

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI  
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálněpedagogických studií

DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Vliv hipoterapie na rozvoj dětí se speciálními  
vzdělávacími potřebami**

Karin Rozsypalová

Olomouc 2024

Vedoucí práce: Mgr. Eva Urbanovská, Ph.D.

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně pod vedením Mgr. Evy Urbanovské, Ph.D., a výhradně s použitím citovaných zdrojů literatury a dalších odborných zdrojů.

V Olomouci dne .....

.....

Karin Rozsypalová

**Poděkování:**

Ráda bych poděkovala vedoucí mé diplomové práce, Mgr. Evě Urbanovské, Ph.D., za odborné vedení, vřelý přístup a cenné rady, které mi byly nápomocné během psaní této práce. Dále bych ráda poděkovala Mgr. Monice Babincové za umožnění výzkumného šetření v hipoterapeutickém centru, které provozuje, a také rodičům klientů, kteří byli ochotni se tohoto výzkumného šetření zúčastnit.

*„Proč rád jezdím na koni? Protože je to nejrychlejší tělocvik. To se cvičí najednou celé tělo – ruce, nohy, plíce, srdce. Jen to zkuste!“*

*Tomáš Garrigue Masaryk*

## ANOTACE

|                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| <b>Jméno a přímení:</b> | Karin Rozsypalová                   |
| <b>Pracoviště:</b>      | Ústav speciálněpedagogických studií |
| <b>Vedoucí práce:</b>   | Mgr. Eva Urbanovská, Ph.D.          |
| <b>Rok obhajoby:</b>    | 2024                                |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Název práce:</b>                | Vliv hipoterapie na rozvoj dětí se speciálními vzdělávacími potřebami  |
| <b>Název v angličtině:</b>         | The influence of hippotherapy on development of children with special educational needs  |
| <b>Zvolený typ práce:</b>          | Diplomová  |
| <b>Anotace práce:</b>              | Diplomová práce pojednává o možnostech vlivu hipoterapie na rozvoj dětí s různými speciálními vzdělávacími potřebami. Kapitoly teoretické části jsou zaměřeny na vysvětlení animoterapie a hiporehabilitace se zaměřením na hipoterapii, včetně výcviku koně pro terapeutické využití a konkrétní speciální vzdělávací potřeby. Práce zkoumá efektivitu hipoterapie jako alternativní terapeutické metody.   |
| <b>Klíčová slova:</b>              | Hipoterapie, kůň, děti, speciální vzdělávací potřeby, mozková obrna, Downův syndrom, vzácná genetická onemocnění   |
| <b>Anotace v angličtině:</b>       | The thesis discusses the potential impact of the influence of hippotherapy on development of children with various special educational needs. The chapters of the theoretical part are focused on explaining animal-assisted therapy and equine-assisted rehabilitation with a focus on hippotherapy, including horse training for therapeutic use and specific special educational needs. The thesis examines the effectiveness of hippotherapy as an alternative therapeutic method. |
| <b>Klíčová slova v angličtině:</b> | Hippotherapy, horse, children, special educational needs, cerebral palsy, Down syndrome, rare genetic diseases   |
| <b>Přílohy vázané v práci:</b>     | Příloha č. 1 - Nákresy poloh na koni<br>Příloha č. 2 - Fotodokumentace<br>Příloha č. 3 - Informovaný souhlas   |
| <b>Rozsah práce:</b>               | 74 stran + přílohy   |
| <b>Jazyk práce:</b>                | Čeština  |

