykazovali signifikantně korektnější reakce na pokyny ($p < 0,05$; $P=0,00199$) než koně cvičení klasickým výcvikem.

Zároveň analýza jednotlivých podotázek testování prokázala signifikantně korektnější reakce na pokyny u skupiny NH, u všech podotázek kromě podotázky č. 4. Reakce koně na povel a ochotu přistoupit těsně k rampě. V tabulce 7 jsou uvedeny jednotlivé hodnoty P u všech hodnocených podotázek.

podotázky	charakteristika podotázek	P
1.	Čištění- reakce na dotyk po celém těle	0,0124
2.	Ustoupení koně- reakce na slovní povel či dotek	0,000155
3.	Postrojování	0,0312
4.	Reakce koně na povel a ochotu přistoupit těsně k rampě	0,480
6.	Reakce koně na vodiče	0,00178

Tabulka 7: Hodnoty P u jednotlivých podotázek testování.

1.8 Psychická odolnost koní při setkání s potencionálně rušivými podněty

Dalším cílem statistické analýzy bylo zjistit, zda skupina NH vykazuje větší psychickou odolnost při setkání s potencionálně rušivými podněty než skupina KV.

Pro účely testování byly vybrány následující podotázky ze záznamového archu:

5.	Reakce koně během manipulace s klientem při nasedání a sesedání
7.	Reakce koně na neobvyklý pohyb klienta
8.	Reakce koně na nenadálé situace (auto, jiné zvíře, nenadálé zvuky, předměty atp.)

Tabulka 8: Otázky ze záznamového archu vybrané k testování.

Ze stanovené stupnice hodnocení 1 - 5 byly použity všechny hodnoty, přičemž hodnocení 4 a 5 bylo použito pouze u skupiny KV. U jednoho koně ze skupiny KV bylo u podotázek 5. (Reakce koně během manipulace s klientem při nasedání a sesedání) a 7. (Reakce koně na neobvyklý pohyb klienta) použito hodnocení 0 (nepředvedeno). Důvodem bylo odvolání koně z hipoterapie vzhledem k jeho momentální nezpůsobilosti, která byla způsobena zvýšenou emocionální reaktivitou. U skupiny NH byla určena hodnota 1 jako modus, u skupiny KV hodnota 2.

V tabulkách 9 a 10 jsou uvedeny četnosti jednotlivých známek u obou sledovaných skupin koní, rozdělené dle sledovaných podotázek.

natural horsemanship						
podotázky / hodnocení	1	2	3	4	5	0
5.	14	6	0	0	0	0
7.	17	3	0	0	0	0
8.	14	5	1	0	0	0
Σ	45	14	1	0	0	0

Tabulka 9: Četnost jednotlivých známek u skupiny koní cvičených NH.

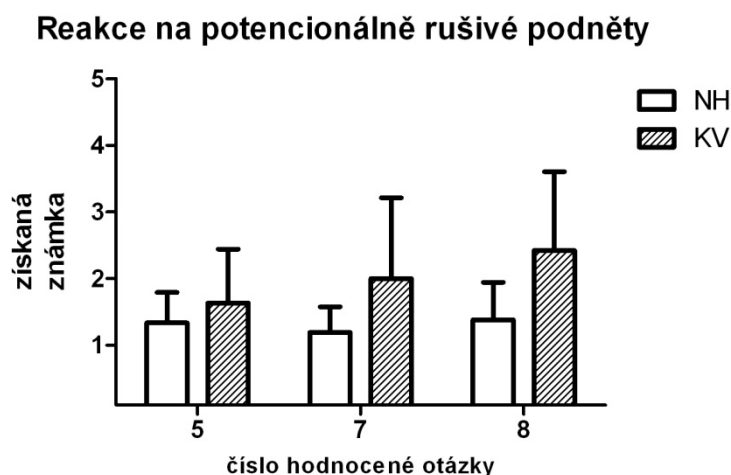
klasický výcvik						
podotázky / hodnocení	1	2	3	4	5	0
5.	8	7	3	0	0	1
7.	7	5	4	1	1	1
8.	4	9	1	4	1	0
Σ	19	21	8	5	2	2

Tabulka 10: Četnost jednotlivých známek u skupiny koní cvičených KV.

Průměrná celková známka u skupiny NH činila 1,283, u skupiny KV 2,018. Průměrné známky obou skupin dle jednotlivých podotázek jsou zaznamenány v tabulce 11 a graficky znázorněny v grafu 2.

podotázky	5.	7.	8.
Ø známky NH	1,300	1,200	1,350
Ø známky KV	1,632	2,000	2,421

Tabulka 11: Průměrné hodnoty známek dosažené u obou skupin (NH, KV) v jednotlivých podotázkách.



Graf 2: aritmetický průměr známek, které získali koně cvičení KV nebo NH. Na ose x jsou uvedena čísla hodnocených podotázek (viz Tabulka 8). Chybové úsečky znázorňují směrodatnou odchylku.

Výsledky statistické analýzy prokázaly signifikantně vyšší psychickou odolnost na potenciálně rušivé podněty u skupiny NH ($p < 0,05$; $P=0,000394$).

Zároveň analýza jednotlivých podotázek testování prokázala signifikantně vyšší psychickou odolnost na potenciálně rušivé podněty u skupiny NH u všech podotázek kromě podotázky č. 5. Reakce koně během manipulace s klientem při nasedání a sesedání. V tabulce 12 jsou uvedeny jednotlivé hodnoty P u všech hodnocených podotázek.

podotázky	charakteristika podotázek	P
5.	Reakce koně během manipulace s klientem při nasedání a sesedání	0,0563
7.	Reakce koně na neobvyklý pohyb klienta	0,0036
8.	Reakce koně na nenadálé situace	0,00103

Tabulka 12: Hodnoty P u jednotlivých podotázek testování.

1.9 Specializační zkouška pro koně a pony zařazené do hipoterapie

Pro účely dalšího testování byla skupina sledovaných koní ($\Sigma 39$) rozdělena na dvě skupiny dle absolvování Specializační zkoušky pro koně a pony zařazené do hipoterapie (licence) organizovanou ČHS. Skupina koní se Specializační zkouškou (LA) činila 19 jedinců, skupina bez Specializační zkoušky (LN) 20 jedinců. Ve skupině LA bylo 48,72 % koní cvičeno metodami natural horsemanship, ve skupině LN 51,28 %.

Cílem testování bylo zjistit, zda skupina koní s licencí ČHS vykazovala korektnější chování při hipoterapii než skupina, která neabsolvovala Specializační zkoušky ČHS. Pro účely testování bylo vybráno všech osm podotázek ze záznamového archu.

Ze stanovené stupnice hodnocení 1 - 5 byly použity všechny hodnoty, přičemž hodnocení 5 bylo použito u obou skupin. U skupiny LN bylo pětkrát použito hodnocení 0 (nepředvedeno) z důvodů uvedených již výše. U skupiny LA i LN byla určena hodnota 1 jako modus.

V tabulkách 13 a 14 jsou uvedeny četnosti jednotlivých známek u obou sledovaných skupin koní, rozdělené dle sledovaných podotázek.

skupina bez specializační zkoušky						
podotázky / hodnocení	1	2	3	4	5	0
1.	14	1	4	0	0	0
2.	2	12	6	0	0	0
3.	13	3	4	0	0	0
4.	5	3	4	6	0	2
5.	11	7	1	0	0	1
6.	8	8	2	1	0	1
7.	11	5	2	1	0	1
8.	7	10	1	1	1	0
Σ	71	49	24	9	1	5

Tabulka 13: Četnost jednotlivých známek u skupiny LN.

skupina se specializační zkouškou						
podotázky / hodnocení	1	2	3	4	5	0
1.	13	3	3	0	0	0
2.	5	7	6	1	0	0
3.	11	6	2	0	0	0
4.	14	4	1	0	0	0
5.	11	6	2	0	0	0
6.	11	5	3	0	0	0
7.	12	4	2	0	1	0
8.	11	4	1	3	0	0
Σ	88	39	20	4	1	0

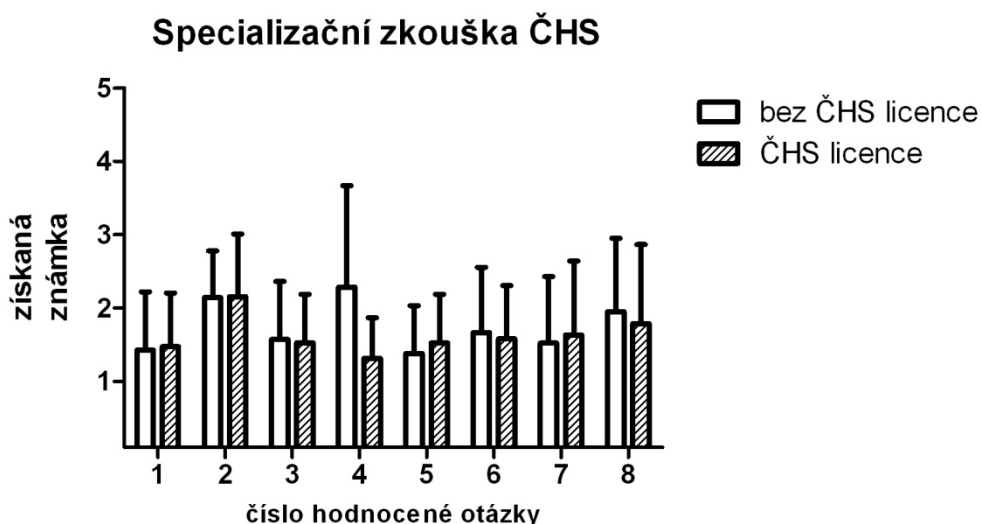
Tabulka 14: Četnost jednotlivých známek u skupiny LA.

Průměrná celková známka u skupiny LN činila 1,768, u skupiny LA 1,625.

Průměrné známky obou skupin dle jednotlivých podotázek jsou zaznamenány v tabulce 15 a graficky znázorněny v grafu 3.

podotázky	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Ø známky LN	1,450	2,200	1,550	2,350	1,400	1,700	1,550	1,950
Ø známky LA	1,474	2,158	1,526	1,316	1,526	1,579	1,632	1,789

Tabulka 15: Průměrné hodnoty známek dosažené u obou skupin (LN, LA) v jednotlivých podotázkách.



Graf 3 : aritmetický průměr známek, které získali koně s ČHS licencí a bez ČHS licence. Na ose x jsou uvedena čísla hodnocených podotázek (viz Tabulka 4). Chybové úsečky znázorňují směrodatnou odchylku.

Výsledky statistické analýzy neprokázaly signifikantní rozdíl mezi skupinou koní s licencí ČHS a bez licence ČHS ($p > 0,05$; $P = 0,139$). Zároveň analýza jednotlivých podotázek testování prokázala signifikantně korektnější chování koní s licencí ČHS pouze u podotázky č. 4. (Reakce koně na povel a ochotu přistoupit těsně k rampě). V tabulce 16 jsou uvedeny jednotlivé hodnoty P u všech hodnocených podotázek.

podotázky	charakteristika podotázek	P
1.	Čištění- reakce na dotyk po celém těle	0,672
2.	Ustoupení koně- reakce na slovní povel či dotek	0,856
3.	Postrojování	0,691
4.	Reakce koně na povel a ochotu přistoupit těsně k rampě	0,00432
5.	Reakce koně během manipulace s klientem při nasedání a sesedání	0,264
6.	Reakce koně na vodiče	0,922
7.	Reakce koně na neobvyklý pohyb klienta	0,900
8.	Reakce koně na nenadálé situace	0,824

Tabulka 16: Hodnoty P u jednotlivých podotázek testování.

Vzhledem k neúplnosti dat uváděných tazateli do dotazníků, nebylo možné relevantně vyhodnotit jeho všechny otázky. Z tohoto důvodu byly vyselektovány a použity pouze otázky mající přímý vztah s hypotézami práce.

Diskuze

V této práci bylo zkoumáno korektní chování koně při hipoterapii v souvislosti s typem použitého výcviku - klasický výcvik a natural horsemanship. Hodnocena byla reakce na pokyny a psychická odolnost koně na potenciaálně rušivé podněty. Dále bylo hodnoceno, zda je Specializační zkouška pro koně a pony zařazené do hipoterapie organizovaná ČHS zárukou kvalitně připraveného a spolehlivého koně.

1.10 Reakce koně na pokyny a potenciaálně rušivé podněty

Výsledky statistické analýzy prokázaly signifikantní korelaci mezi typem výcviku koně a korektním chováním při hipoterapii z pohledu reakce na pokyny i psychické odolnosti na potenciaálně rušivé podněty. Koně, při jejichž výcviku byly použity metody natural horsemanship, vykazovali signifikantně korektnější chování při hipoterapii než koně cvičení klasickým výcvikem.

Analýza jednotlivých podotázek prokázala signifikantně korektnější chování skupiny NH u šesti podotázek (1., 2., 3., 6., 7.). Dvě podotázky výzkumu (4. a 5.) nebyly vyhodnoceny jako signifikantní vzhledem k NH. Jednalo se o přistoupení k rampě a reakci koně během nasedání a sesedání klienta. U koní cvičených klasickým výcvikem se věnuje zvýšená pozornost (je nacvičováno) právě přistoupení k rampě a klidnému stání u rampy, vzhledem k tomu, že tento proces lze považovat při terapii za klíčový a nejkritičtější (Vávrová, 1996). Z tohoto důvodu nebyly pravděpodobně prokázány rozdíly mezi skupinami KV a NH. U ostatních dovedností jako je vodění, reakce na okolní prostředí, postrojování či dotyky po celém těle se předpokládá osvojení již v průběhu základního výcviku a dále se s jejich prohlubováním příliš nepracuje a dochází tak k podcenění specializační přípravy. I z těchto důvodů by bylo možné vysvětlit méně korektní chování koní cvičených pouze KV.

Ačkoliv jsou z pohledu využití teorie učení oba typy výcviku stejné - využívají jako hlavní nástroj negativní podmiňování doplněné pozitivním podmiňováním a habituací (McGreevy et al., 2009) - srovnávací studie uvádí rozdíly především v míře stresu cvičeného zvířete. Koně cvičení NH vykazovali při výcviku nižší tepovou frekvenci, nižší napětí těla a emocionální reaktivitu než koně cvičení KV (Visser et al., 2009; Kedzierski et al., 2013; Fowler et al.,

2012). Dle Visser et al. (2009) jsou koně cvičení NH vhodnější na práci právě z důvodu nižší emocionální reaktivity a vyšší spolehlivosti. Fowler et al. (2012) poukazuje na vyšší schopnosti učení koní při použití NH a považuje tento výcvik za více efektivní. Výsledky srovnávacích studií jsou shodné s výzkumem této práce z pohledu vyšší spolehlivosti koně a nižší emocionální reaktivity.