# Obsah

|   |           |
|---|-----------|
| Úvod.....   | 8         |
| <b>I. TEORETICKÁ ČÁST.....</b>                            | <b>9</b>  |
| <b>1. Animoterapie.....</b>                               | <b>9</b>  |
| 1.1 Základní charakteristika animoterapie.....            | 9         |
| 1.2 Metody animoterapie.....                              | 10        |
| <b>2. Hiporehabilitace.....</b>                           | <b>13</b> |
| 2.1 Terminologie.....                                     | 13        |
| 2.2 Léčebné pedagogicko-psychologické ježdění (LPPJ)..... | 14        |
| 2.3 Parajezdectví.....                                    | 14        |
| 2.4 Hipoterapie.....                                      | 15        |
| 2.4.1 Hipoterapeutický tým.....                           | 16        |
| 2.4.2 Působení hipoterapie.....                           | 18        |
| 2.4.3 Poloha klienta na koni.....                         | 20        |
| 2.5 Kůň v hipoterapii.....                                | 21        |
| 2.5.1 Pohyb koně.....                                     | 22        |
| 2.5.1.1 Krok.....   | 22        |
| 2.5.1.1.1 Mechanika hřbetu koně v kroku.....              | 23        |
| 2.5.1.2 Klus.....   | 24        |
| 2.5.1.3 Cval.....   | 24        |
| 2.6 Výběr koně pro terapeutické využití.....              | 25        |
| 2.6.1 Výcvik koně k fyzioterapeutickému ježdění.....      | 26        |
| 2.6.2 Výcvik koně k psychoterapeutickému ježdění.....     | 27        |
| <b>3. Speciální vzdělávací potřeby.....</b>               | <b>30</b> |
| 3.1 Mozková obrna (MO).....                               | 30        |
| 3.1.1 Klasifikace mozkové obrny.....                      | 31        |
| 3.2 Downův syndrom (DS).....                              | 32        |
| 3.2.1 Projevy Downova syndromu.....                       | 32        |
| 3.2.1.1 Mentální retardace.....                           | 33        |
| 3.3 Vzácná genetická onemocnění.....                      | 34        |
| 3.3.1 Chromozomální změny.....                            | 34        |
| 3.3.1.1 Strukturní mutace chromozomů.....                 | 35        |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| <b>II. PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....       | 37 |
| <b>4. Úvod do problematiky</b> .....  | 37 |
| <b>5. Metodologie výzkumu</b> .....   | 39 |
| 5.1 Cíle.....                         | 39 |
| 5.2 Metody.....                       | 39 |
| 5.3 Průběh výzkumu.....               | 41 |
| <b>6. Interpretace výsledků</b> ..... | 46 |
| <b>7. Diskuze</b> .....               | 60 |
| <b>8. Doporučení do praxe</b> .....   | 64 |
| <b>9. Limity studie</b> .....         | 65 |
| <b>Závěr</b> .....                    | 66 |
| <b>Seznam použitých zdrojů</b> .....  | 68 |
| <b>Seznam použitých zkratk</b> .....  | 73 |
| <b>Seznam příloh</b> .....            | 74 |

## Úvod

Říká se, že nejkrásnější pohled na svět je z koňského hřbetu. Proč tedy nespojit rehabilitaci s příjemným prostředím a zároveň na hřbetě těchto úžasných zvířat?

Hipoterapie využívá pomalý krok koně, který se považuje za jednu z neúčinnějších forem terapie. Úspěch hipoterapie závisí na řadě faktorů, včetně správného výběru koně, optimální rychlosti kroku, ale také souhře rehabilitačního týmu. Klíčovou roli hraje také odbornost fyzioterapeuta specializujícího se v této oblasti. Hipoterapie nejen pozitivně ovlivňuje fyzické zdraví, ale též přispívá k psychickému blahu jedince. Pohyb je nedílnou součástí lidského života a hipoterapie navíc umožňuje jednotlivci uklidnit mysl a dosáhnout duševní relaxace.

V dnešní době je stále více uznávána důležitost komplexní péče pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami, kde se hledají inovativní a efektivní přístupy k jejich celkovému rozvoji. Jedním z takových terapeutických přístupů je právě hipoterapie, která využívá interakce mezi člověkem a koněm k dosažení terapeutických cílů. Tato práce se zaměřuje na zkoumání vlivu hipoterapie na rozvoj dětí se speciálními vzdělávacími potřebami, s důrazem na její přínosy a možné pozitivní transformace v rámci fyzického a psychického rozvoje.

V následujících kapitolách bude představena animoterapie, její základní charakteristika a používané metody. Dále hiporehabilitace se zaměřením na terminologii, popis jejího členění na léčebné pedagogicko-psychologického ježdění, parajezdeckví a hipoterapii, včetně hipoterapeutického týmu, působení hipoterapie a polohu klienta na koni. Dále se práce zabývá rolí samotného koně v hipoterapii a jeho pohybem, výběrem koně pro terapeutické využití a výcvikem k fyzioterapeutickému a psychoterapeutickému ježdění.

Kapitola Speciální vzdělávací potřeby obsahuje informace o diagnózách dětí, které se účastnily výzkumného šetření. Jde o mozkovou obrnu, Downův syndrom a vzácné genetické onemocnění, včetně jejich klasifikací a projevů.

Praktická část této práce následně představí přístup k výzkumu. Poskytuje úvod do problematiky a popisuje metodologii výzkumu, včetně jeho cílů, metod a průběhu. Navazuje konkrétní výzkumné šetření i jeho výsledky. V neposlední řadě práce obsahuje kapitoly obsahující diskuzi, doporučení do praxe a limity studie.



# I. TEORETICKÁ ČÁST

## 1. ANIMOTERAPIE

V českém jazyce nemáme pojmenování metody využití zvířete jako léčebného prostředku pro člověka. Používá se označení přejaté z anglosaské literatury, animoterapie (nebo také zooterapie), tedy léčení pomocí nebo prostřednictvím domácích zvířat. (Nerandžič, 2006) Zvířecím terapeutem může být běžné viděné terapeutické zvíře, jako je kůň, pes nebo kočka, ale může se praktikovat také s méně obvyklými zvířaty, jako jsou ryby, hmyz, drobní hlodavci, pták, žába, plaz apod. (a podobně). Pozitivní vliv přítomnosti zvířete se projevuje i za běžných okolností, ale jestliže je využíváno k určenému cíli, je jeho účinek větší. (Jiskrová a kol., 2010)

### I.1 Základní charakteristika animoterapie

Valenta a Müller (2013) animoterapii charakterizují jako výjimečně postavenou terapii, právě pro výjimečnost terapeutického prostředku, kterým je zvíře.

Animoterapie představuje léčebný přístup, který využívá pozitivního vlivu zvířat na člověka. Bez ohledu na cíl, ať už jde o zlepšení paměti, motoriky, komunikace nebo snížení stresu, zvíře vždy funguje jako prostředník. Zvíře může klientovi poskytnout mnoho, např. (například) umožní komunikaci s okolním světem, zvýší jeho pohodu v obtížných chvílích, může mu pomoci s fyzickými bolestmi nebo rozcvičit ztuhlé svalstvo. Nicméně je důležité si uvědomit, že na druhém konci vodítka, či opratě, stojí člověk - animoterapeut. Je to on, kdo rozhoduje, zda, kdy a jak využít přítomnost zvířete ke zmírnění lidského trápení. (Freeman in Velemínský, 2007)

Je obecně známo, že přítomnost zvířat snižuje krevní tlak, uvolňuje duševní napětí a zmírňuje stres. Dále víme, že interakce se zvířaty může pozitivně ovlivnit prožívání a chování jednotlivce, zejména v případě mentálního nebo tělesného postižení. Na těchto poznatcích stojí různé animoterapeutické metody. (Vítková, 2008)

Animoterapie je primárně založena na poskytování podpůrné léčby. Škála klientů, kteří mohou využívat animoterapii, je velmi rozsáhlá, sahá od kojenců až po seniory. U nejmladších klientů přítomnost zvířete podporuje správný psychosomatický vývoj. V případě seniorů může zvíře snižovat adaptační stres během příchodu do domova pro seniory nebo ústavu sociální péče a pomáhá je motivovat k aktivnímu životnímu stylu i při jejich

dlouhodobém pobytu. Tímto způsobem lidé s těžkým postižením a omezenou pohyblivostí získávají více možností pro přímou interakci se svým okolím, místo aby byli odkázáni pouze na pasivní aktivity jako je televize či rozhlas. (Nerandžič, 2006)

Animoterapie zahrnuje využití zvířat v různých oblastech lidského zdraví. Tento souhrnný termín označuje širokou škálu rehabilitačních metod a psychosociální podpory zdraví, které se opírají o pozitivní vliv interakce mezi člověkem a zvířetem. (Mojžišová a kol., 2000)

Konkrétněji pak můžeme animoterapii dělit na canisterapii, při níž se využívá interakce člověka a psa. Dále felinoterapii, kde je v rámci animoterapie využita kočka, při čemž v interakci mezi ní a člověkem dochází k vzájemnému pozitivnímu působení. V neposlední řadě je to hiporehabilitace, což je souhrnný termín pro různé formy terapie, které zahrnují ježdění na koni jako důležitou součást komplexní rehabilitace. Hipoterapie se zaměřuje především na fyzioterapii, léčebné pedagogicko-psychologické ježdění na koni se používá jako léčebná metoda v psychosociální oblasti a parajezdeckví propojuje osoby s postižením se sportovními aktivitami na koni. (Kalinová in Velemínský, 2007)

Dále pak máme například delfinoterapii, která, jak název vypovídá, využívá delfíny v rámci terapie, lamaterapii, která využívá lamy, insektoterapii, což je využití hmyzu k terapeutickým účelům, nebo také ornitoterapii, která spočívá v terapii s využitím ptactva. (Velemínský a kol., 2007)

Další zvířecí druhy se využívají bez upřesněného termínu. Může jít o drobné savce, rybičky, obojživelníky nebo plazy, hospodářská zvířata, jako jsou kozy, ovce, prasata aj. (a jiné), volně žijící zvířata nebo exotická zvířata. (Velemínský a kol., 2007)

## **I.2 Metody animoterapie**

Pozitivní vliv zvířat se projevuje v každodenním životě. Tento efekt je nesrovnatelně silnější, pokud je kontakt s nimi uzpůsobený k dosažení určitého cíle. Pro každou metodu animoterapie je nezbytný individuální přístup k výchově a tréninku vybraného zvířete, stejně jako specifický systém jeho hodnocení a testování. (Jistrová a kol., 2010)

Animoterapie se dělí na několik druhů.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Následující zkratky vyplývají z anglických termínů, proto jsou níže uvedeny nejprve v angličtině, následně přeloženy do češtiny a stručně popsány.