Výsledky výzkumu Fowler et al. (2012) uvádí u skupiny koní cvičených NH signifikantně vyšší hodnocení za provedení v překážkovém testu, flatwork testu (jednoduchý drezurní test) i freestyle testu. U posledních dvou testů byla zároveň u této skupiny zjištěna signifikantně nižší minimální tepová frekvence, která poukazuje na menší míru stresu. Vyšší hodnocení porotců mohlo souviset s lepší ovladatelností koně, s vyšší mírou spolupráce a jeho menší emocionální reaktivitou. Zjištění koresponduje s výzkumem této práce a mohlo by být aplikováno jako analogie na vlastní jednotku hipoterapie a přípravu na ni. Kone, při jejichž specializační přípravě byla použita metoda NH, vykazovali při hipoterapii signifikantně korektnější chování, podobně jako ve výzkumu Fowler et al. (2012).

Ze studií Visser et al. (2009), Kadziarsky, et al. (2013), Kadziarsky, et al. (2014) a Fureix et al. (2009) (přinášející poznatky o reakcích koní na potencionálně děsivé podněty) vyplývá, že koně cvičení NH vykazují signifikantně nižší stresovou reakci při styku s těmito podněty než koně cvičení KV. Výsledky této práce jsou s výše zmíněnými výzkumy ve shodě: koně, kteří byli cvičeni pomocí NH vykazovali korektnější chování (nižší emocionální reaktivitu) při setkání s potencionálně rušivými podněty než koně cvičení KV.

Dle Christensen et al. (2006) se jako zásadní pro zvládnutí stresových situací koně při výcviku jeví postupné uvykání na nové situace. Ve srovnávacích studiích Visser et al. (2009), Kadziarsky, et al. (2013), Kadziarsky, et al. (2014) a Fowler et al. (2012) bylo u koní cvičených NH oproti KV věnováno více času habituaci na dotyk po celém těle, učení ustupování na tlak, habituaci na nové podněty, jezdeckou výstroj i samotného jezdce, což odpovídá tezí zakladatelů této metody (Roberts, 2005; Parelli, 1993). Visser et al. (2009) se domnívá, že úspěch NH výcviku vyplývá právě z rozfázování jednotlivých prvků výcviku do menších kroků a věnování většího času uvykání na nové situace, předměty a osoby.

Výše uvedené studie, s kterými byly výsledky práce srovnávány, se však netýkaly hipoterapie - jednalo se vždy o simulaci experimentálních podmínek. Výsledky této práce nebyly nasimulovány, sběr dat proběhl při běžném provozu. Pozitivní vliv NH byl tedy prokázán i v reálných podmínkách praxe (hipoterapie).

Zakladatelé metod natural horsemanship ve svém výcviku vyzdvihují především vysokou důvěru koně v člověka a vzájemný respekt založený na absenci trestu. Výcvik se velmi detailně zabývá postupným učením ustupování na tlak či habituaci na potenciaálně děsivé podněty (Roberts, 2005; Parelli, 1993). Výzkum Fureix et al. (2009) zkoumal výše zmíněné - vztah mezi člověkem a koněm v souvislosti s typem použitého výcviku (KV a NH). Výsledky výzkumu ukazují, že koně cvičení NH vykazovali vyšší důvěru v člověka obecně (při setkání s neznámým nehybným člověkem v ohradě došlo k jeho kontaktování za výrazně kratší dobu než u koní cvičených KV). Zároveň při izolaci od skupiny koně cvičení NH vykazovali nižší emocionální reaktivitu a nižší vokalizaci. Autor uvádí, že nízký stupeň emocionální reaktivity při stresových situacích (izolace od skupiny, setkání s neznámým člověkem či předmětem) je ukazatelem dobrého vztahu mezi člověkem a koněm. Dále podotýká, že NH se jeví jako účinná metoda při navázání či zlepšení vztahu s člověkem. Výsledky výzkumu jsou ve shodě s výsledky této práce: koně cvičení NH vykazovali vyšší důvěru v člověka, která se projevila korektnějším chováním při setkání s potenciaálně rušivými podněty, v situaci izolace od skupiny a s neznámými lidmi (klienty a jejich doprovodem).

Práce v hipoterapii - ačkoliv je provozována pouze v kroku - je pro koně velmi náročná (Hollý a Hornáček, 2005). Koně lze pro tyto účely využít pouze čtyři hodiny denně (ČHS, 2009), přičemž Hermannová (2016, pers. comm.) uvádí, že pro dlouhodobé udržení psychické kondice koně doporučuje využití pouze dvě hodiny denně. Dále uvádí, že koně, u kterých došlo k podcenění welfare jsou zpravidla po pár letech z terapie vyřazováni z důvodu nespolehlivosti vzhledem k psychické labilitě, v horším případě v terapii stále působí, což lze považovat za hazardování především se zdravím klientů a celého hipoterapeutického týmu, nehledě na psychický stav zvířete. Dalším důležitým negativním faktorem může být využití koně mimo terapii (výuka jízdy začátečníků, voltiž, využití v oddílu apod.), které je běžně praktikováno (pers. obs.).

Vzhledem k náročnosti terapie by měl být kladen velký důraz na péči o psychický i fyzický stav koně, který by vedl k jeho dlouhodobé využitelnosti v terapii a zároveň na typ výcviku pro specializační přípravu na hipoterapii. Výsledky výzkumu této práce naznačují, že vhodnou výcvikovou metodou pro účely hipoterapie by mohl být NH, vzhledem ke kladnému vlivu na welfare koně a zjištěnou spolehlivost a ovladatelnost v souvislosti s hipoterapeutickým provozem.

1.11 Specializační zkouška ČHS

Ačkoliv je pozitivní vliv natural horsemanshipu na welfare koní mnoha studii prokázán (Visser et al., 2009; Kedzierski et al., 2013; Kedzierski et al., 2014; Fowler et al., 2012) a jeví se jako vhodný pro přípravu koně na hipoterapii, není vyžadován vzhledem k chybějícím závazným pokynům pro výcvik. ČHS sice v ČR působí jako zastřešující organizace hiporehabilitace, avšak její pravomoce jsou i vzhledem k charakteru organizace pouze malé. ČHS se ze své pozice snaží podmínky hipoterapie v ČR standardizovat prostřednictvím metodik, standardů a doporučení. Provozování hipoterapie však není členstvím v ČHS podmíněno, takže veškeré pokusy o sjednocení a normování jsou pouze na bázi dobrovolnosti provozovatelů tato doporučení dodržovat.

ČHS v roce 2012 zavedla Specializační zkoušku pro koně a pony zařazené do hiporehabilitace (která se následně dělí dle specializace na HT, AVK a PPK). Tato zkouška má prověřit vhodnost koně pro terapii a klientům zaručit bezpečnost terapie a erudovanost střediska. Zkouška je však povinná pouze pro střediska, která se ucházejí o status „Středisko doporučené hiporehabilitace“ či „Středisko praktické výuky“. Pro ostatní členská i nečlenská střediska je pouze doporučena (ČHS, 2014).