### **AAA = Animal Assisted Activities – aktivity za asistence zvířat**

Využívá se kontaktu člověka se zvířetem za účelem aktivizace člověka a zlepšení jeho kvality života. (Valenta, Müller, 2013) Výsledky lze vyjádřit v pocitech (spokojenost, radost, štěstí). Může mít vliv interaktivní, kdy klient o zvíře pečuje, nebo také pasivní, kdy má zvíře pozitivní efekt pouze svou přítomností. (Jistrová a kol., 2010)

Může se jednat o přirozené zlepšování komunikace, pohyblivosti, motivace, odbourávání stresu, uzavřenosti apod. Hlavním záměrem je obecná aktivizace klienta. Nejčastějšími klienty jsou školská zařízení a zařízení sociálních služeb. (Freeman in Velemínský, 2007)

### **AAT = Animal Assisted Therapy – terapie za asistence zvířat**

Terapie za asistence zvířat je asi nejčastěji užívanou variantou animoterapie ve speciálně-pedagogické péči s cílem napravit narušené funkce. (Freeman in Velemínský, 2007) Dochází k cílené odborně vedené nápravě některých funkcí (Valenta, Müller, 2013) a tím posílení žádoucího chování nebo utlumení nežádoucího chování klienta. (Jistrová a kol., 2010).

Setkáváme se s hlazením a péčí o zvíře, cíleným zlepšováním komunikace, orientace, paměti a kognitivních funkcí, polohováním, hrami pro rozvoj motoriky a sociálních dovedností. (Freeman in Velemínský, 2007)

### **AAE = Animal Assisted Education – vzdělávání za asistence zvířat**

Za pomoci zvířat dochází k získávání nových poznatků a sociálních dovedností klienta. (Valenta, Müller, 2013) Pedagogové využívají zvířata jako zprostředkovatele nových poznatků a ke zlepšení sociálních dovedností klientů. Definování cílů je v rukou pedagogického týmu ve spolupráci s animoterapeutem. Běžné metody zahrnují využití zvířete jako prostředníka pro výuku, přenos informací formou zábavy a názornou ukázkou, hry podporující rozvoj motoriky, motivace, komunikace a péči o zvíře. (Freeman in Velemínský, 2007)

### **AACR = Animal-Assisted Crisis Response – krizová intervence za asistence zvířat**

Jedná se o formu animoterapie, kde se klienty mohou stát intaktní lidé, kteří se momentálně nacházejí v krizové situaci způsobené například nehodou či přírodní katastrofou. Hlavním účelem této terapie je odbourat stres a zlepšit psychický stav klienta, který se

momentálně nachází v nepříznivém emočním stavu. Vzhledem k náročnosti tohoto typu práce je zapotřebí, aby měl animoterapeut výbornou znalost psychologie a absolvoval školení v rámci integrovaného záchranného systému. (Freeman in Velemínský, 2007)

## 2. HIPOREHABILITACE

Následující kapitola bude zaměřena na hlavní pilíře hiporehabilitace. Jde o léčebné pedagogicko-psychologické ježdění, parajezdectví a hipoterapii. Záměrem této kapitoly je uvést konkrétní přínosy, které hiporehabilitace může přinést a podrobně prostudovat roli hipoterapie jako terapeutické metody při podpoře a posilování schopností klientů.

### 2.1 Terminologie

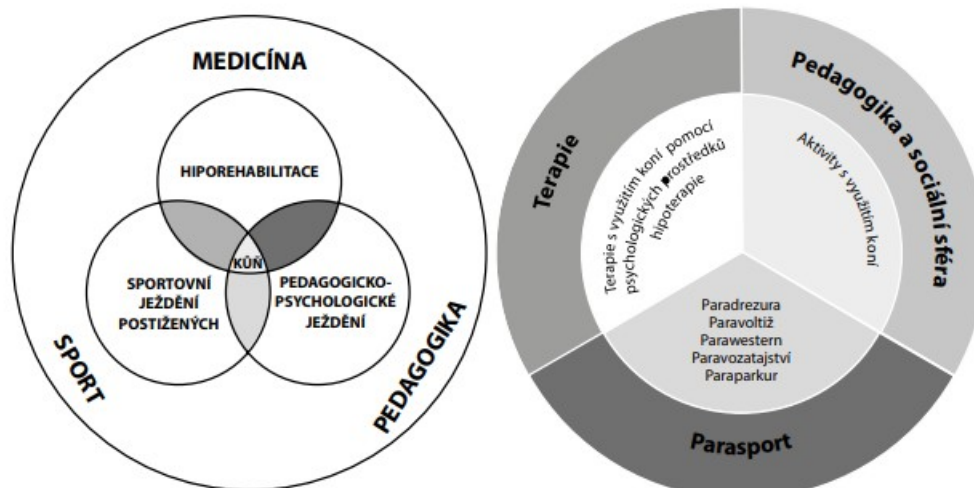
I když jsou pojmy hiporehabilitace a hipoterapie v široké veřejnosti dobře známé, stále dochází k jejich zaměňování. Hiporehabilitace je zastřešující pojem pro aktivity spojené s rehabilitací člověka pomocí koně v nejširším slova smyslu. Hipoterapie je rehabilitační metodou, která využívá pohybu koně a jeho přenosu na člověka, spolu s psychologickým působením jízdy na koni. (Vosátková in Velemínský, 2007)

Výsledkem rehabilitace není jenom mechanické zlepšení rozsahu pohybu kloubu, ale celkové zvýšení kvality života jedince. Hiporehabilitace není samospasitelnou metodou, ale spíše se začleňuje do komplexního systému rehabilitace. Její účinek spočívá ve spolupráci s ostatními terapeutickými přístupy, které by společně řešily individuální potřeby pacienta. Lidem, kteří mají obtíže s chůzí, koně poskytují novou dimenzi volnosti a možnost pohybu, otevírají jim cesty do prostorů, kam by jinak nemohli dosáhnout. (Velemínský a kol., 2007)

Disciplíny hiporehabilitace spočívají v aktivitách a terapiích s využitím koní pomocí psychologických prostředků. (Müller a kol., 2014)

V hiporehabilitaci je důležité, aby hlavní prioritou byl klient, kterému kůň slouží jako rehabilitační prostředek a partner. Snažíme se zajistit nejlepší podmínky, vhodný výběr koně určený potřebám našeho klienta a kvalifikovaný tým, který je nedílnou součástí dobře provedené terapeutické jednotky. (Velemínský a kol., 2007)

Hiporehabilitace se dělí na léčebné pedagogicko-psychologické ježdění, parajezdectví a hipoterapii. (Véle, Kulichová a kol. 1995)



Obr. 1 Schematické členění hiporehabilitace (Müller a kol., 2014)

## 2.2 Léčebné pedagogicko-psychologické ježdění (LPPJ)

Také nazýváno jako psychoterapeutické ježdění. Jak již název napovídá, v LPPJ se uplatňuje především pedagogicko-psychologická metodika. Hollý a Hornáček (2005) hovoří o využití koní k podpoře pozitivních změn v chování dětí a mládeže. Vliv koně na člověka je komplexní a ovlivňuje ho ve všech směrech. Zásadním prvkem kvalitně prováděného léčebného pedagogicko-psychologického jezdeckví je vypracování pečlivého terapeutického plánu, který vychází z ověřených metodik. Tento plán je individuální a závisí na diagnóze klienta. Terapie obvykle začíná psychologickým vyšetřením, na základě kterého je vytvořen terapeutický plán s jasně stanovenými krátkodobými i dlouhodobými cíli. Složení klientely se v průběhu času výrazně proměňovalo. Původně se jednalo o děti s různými poruchami učení, chování nebo duševními a smyslovými postiženími. Avšak později se do klientely začali zařazovat spíše dospělí pacienti s psychiatrickými diagnózami. (Velemínský a kol., 2007)

## 2.3 Parajezdeckví

Parajezdeckví patří k volnočasovým a zájmovým aktivitám a směřuje k určitému druhu seberealizace a společenské integrace. (Müller a kol., 2014) Parasport je vnímán jako jedinečný prostředek propojující skupiny lidí s postižením a lidi intaktní. Nelze opomenout individuální radost z dosažených úspěchů každého sportovce. Parasport však není o nic jednodušší než sport pro jedince bez handicapu. V paradrezuře jsou například pro jezdce

s tělesným postižením nejtěžší krokové úlohy, na kterých lze vidět i minimální chyby. (Velemínský a kol., 2007)