Cílem dalšího zkoumání této práce bylo zjistit, zda je Specializační zkouška skutečně zárukou kvalitně připraveného koně vhodného pro hipoterapii. Výsledky výzkumu neprokázaly signifikantně korektnější chování u takto prověřených koní.

Možným důvodem pro tento výsledek může být i skutečnost, že zkouška je udělována doživotně (ČHS, 2012). Není jisté, zda koně, kteří zkoušku složili v roce 2012, budou vykazovat stejné chování i o několik let později. Jistou zárukou by mohl být fakt, že licence ČHS, kterou kůň obdrží je vázána na konkrétního poskytovatele. Ve chvíli prodeje kůň licenci ztrácí (ČHS, 2014). Není však v moci ČHS kontrolovat, zda se podmínky využití, zátěže a celkového managementu hipoterapeutického střediska v čase nezměnily.

Otázkou zůstává, jestli ČHS licence tak jak je v současné době nastavena, nemůže (být nechtěně) v očích klientely působit spíše diskreditačně pro střediska, která licenci nemají, ale služby poskytují stejně kvalitně.

Pouze u jedné podotázky (z osmi hodnocených) bylo prokázáno, že koně se licenci ČHS vykazují signifikantně korektnější chování. Jednalo se o otázku č. 4 - „Reakce koně na povel a ochotu přistoupit těsně k rampě“. Tento výsledek může být ovlivněn skutečností, že pět koní bez Specializační zkoušky bylo u tohoto bodu hodnoceno známkou čtyři (tedy druhou nejhorší možnou). Jednalo se o jedince, kteří se využívají i k jiným, než terapeutickým účelům a hipoterapie činí v rozvrhu jejich aktivit menší podíl. Z tohoto důvodu by bylo možné předpokládat, že koně - vzhledem k jiným prioritám využití - nebyli na specifické požadavky terapie příliš připravováni. V tomto bodě se pravděpodobně také ukázal význam Specializační zkoušky. Je možné, že koně, kteří mají problémy k rampě přistoupit, střediska ke zkoušce nepřihlašují, protože jsou si vědoma potencionálního neúspěchu při testování. Bylo by možné tedy tvrdit, že koně, kteří jsou přihlášení na tuto zkoušku, mají osvojené alespoň do určité míry požadované dovednosti.

Psychická i fyzická zdatnost koně a tím i bezpečnost terapie je za této situace na zodpovědnosti každého střediska. Cvičitel koní pro hipoterapii by měl být schopen koně nejen na terapii připravit, ale starat se i o jeho welfare v provozu hipoterapie. Dle Standardů ČHS (2015) musí mít cvičitel koní pro hipoterapii zkoušky základního jezdeckého výcviku (ZZJV) nebo cvičitelskou licenci ČJF, popřípadě být absolventem profesního vzdělání jezdece - chovatele koní. Takto vzdělaný člověk však nemusí být zárukou kvalitně připraveného koně pro hipoterapii, vzhledem k odlišnosti prostředí a využití koně oproti běžnému jezdeckví.

Kůň pro hipoterapii by měl být kromě korektně stavěného pohybového aparátu především psychicky odolný a schopný vykonávat práci ve specifickém prostředí (Vávrová, 2000; Casková, 2008). Jako takový může mít pouze základní jezdecký výcvik. Důležitá je specializační příprava, o které profesionální jezdec či licencovaný cvičitel nemusí mít velké povědomí, nehledě na to, že osoby absolvující ZZJV nebo jezdeckou licenci ČJF nejsou nikterak prověřováni ve výcviku koně. Z tohoto důvodu se jeví požadavek ČHS jako ne zcela smysluplný. Naopak na vysokoškolský obor zoorehabilitace, který se specializuje na výcvik zvířat pro terapie, ČHS zdá se zapoměla.

Vědecké poznatky o hipoterapii jsou zaměřeny převážně na vliv terapie na jednotlivá zdravotní postižení klientů (Casady and Nichols – Larsen, 2004; Lechner et al., 2003; Bronson et al., 2010). Vzhledem k tomu, že kvalita hipoterapie a s ní i terapeutický vliv na klienta je úzce spjat s adekvátně připraveným zvířetem, bylo by vhodné věnovat větší pozornost i studiím, které se zabývají kvalitou výcviku koně pro hipoterapii, typem použitého

výcviku a welfare koně. Díky dalším vědeckým poznatkům by bylo možné hipoterapii snadněji legislativně ukotvit jako metodu fyzioterapie a s ní zavést i standardy, které by závazně určovali adekvátní specializační výcvik koně vedoucí k odpovídajícímu welfare a tím i dlouhodobé využitelnosti zvířete v terapii.

Závěr

Práce se zabývala zhodnocením výcvikových metod používaných při výcviku koně pro hipoterapii (klasický výcvik a natural horsemanship) v souvislosti s požadovanými dovednostmi a korektním chováním koně při hipoterapeutické jednotce. Dále byla popsána role ČHS jakožto zaštiťujícího orgánu hiporehabilitace v ČR, její vliv na korektní provozování a standardizaci hipoterapie. V souvislosti s touto problematikou bylo hodnoceno, zda je Specializační zkouška pro koně a pony zařazené do hipoterapie organizovaná ČHS (licence) zárukou kvalitně připraveného koně.

- Bylo prokázáno, že koně, při jejichž výcviku byla použita metoda natural horsemanship vykazovali korektnější chování při hipoterapii z hlediska reakce na pokyny a reakce na potencionálně rušivé podněty.
- Nebylo prokázáno, že koně s licencí ČHS vykazují korektnější chování při hipoterapii než koně bez licence ČHS.

Z výsledků práce vyplývá, že některé kroky ČHS, které mají standardizovat podmínky hipoterapie, nejsou zcela funkční. Je patrné, že závazná standardizace metodiky výcviku by mohla mít v tomto ohledu velký potenciál. S ohledem na kladný vliv natural horsemanshipu na chování koně při hipoterapii zjištěný v této práci, by bylo při případném sestavování závazné metodiky výcviku vhodné tuto metodu zařadit. Vzhledem k nedostatku studií zabývajících se problematikou výcviku koně pro hipoterapii by zároveň bylo žádoucí věnovat tomuto tématu větší pozornost.