Obecně je při parasportu problémem sestavit skupiny závodníků tak, aby jejich handicap byly srovnatelné, a tak spravedlivé. V pararezuře a paravozatajství jsou uplatňována mezinárodní pravidla a klasifikace, která mají za cíl zajistit spravedlivost v této oblasti. Kromě těchto parajezdeckých sportů existuje i paravoltiž, který se jezdí výhradně v kroku. Soutěží se ve třech kategoriích: lehký handicap (hyperaktivita, skoliózy, aj.), mentální handicap, tělesný handicap. (Velemínský a kol., 2007)

Setkat se můžeme také s parawesternem. Rozdíl mezi anglickým a westernovým ježděním je zřejmý na první pohled. Ve westernovém sedle se většina začínajících a handicapovaných jezdců cítí bezpečněji než v anglickém. Je totiž hlubší, na přední rozsoše je umístěna tzv. (tak zvaná) „hruška“, za kterou je možné se přichytit. Široké třmeny jsou bezpečné, pohodlné a skýtají dobrou oporu bez nebezpečí uvíznutí nohy. (Lišková, 2009)

## 2.4 Hipoterapie

Hipoterapie představuje specializované odvětví hiporehabilitace, je považována za její nejrozšířenější a neúčinnější složku, která se soustředí na využití pohybu koně k dosažení léčebného účinku. Za připravenost koní a průběh terapeutické jednotky je zodpovědný cvičitel. V rámci hipoterapie se využívá sedlo pouze v ojedinělých případech, a to z důvodu, že sedlo může omezovat účinnost trojrozměrného pohybu koně, který je při terapeutickém procesu žádoucí. (Müller a kol., 2014).

Koňský hřbet se stává balanční plochou, která se neustále rytmicky pohybuje v prostoru. Klient je nucen se tomuto pohybu přizpůsobit, protože je vystaven intenzivní stimulaci. Přímý a co nejtěsnější kontakt mezi lidským tělem a tělem koně umožňuje precizní vnímání pohybů koně, jejich přenos a harmonické sloučení s pohybem koně. (Hollý, Hornáček, 2005)

Hipoterapie je formou individuální terapie, která nejen využívá přirozený pohyb koně, ale také komplexně působí na různé aspekty jeho prostředí, jako je kontakt, emocionální interakce, prostor a tělesná teplota koně. Tyto faktory mají významný vliv na uvolnění svalů, zejména u jedinců s tělesným postižením. Je důležité, aby klient prožíval duševní pohodu a klid, což přispívá k efektivnímu uvolnění svalů během terapie. (Jiskrová a kol., 2010)

Hipoterapie probíhá v hiporehabilitačním centru, které často disponuje jak venkovní, tak krytou jízdárnou. Jednotka hipoterapie může také probíhat v terénu v přírodním prostředí.

Kůň je veden po rovném terénu s občasnými mírnými kopci, díky kterým je klient nucen reagovat na změny těžiště. (Müller a kol., 2014)

Terapeutická jednotka začíná příchodem klienta, který přivítá koně prostřednictvím jemného pohlazení nebo pozdravu. Pokud není klient schopen přivítat koně sám, jsou mu k dispozici rodiče nebo asistenti z hiporehabilitačního střediska, kteří mu pomohou tak, že vezmou klientovu ruku a natáhnou ji směrem ke koni k pohlazení. (Müller a kol., 2014)

Běžná délka terapie je 15-30 minut v opakování 1-2x týdně. Ukončuje se v případě zhoršení stavu vinou hipoterapie, v případě, že je klient vyléčen, nebo se stav klienta trvale zlepšil a je převeden na sportovní či rekreační ježdění handicapovaných. (Jiskrová a kol. 2010)

### **2.4.1 Hipoterapeutický tým**

Hipoterapie je týmová metoda, na které se podílí více pracovníků. (Hollý, Hornáček, 2005) Terapeutický tým se skládá ze všech lidí, kteří se přímo účastní léčby klienta. (Hermannová a kol., 2014)

Jeden z hlavních zdrojů terapií, které vycházejí ze systému léčebných medicínských postupů, je fyzioterapie neboli léčebná rehabilitace. Hipoterapie funguje na bázi fyzioterapie a vede ji fyzioterapeut, zatímco terapie s využitím koní, založená spíše na psychoterapii, pracuje s psychologickými metodami, které využívají interakci s koněm jako prostředníka ke stimulaci pozitivních změn v chování, myšlení a prožívání jedince. Tento typ terapie je veden odborně vyškoleným terapeutem. Aktivity prováděné s koněm jsou především motivující, aktivizační a vzdělávací povahy. (Müller a kol., 2014)

#### **Lékař**

Lékař je vedoucí osobou lékařské složky. Vybírá pacienty vhodné pro hipoterapii, posuzuje kontraindikace, stanovuje cíle terapie, na které je třeba se zaměřit, a spolu s rehabilitačním pracovníkem vypracovává dlouhodobý a krátkodobý léčebný plán pro hipoterapii. (Hollý, Hornáček, 2005) Sleduje a vyhodnocuje efekt terapie, z něhož vede zdravotní záznam. Je zodpovědný za to, že je terapie je pro konkrétního klienta v danou dobu vhodná. (Vosátková in Velemínský, 2007)



## **Fyzioterapeut**

Rehabilitační pracovník neboli fyzioterapeut během hipoterapie zastává klíčovou roli, neboť ji prakticky provádí a aktivně ji řídí. Musí být vzdělaný ve svém oboru, mít absolvovaný kurz pro hipoterapeuty, osvojeny základy ježdění na koni a musí se naučit aktivně ovlivňovat provozování hipoterapie. (Hollý, Hornáček, 2005)

Fyzioterapeut má plnou zodpovědnost za léčebné působení hipoterapie. (Hermannová a kol., 2014) Pracuje s každým klientem v souladu s jeho zdravotním stavem. Posuzuje, zda je cvičení na koni vhodné, či ne, a jakým způsobem nastavit klienta na hřbetě koně tak, aby minimalizoval jeho obtíže. Fyzioterapeut také vybírá koně, který bude nejvhodnější pro daného klienta, určuje délku ježdění i případné aktivity mimo jízdy na koni. Zodpovídá za správnost provádění terapie a zajišťuje, že klienta nepoškodí čili nezhorší jeho obtíže či nevyvolá jiné komplikace. Vede dokumentaci o průběhu terapií. Je odpovědný za správné korekce sedu a eventuálně úchopu pacienta. (Vosátková in Velemínský, 2007)

## **Hipolog - Cvičitel**

Hipolog má na starosti kvalitní přípravu koně. Jeho vzdělání se musí shodovat s konkrétním zvoleným stylem výcviku koně. Důležitou součástí jeho práce je schopnost efektivně komunikovat s terapeutem a porozumět specifickým potřebám terapie. Na základě těchto informací připravuje koně tak, aby odpovídal individuálním potřebám každého klienta a terapeutického procesu jako celku. (Hermannová a kol., 2014)

Cvičitel se stará o celkovou pohodu a kondici koně, včetně jeho fyzické a psychické pohody. Jezdí jej, pracuje s ním na lonži i v terénu. Připravuje koně na různé modelové situace, které mohou nastat během terapie, jako jsou projíždějící auta, křičící či běžající děti, trénuje nasedání u rampy apod. V den terapie zajistí dostatečný pohyb koně alespoň na lonži a připraví ho k terapeutické jednotce. To zahrnuje čištění, nastrojení dekou a madly. Také provede kontrolu fyzického i psychického stavu koně. Pokud je vše v pořádku, vodí koně v kroku. Zodpovědnost cvičitele spočívá v tom, že zajistí, aby byl kůň připraven jak fyzicky, tak psychicky. Odpovědnost vodiče je pak sledovat reakce koně a zajišťovat bezpečnost během terapie. (Vosátková in Velemínský, 2007)

## **Vodič koně**

Osoba, která vede koně, může, ale nemusí být hipolog. Nutnou podmínkou je dosažení plnoletosti a získání odpovídající přípravy pro jednotlivé metody. Jejich hlavní povinností je pečlivě dodržovat pokyny terapeuta a zajistit bezproblémové vedení koně. Jsou zodpovědní za bezpečné a profesionální řízení koně během terapeutických sezení. (Hermannová a kol., 2014)

## **Pomocník**

Vosátková (2007) a Hollý s Hornáčkem (2005) uvádí, že jeho úkolem je pomáhat klientovi nasednout a sesednout z koně, přidržovat klienta na koni a tím ho jistit. V případě nebezpečí pádu stahuje dítě směrem k sobě zavčas a bezpečně. Roli pomocníka mohou zastat i rodiče. Pomocník musí být dospělá, zodpovědná a poučená osoba. Poučení provádí vedoucí terapeutického týmu, to znamená fyzioterapeut, psycholog nebo léčebný pedagog, v závislosti na typu hipoterapie.