Zdroje použité literatury

- Ahrendt, L. P. Labouriaub, R. Malmkvist, J. Nicol, Ch. J. Christensen, J. W. 2015. Development of a standard test to assess negative reinforcement learning in horses. *Applied Animal Behaviour Science*. 169. 38 - 42.
- Anděl, J. 1985. *Matematická statistika*. Praha. SNTL.
- Austin, N. P. & Rogers, L. J. 2007. Asymmetry of flight and escape turning responses in horses. *Laterality*. 12 (5). 464 - 474.
- Bartošová, J. 2008. Svítání nad chováním koní. *Bulletin OS Svítání*. 2 (3). 9 - 11.
- Bronson, C. Brewerton, K. Ong, J. Palanca, C. Sullivan, S. J. 2010. Does hippotherapy improve balance in persons with multiple sclerosis: a systematic review. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*. 46 (3). 347 - 353.
- Casady, R. L. Nichols – Larsen, D. S. 2004. The Effect of Hippotherapy on Ten Children with Cerebral Palsy. *Pediatric Physical Therapy*. 16 (3). 165 - 172.
- Casková, V. ed. 2010. *Sborník referátů ze semináře Aktuální problémy v chovu a šlechtění koní v ČR*. Mendelova univerzita v Brně. Brno. 96. ISBN: 978-80-7375-447-1.
- Casková, V. 2008. Stav hiporehabilitačních koní v ČR. *Bulletin OS Svítání*. 2 (3). 2.
- Copová, R. Lantelme, V. Výcvik a výběr koně. [online]. OS Svítání. [cit. 2016-24-03]. Dostupné z: <http://www.os-svitani.cz/priprava.php>.
- Česká hiporehabilitační společnost. [online]. [cit. 2014-10-17]. Dostupné z: <http://hiporehabilitace-cr.com/>.
- Česká hiporehabilitační společnost. „Co je středisko praktické výuky“?. [online]. [cit. 2015-02-16]. Dostupné z: <http://kurzy-hiporehabilitace.com/praxe/>.
- Česká hiporehabilitační společnost. Členství v ČHS. [online]. [cit. 2015-10-06]. Dostupné z: <http://hiporehabilitace-cr.com/>.

- Česká hiporehabilitační společnost. Etický kodex pracovníka v hiporehabilitaci. [online]. 30. 11. 2013. [cit. 2014-10-17]. Dostupné z: <http://hiporehabilitace-cr.com/eticky-kodex-pracovnika-v-hiporehabilitaci/>.
- Česká hiporehabilitační společnost. Hiporehabilitační kůň. [online]. [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://kone-hiporehabilitace.com/hiporehabilitacni-kun/>.
- Česká hiporehabilitační společnost. Řád ochrany zvířat při veřejném vystoupení koní – při hiporehabilitačních činnostech organizovaných Českou hiporehabilitační společností. [online]. 18. 5. 2009. [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://hiporehabilitace-cr.com/rad-ochrany-koni/>.
- Česká hiporehabilitační společnost. Specializační zkouška pro koně a pony zařazené do hiporehabilitace - metodika. [online]. 30. 5. 2014. [cit. 2016-02-12]. Dostupné z: <http://kone-hiporehabilitace.com/specializacni-zkousky/>.
- Česká hiporehabilitační společnost. Specializační zkouška pro koně a pony zařazené do hiporehabilitace - metodika. [online]. 2012. [cit. 2012-08-11]. Dostupné z: <http://kone-hiporehabilitace.com/specializacni-zkousky/>.
- Česká hiporehabilitační společnost. Standard kvality hipoterapie. [online]. 30. 1. 2015. [cit.: 2015-12-08]. Dostupné z: <http://hiporehabilitace-cr.com/standardy-kvality-pro-hipoterapii/>.
- Česká hiporehabilitační společnost. Vzdělávání. [online]. [cit. 2015-01-16]. Dostupné z: <http://kurzy-hiporehabilitace.com/>.
- De Boyer Des Roches, A. Richard - Yris, M. A. Henry, S. Ezzaoui, M. Hausberger, M. 2008. Laterality and emotions: Visual laterality in the domestic horse (*Equus caballus*) differs with objects' emotional value. *Physiology & Behavior*. 94. 487 - 490.
- DeAraugo, J. McLean, A. McLaren, S. Caspar, G. 2014. Training methodologies differ with the attachment of humans to horses. *Journal of Veterinary Behavior*. 5. 235 - 241.
- Dvořáková, T. Janura, M. Svoboda, Z. Elfmark, M. 2009. The Influence of the leader on the movement of the horse in walking during repeated hippotherapy sessions. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*. 39 (3). 43 - 50.

- Farmer, K. Krueger, K. Byrne, R. W. 2010. Visual laterality in the domestic horse (*Equus caballus*) interacting with humans. *Animal Cognition*. 13 (2). 229 - 238.
- Fowler, V. Kennedy, M. Marlin, D. 2012. A Comparison of the Monty Roberts Technique with a Conventional UK Technique for Initial Training of Riding Horses. *Anthrozoös*. 25 (3). 301 - 321.
- Fureix, C. Pagès, M. Bona, R. Lassalle, J. M. Kuntz, P. Gonzalez, G. 2009. A preliminary study of the effects of handling type on horses' emotional reactivity and the human - horse relationship. *Behavioural Processes* 82. 202 - 210.
- Goodwin, D. McGreevy, P. Waran, N. McLean, A. 2009. How equitation science can elucidate and refine horsemanship techniques. *The Veterinary Journal*. 181. 5 - 11.
- Gruntorádová, H. (ed). *Základy Hipoterapie*. Profí Press. s.r.o. Praha. 168 s. ISBN.: 978-80-86726-57-1.
- Hanggi, E. B. 2005. The Thinking Horse: Cognition and Perception Reviewed. *AAEP PROCEEDINGS*. 51. 246 - 256.
- Hendriksen, P. Elmgreen, K. Ladewig, J. 2011a. Horse training: is there a difference between positive and negative reinforcement concerning effectiveness and stress related symptoms?. In.: Dierendonck, M. Cocq, P. Visser, K. (eds). *7th International Equitation Science Conference*. Wageningen Academic Publishers. The Netherlands. p. 95.
- Hendriksen, P. Elmgreen, K. Ladewig, J. 2011b. Trailer-loading of horses: Is there a difference between positive and negative reinforcement concerning effectiveness and stress-related signs?. *Journal of Veterinary Behavior*. 6 (5). 261 - 266.
- Henshall ,C. McGreevy, P. D. 2014. The role of ethology in round pen horse training. *Applied Animal Behaviour Science*. 155. 1 - 11.
- Hermannová, H. Calta. T. 2014. Podmínky výběru koně pro terapeutické využití. In: Gruntorádová, H. (ed). *Základy Hipoterapie*. Profí Press. s.r.o. Praha. p. 13 - 20. ISBN.: 978-80-86726-57-1.
- Hermannová, H. Špatný, F. 2014. Výcvik koně pro terapeutické využití. In: Gruntorádová, H. (ed). *Základy Hipoterapie*. Profí Press. s.r.o. Praha. p. 38 - 65. ISBN.: 978-80-86726-57-1.

- Hermannová, H. 12. 1. 2016. pers.comm.
- HETI. About HETI. [online]. [cit. 2016-01-05]. Dostupné z: <http://www.frdi.net/about.html>.
- Hniličková, R. 2008. Anglický plnokrevník v hipoterapii. OS Svítání. Bulletin OS Svítání. 2 (3). 6 - 7.
- Hollý, K. Hornáček, K. 2005. Hipoterapie - Léčba pomocí koně. MONTANEX. a.s. Ostrava - Mariánské Hory. 293. ISBN.: 80-7225-190-2.
- Chmelíková, B, 2013. Přirozený výcvik koní a jeho vliv na psychickou pohodu zvířete. ČZU. FAPPZ. Praha.
- Christensen, J. W. Rundgren, M. Olsson, K. 2006. Training methods for horses: Habituation to a frightening stimulus. Equine Veterinary Journal. 38 (5). 439 - 443.
- Christensen, J. W. Malmkvist, J. Nielsen, B. L. Keeling, J. 2008. Effects of a calm companion on fear reactions in naive test horses. Equine Veterinary Journal. 40 (1). 46 - 50.
- Innes, L. McBride, S. 2008. Negative versus positive reinforcement: An evaluation of training strategies for rehabilitated horses. Applied Animal Behaviour Science. 112. 357 - 368.
- Jiskrová, I. Casková, V. Dvořáková, T. 2010. Hiporehabilitace. Mendelova univerzita. Brno. 147 s. ISBN: 978-80-7375-390-0.
- Karásková, K. 2015. Training Horses for Hippotherapy in Early Care. In: HETI XV. International Congress of Horses in Education and Therapy. Aletheia University. Taiwan. p. 153 - 157.
- Kędzierski, W. Janczarek, J. Stachurska, A. 2013. Gender - related heart rate response to natural and conventional training methods in Purebred Arabian horses. 8 (2). e12.
- Kędzierski, W. Wilk, I. Janczarek, I. 2014. Physiological response to the first saddling and first mounting of horses: comparison of two sympathetic training methods. Animal Science Papers and Reports. 32 (3). 219 - 228.
- Kluwer, C. HETI History. [online]. FRDI. 2003. [cit. 2016-07-02]. Dostupné z <http://www.frdi.net/history.html>.

- Krueger, K. 2007. Behaviour of Horses in the Round Pen Technique. Applied Animal Behaviour Science. 4. 162 - 170.
- Lantelme, V. Hiporehabilitační organizace. [online]. OS Svítání. srpen 2008. [cit. 2016-07-02]. Dostupné z: <http://www.os-svitani.cz/hiporehabilitacni-organizace.php>.
- Lantelme, V. Smíšková, Š. Léčba koňmi: 2. rozvoj hiporehabilitace ve světě. [online]. Equichannel. 2009a. [cit. 2016-07-02]. Dostupné z: <http://www.equichannel.cz/lecba-konmi-2-rozvoj-hiporehabilitace-ve-svete>.
- Lantelme, V. Smíšková, Š. Léčba koňmi: 3. Rozvoj hiporehabilitace v Čechách. [online]. Equichannel. 2009b. [cit. 2015-04-12]. Dostupné z: <http://www.equichannel.cz/lecba-konmi-3-rozvoj-hiporehabilitace-v-cechach>.
- Lechner, H. E. Feldhaus, S. Gudmundsen, L. Hegemann, D. Michel, D. Zäch, G. A. Knecht, H. 2003. The short - term effect of hippotherapy on spasticity in patients with spinal cord injury. Spinal Cord. 41. 502 - 505.
- Lloyd, S. J. Lloyd, S. 2013. The effect of primary positive reinforcement administered by a TriggerTreater™ on the learning ability of the ridden horse. Journal of Veterinary Behaviour. 8 (2). 14 - 15.
- Marshall, L. M. 1989. In: Waran, N. (ed). 2002. The Welfare of Horses. Kluwer Academic Publishers. Dordrecht. ISBN: 0-306-48215-0.
- McDonnell. S. M. Haviland, J. C. S. 1995. Agonistic ethogram of the equid bachelor band. Applied Animal Behaviour Science. 43. 147 - 188.
- McGreevy, P. D. McLean, A. Warren-Smith, A. K. Waran, N. Goodwin, D. 2005. Defining the terms and processes associated with equitation. In: Proceedings of the First International Equitation Science Symposium. Melbourne. Australia. pp.110 - 143.
- McGreevy, P. D. Oddie, C. Burton, F. L. McLean, A. N. 2009. The horse - human dyad: Can we align horse training and handling activities with the equid social ethogram?. The Veterinary Journal. 181. 12 - 18.
- McGreevy, P. McLean. A. 2010. Equitation Science. Blackwill Publishers. United Kingdom. Chicester. 328. ISBN: 1405189053.

- McLean, A. N. 2005. The positive aspects of correct negative reinforcement. *Anthrozoös: A multidisciplinary journal of the interactions of people and animals*. 3. 245 - 254.
- McLean, A. N. Mentality Principle. Australian Equine Behavioral Center. [online]. 2007a. [cit. 2015-30-03]. Dostupné z: <http://www.aebc.com.au/articles/23/>.
- McLean, A. N. Pressure Principle. Australian Equine Behavioral Center. [online]. 2007c. [cit. 2015-30-03]. Dostupné z: <http://www.aebc.com.au/articles/30/>.
- Mills, D. S. McDonnell, S. M. (eds). 2005. *The Domestic Horse: The Origins, Development and Management of its Behaviour*. Cambridge University Press. Cambridge. p. 264. ISBN: 9780521891134.
- Munnichová, D. Nerandžič, Z. 2014. Terapeut a tým. In: Gruntorádová, H. (ed). *Základy Hipoterapie*. Profí Press. s.r.o. Praha. p. 13 - 20. ISBN.: 978-80-86726-57-1.
- NARHA. About Path Intl. [cit. 2016-07-02]. Dostupné z: <http://www.pathintl.org/about-path-intl/about-path-intl/what-is-path-intl>.
- Nerandžič, Z. Calta, T. 2014. Vybrané aspekty terapie prostřednictvím koně. In: Gruntorádová, H. (ed). *Základy Hipoterapie*. Profí Press. s.r.o. Praha. p. 13-20. ISBN.: 978-80-86726-57-1.
- Parelli, P. 1993. *Natural Horse - man - ship*. Western Horseman. Augusta. 224. ISBN: 1-57584-712-2.
- Podrápská, J. 2011. Management organizace (střediska) s provozem hiporehabilitace. In.: *Sborník referátů ze semináře 9. Koneference o hiporeabilitaci*. Mendelova univerzita v Brně. Brno. p. 76 - 78. ISBN.: 978-80-7375-555-3.
- Powell, D. M. Bennett - Wimbush, K. Peeples, A. Duthie, M. 2008. Evaluation of Indicators of Weight - Carrying Ability of Light Riding Horses. *Journal of Equine Veterinary Science*. 28 (1). 28 - 33.
- Roberts, M. 2005. *Průvodce nenásilným výcvikem koní*. IKAR. 241. ISBN.: 80-249-0584-1.
- Rozempolska - Rucińska, I. Trojan, M. Kosik, E. Próchniak, T. Górecka - Bruzda, A. 2013. How “natural” training methods can affect equine mental state? A critical approach - a review. *Animal Science Papers and Reports*. 31 (3), 185 - 194.

- Švehlová, D. Kůň na lonži. [online]. [cit. 2016-01-15]. Dostupné z: <http://www.dominika-svehlova.cz/lonzovani.php>.
- Valençon, M. Lévy, F. Fortin, M. Leterrier, Ch. Lansade, L. 2013. Stress and temperament affect working memory performance for disappearing food in horses, *Equus caballus*. *Animal Behaviour*. 86 (6). 1233 - 1240.
- Vávrová, E. Podrábská, J. Vlachová, M. 1996. Povídaní o hipoterapii. Vyškov: Sdružení pro pomoc zdravotně postiženým PIAFA Vyškov. 34. ISBN: 8023801686.
- Vávrová, E. Příprava koně pro hipoterapii. [online]. Equichannel. 4. 1. 2000. [cit. 2016-22-02]. Dostupné z: <http://www.equichannel.cz/priprava-kone-pro-hipoterapii>.
- Velemínský, M. ed. 2007. Zooterapie ve světle objektivních poznatků. DONA s.r.o. České Budějovice. 335. ISBN: 978-80-7322-109-6.
- Visser, E. K. Van Dierendonck, M. Ellis, A. D. Rijksen, Ch. Van Reenen, C. G. 2009. A comparison of sympathetic and conventional training methods on responses to initial horse training. *The Veterinary Journal*. 181. 48 - 52.
- Waran, N. (ed). 2002. *The Welfare of Horses*. Kluwer Academic Publishers. Dordrecht. ISBN: 0-306-48215-0.
- Warren-Smith, A. K. McGreevy, P. D. 2008. In: McGreevy, P. D. Oddie, C, Burton, F. L. McLean, A. N. 2009. The horse - human dyad: Can we align horse training and handling activities with the equid social ethogram?. *The Veterinary Journal*. 181. 12 - 18.
- Williams, F. Ashby, K. 1995. Horse related injuries. *V.I.S.S. Hazard*. 23. 1 - 16.

Seznam tabulek a grafů

Tabulka 1: Bodová stupnice Specializační zkoušky ČHS	16
Tabulka 2: Počty koní v jednotlivých střediscích, kteří byli zahrnuti do výzkumu. Pro zachování anonymity středisek jsou jejich názvy nahrazeny čísly.	38
Tabulka 3: Otázky ze záznamového archu vybrané k testování.	41
Tabulka 4: Četnost jednotlivých známek u skupiny koní cvičených NH.	42
Tabulka 5: Četnost jednotlivých známek u skupiny koní cvičených KV.	42
Tabulka 6: Průměrné hodnoty známek dosažené u obou skupin (NH, KV) v jednotlivých podotázkách.	42
Tabulka 7: Hodnoty P u jednotlivých podotázek testování.	43
Tabulka 8: Otázky ze záznamového archu vybrané k testování.	44
Tabulka 9: Četnost jednotlivých známek u skupiny koní cvičených NH.	44
Tabulka 10: Četnost jednotlivých známek u skupiny koní cvičených KV.	45
Tabulka 11: Průměrné hodnoty známek dosažené u obou skupin (NH, KV) v jednotlivých podotázkách.	45
Tabulka 12: Hodnoty P u jednotlivých podotázek testování.	46
Tabulka 13: Četnost jednotlivých známek u skupiny LN.	47
Tabulka 14: Četnost jednotlivých známek u skupiny LA.	47
Tabulka 15: Průměrné hodnoty známek dosažené u obou skupin (LN, LA) v jednotlivých podotázkách.	48
Tabulka 16: Hodnoty P u jednotlivých podotázek testování.	49
Graf 1: Reakce na pokyny.	43
Graf 2: Reakce na potenciaálně rušivé podněty.	45
Graf 3: Specializační zkouška ČHS.	48

Přílohy

1.12 Vlastní chování koně při hipoterapii – záznamový arch

Pozorování vychází z požadavků pro získání hipoterapeutické licence ČHS.

1. Hodnocení koně při práci ve stáji

- Čištění- reakce na dotyk po celém těle
- Ustoupení koně- reakce na slovní povel či dotek
- Postrojování

2. Přistoupení k rampě

- reakci koně na povel a ochotu přistoupit těsně k rampě
- reakce koně během manipulace s klientem při nasedání a sesedání

3. Vedení koně a reakce na neobvyklé situace a pomůcky během terapie

- Reakce na vodiče
- Reakce koně na neobvyklý pohyb klienta
- Reakce koně na nenadálé situace (auto, jiné zvíře, nenadálé zvuky, předměty atp.)

Hodnoticí škála 1 - 5:

1. vynikající (bez jakékoliv negativní reakce, naprostá soustředěnost koně nutná pro hipoterapii, 100% korektní chování v souvislosti s hipoterapií)
2. velmi dobrý (bez negativní reakce)
3. dobrý (kůň spolupracuje s vodičem, vykazuje však známky nelibosti, skleslosti, apatie, strachu)
4. dostatečný (negativní reakce na povel vodiče, nutnost většího zásahu vodiče pro poslušnost koně)
5. nedostatečný (výrazná negativní reakce, odmítnutí poslušnosti, agrese, stres, nutnost odvolání koně z hipoterapie)

Veškerá níže uvedená hodnocení se vztahují k reakcím koně na daný podnět či situaci. Je nutné brát v potaz, že kůň jakožto živý organismus vykazuje zcela přirozeně reakce na vnější podněty. Záměrem přípravy koně na hipoterapii a vlastní provoz v hipoterapii je dosáhnout

cíleným výcvikem perfektní zvládnutí dané situace a bezmezná důvěra ve vodiče, čímž lze přirozené reakce koně, které by mohly mít negativní vliv na průběh hipoterapie značně eliminovat či úspěšně zvládnout bez větších obtíží.

Hodnocení koně při práci ve stáji

1. Čištění- reakce na dotyk po celém těle:

1. kůň stojí v klidu (přiměřeně živému tvor, který má své přirozené potřeby), nereaguje negativně na dotyk po celém těle
2. kůň stojí v klidu, při dotyku na citlivých místech (slabina, břicho) dává uši dozadu
3. kůň stojí, při dotyku na citlivých místech (slabina, břicho) vykazuje známky nelibosti (ocas, uši)
4. kůň uhýbá čištění, vykazuje známky nelibosti
5. kůň reaguje na dotyk agresivně, bouřlivě (kousání, kopání)

2. Ustoupení koně- reakce na slovní povel či dotek

1. kůň pohotově ustupuje na slovní povel a mentální tlak (ukázání rukou či bičíkem, lusknutí) bez známky nelibosti
2. kůň ustupuje na povel a lehký fyzický tlak bez známky nelibosti
3. kůň ustupuje na povel a silnější fyzický tlak (bez/se známkami nelibosti)
4. kůň ustupuje jen na silné odtlačení (bez/se známkami nelibosti)
5. Kůň na povel nereaguje, reaguje agresivně, bouřlivě

3. Postrojování

1. kůň stojí v naprostém klidu (přiměřeně živému tvor, který má své přirozené reakce a potřeby), nevykazuje známky negativního chování či nelibosti při postrojování
2. kůň stojí v klidu, při dotahování podbřišníku (nasazování uzdečky) mírná známka nelibosti (uši)
3. kůň stojí, při dotahování podbřišníku (nasazování uzdečky) známka nelibosti (uši, ocas)
4. kůň uhýbá postroji, vykazuje známky nelibosti (uši, ocas)
5. výrazné problémy s postrojováním, kůň vykazuje známky agrese (kousání, kopání)

Přistoupení k rampě

4. Reakci koně na povel a ochotu přistoupit těsně k rampě

1. kůň v klidu a ochotně následuje vodiče, přistupuje těsně k rampě, není nutná další korekce koně u rampy
2. kůň v klidu a ochotně následuje vodiče, přistupuje těsně k rampě, na srovnání vodičem reaguje bez většího podráždění /nelibosti
3. kůň následuje vodiče, je nutná větší korekce u rampy, při srovnání kůň vykazuje známky nelibosti (uši)
4. kůň následuje vodiče/následuje s větším úsilím vodiče/následuje neochotně, na srovnání u rampy reaguje podrážděně (uši, ocas)
5. kůň odmítá následovat vodiče či absolutní odřeknutí poslušnosti při rovnání u rampy, agrese (kousání, kopání)

5. Reakce koně během manipulace s klientem při nasedání a sesedání

1. při „nakládání“ klienta kůň nevykazuje sebemenší známky negativního chování (stojí v klidu, neustupuje od rampy)
2. při „nakládání“ klienta stojí kůň v klidu, neustupuje od rampy, ale uši
3. při „nakládání“ klienta kůň stojí u rampy, vykazuje známky nelibosti (uši, ocas)
4. při „nakládání“ klienta je kůň neklidný, ustupuje od rampy (je nutný zásah vodiče/pomocníka), vykazuje známky strachu či podráždění
5. při „nakládání“ klienta kůň odmítá poslušnost, agrese, strach

Vedení koně a reakce na neobvyklé situace a pomůcky během terapie

6. Reakce koně na vodiče

1. kůň v klidu následuje vodiče, respektuje zvolené tempo a povely
2. kůň v klidu následuje vodiče, respektuje zvolené tempo a povely, ale má tendenci „zaobírat se“ vodičem (strkání nosem, loudění pamlsku)
3. Kůň následuje vodiče, vykazuje však známky nevole při daných povelích, změně tempa (uši, ocas), často zvedá hlavu, zastavuje se
4. Kůň má tendenci nerespektovat zvolené tempo, předcházet vodiče, žrát travu či vykazuje známky podráždění při daných povelích, vedení vyžaduje nasazení vodiče

5. Kůň nerespektuje vodiče, kouše, kope, odmítá spolupracovat

7. Reakce koně na neobvyklý pohyb klienta

1. kůň nereaguje na nezvyklý pohyb/ projev klienta na hřbetě
2. kůň reaguje na nezvyklý pohyb/projev klienta „sklopením uší“
3. kůň reaguje na nezvyklý pohyb/projev klienta šviháním ocasu, sklopenýma ušima
4. kůň reaguje na nezvyklý pohyb/ projev klienta zastavením + uši, ocas, nozdry
5. kůň reaguje bouřlivě/ agresivně na pohyb/ projev klienta (vykopávání, vzpínání, odmítnutí pohybu vpřed)

8. Reakce koně na nenadálé situace (auto, jiné zvíře, nenadálé zvuky, předměty atp.)

1. kůň nereaguje na nenadálé situace/reaguje zvýšenou pozorností, ale bezprostředně dále v klidu následuje vodiče
2. kůň reaguje na nenadálé situace zvýšenou pozorností, je nutná větší korekce vodiče
3. kůň reaguje na nenadálé situace úlekem, frkáním, zastavením
4. kůň reaguje na nenadálé situace nepřiměřenou úlekovou reakcí (uskočení bez únikové reakce)
5. kůň reaguje na nenadálé situace úlekovou a následně únikovou reakcí

1.13 Dotazník

Charakteristika koně:

- Věk koně:
- Pohlaví:
- Plemeno:

Provoz koně v hipoterapii:

- Kolik dní v týdnu v průměru kůň pracuje v hipoterapii?
- Kolik hodin týdně v průměru pracuje kůň v hipoterapii?
- Používá se kůň i k jiným účelům než k hipoterapii? (př. oddíl, voltiž, výuka ježdění, tah)
- Pokud ano, v jakém poměru?
- Jak je zvířeti kompenzována práce v hipoterapii? (výběh, pastva, vyjížděky)
- Jak dlouho již hipoterapii provozuje?

Příprava koně pro hipoterapii:

- V kolika letech začal kůň s přípravou na hipoterapii?
- Jak dlouho cílený výcvik trval?
- Kolik hodin týdně byl kůň na práci v hipoterapii cíleně připravován?
- Kolik hodin týdně je kůň (již v provozu) na hipoterapii cíleně připravován?
- Jaké metody byly použity při výcviku na hipoterapii- prvky přirozené komunikace, klasický výcvik, kombinace

Přirozená komunikace (natural horsemanship):

- Pokud byla použita přirozená komunikace, které metody, techniky (perelli- sedm her, práce v kruhové ohradě dle Robertse atp.)
- Považujete prvky horsemanshipu při výcviku za důležité? Pomohly vám zkvalitnit práci s koněm (výcvik)?
- Které prvky přirozené komunikace považujete při výcviku za klíčové? Proč?

ČHS licence:

- Má kůň ČHS licenci?
- Jaké metody výcviku jste na přípravu využili?
- Jak dlouho byl kůň na licenci celkem připravován?
- Kolik hodin týdně v průměru?

- Jak byste hodnotili důležitost licence pro praxi?
- Je licence dle vašeho pohledu skutečně dlouhodobou zárukou kvalitního koně vhodného pro hipoterapii?

1.14 Tabulky

Následující tabulky ukazují dosažené známky v jednotlivých podotázkách u všech koní zařazených do výzkumu (Σ 39). Z důvodu zachování anonymity nejsou uvedeny názvy středisek a k identifikaci koní slouží čísla. Tabulky jsou rozděleny dle typu výcviku koní a doplněny o informaci o dosažené Specializační zkoušce ČHS (licence).

natural horsemanship									
kůň	licence	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	ne	1	2	1	4	2	1	2	2
2	ne	1	2	1	3	2	3	1	1
3	ne	1	2	2	4	2	2	1	2
4	ne	1	2	2	3	2	2	1	2
5	ano	1	1	1	2	2	1	2	3
6	ano	1	2	1	1	2	1	2	2
7	ne	1	1	2	1	1	1	1	2
8	ne	1	1	1	1	1	1	1	1
9	ano	1	2	1	2	1	2	1	1
10	ano	2	2	2	1	1	1	1	1
11	ano	1	2	1	1	1	1	1	1
12	ano	1	2	1	1	1	1	1	1
13	ano	1	1	2	2	1	2	1	1
14	ano	1	1	2	1	1	1	1	1
15	ano	2	1	1	1	1	1	1	1
16	ne	1	2	1	0	1	1	1	1
17	ne	1	3	1	2	1	1	1	1
18	ne	2	2	1	2	1	1	2	1
19	ne	1	2	1	1	1	1	1	1
20	ne	1	2	1	1	1	1	1	1

klasický výcvik									
kůň	licence	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
21	ne	1	2	1	4	2	2	1	2
22	ne	3	3	3	3	3	4	3	4
23	ano	1	1	1	1	1	1	1	1
24	ne	1	3	1	0	1	2	4	2
25	ne	1	3	3	4	1	3	3	2
26	ne	3	2	1	3	1	2	2	2
27	ne	3	2	3	4	0	0	0	5
28	ne	1	2	1	2	2	2	2	2
29	ne	3	3	3	4	2	2	2	2
30	ano	3	3	2	1	3	1	3	1
31	ano	1	3	1	1	2	3	1	2
32	ano	1	2	1	2	1	1	2	2
33	ano	3	2	3	1	2	3	5	2
34	ano	1	3	1	1	2	2	1	4
35	ano	1	3	1	1	2	2	1	4
36	ano	2	3	2	3	3	3	1	4
37	ne	1	3	1	1	1	2	1	3
38	ano	1	3	3	1	1	2	2	1
39	ano	3	4	2	1	1	1	3	1