## **Klient**

Klient je nedílnou součástí hipoterapie. Dostavuje se vhodně oblečen, má přiléhavé a neklouzavé, do aktuálního počasí vhodné oblečení. Měl by respektovat pokyny fyzioterapeuta i ostatních členů týmu. Jezdí podle předem daného rozvrhu po dobu, která je pro něj vhodná a způsobem, který mu může pomoci. Za dítě zodpovídá zákonný zástupce, za kvalitu terapie zodpovídá fyzioterapeut. (Vosátková in Velemínský, 2007)

### **2.4.2 Působení hipoterapie**

Hipoterapie představuje speciální formu pohybové terapie, která využívá přirozené pohyby koně k rehabilitaci různých onemocnění. Kromě toho, že kůň poskytuje fyziologické stimuly, má také přímý vliv na psychiku jedince. Jízda na koni přispívá k zvýšení pocitu sebejistoty a sebedůvěry. Kůň se stává nejen terapeutickým partnerem, ale i společníkem. Pozitivně působí i vyšší tělesná teplota koně (zejména na místech s menším množstvím srsti, jako jsou například nozdry) a hmatové podněty, které člověk prožívá při hlazení srsti. Tělesný dotyk představuje jednu z nejzákladnějších forem sociální komunikace. (Fialová, Hess, 1995)

Hornáček (2005) uvádí, že hipoterapie má přímý vliv na pohybový systém, který se dělí na ovlivnění centrálního nervového systému jako řídicí složky a na myoskeletární složku, tedy na svaly, povázky, klouby a vazy.

Hipoterapie funguje na principu fyzioterapie, přičemž jejím klíčovým prvkem je využití pohybu koňského hřbetu a jeho přenosu na člověka. Cílem je dosáhnout harmonie mezi pohybem koně a pohybem člověka. (Nerandžič, 2006)

Vliv hipoterapie na jedince je komplexní. Navzdory tomu, že je pohyb koně rytmický a pravidelný, je stále dostatečně pestrý. I když jsou jednotlivé kroky koně téměř totožně dlouhé, chůze po nerovnoměrném povrchu vytváří drobné nepravidelnosti, které účinně brání vzniku nežádoucích návyků. Klient zachycuje tyto změny, na něž se musí adaptovat. V průběhu hipoterapie dochází k vzájemné adaptaci posturálního systému jak koně, tak jezdce. (Hollý, Hornáček, 2005)

Přesto, že je vliv hipoterapie komplexní, dá se rozdělit do několika hledisek. Rozlišuje se na faktory, které jsou pro hipoterapii nespecifické, specifické a psychosociální. Mezi nespecifické řadíme například již zmíněné kožní stimulace dotykem, vliv tělesné teploty koně, podpurné reakce, obranné reakce proti pádu, cvičení proti odporu, hluboké krční a bederní reflexy. Mezi specifické faktory hipoterapie řadíme takové, které vycházejí z vlivu koně a jeho kroku, kdy je pacient stimulován pomocí trojrozměrného pohybu koňského hřbetu. Jsou to například rytmické přenášení trojdimenzionálních pohybů podmíněných krokem koně, pohyb vzad a vpřed, simulace chůze ve vzpřímené poloze, kdy je pohyb trupu při hipoterapii stejný jako při chůzi zdravého člověka, nebo také energetické ovlivnění klienta. (Müller a kol., 2014) Mezi psychosociální faktory neboli ovlivnění osobnosti dle Hollého a Hornáčka (2005), patří zlepšení sebevědomí, úprava emotivity, odbourání nedůvěry, úzkosti a strachu, tlumení hyperaktivity, antipatie a agresivity, zlepšování kooperace a komunikace, vytváření pocitu zodpovědnosti, podpora kreativity a intelektových funkcí, rozvoj správného sebehodnocení.

Člověk intaktní je schopen se pohybově i psychicky plně přizpůsobit současnému vnějšímu i vnitřnímu prostředí. Naopak jedinec s postižením má omezenou schopnost adaptace. Zlepšení zdraví přímo ovlivňuje úroveň adaptability a její nárůst slouží jako objektivní ukazatel úspěšnosti léčby. Setkání s koněm zahrnuje také proces adaptace, kdy člověk přizpůsobuje své chování tak, aby vytvořil harmonický vztah s funkcemi zvířete. V hipoterapii je klíčové, aby pacient dokonale pochopil chování koně a jeho pohybové charakteristiky. Pokud k tomu dojde, pacient se dokáže efektivně přizpůsobit koni, vytvářejíc

tak vzájemně pozitivní a cílený vztah. Tím dochází k navazování nových vztahů jak tělesného, tak duševního charakteru. U jedinců s poruchou motoriky, kteří podstupují hipoterapii, je nezbytné, aby se mohli částečně přizpůsobit pohybům koně, které se liší od pohybů lidského těla. (Véle, 2009)

### **2.4.3 Poloha klienta na koni**

Pozice klienta hraje klíčovou úlohu v celkovém účinku terapie. Volba správné polohy závisí na opěrné bázi pro pohyb, který bude klient zpracovávat. Rozhodnutí o poloze klienta na koni odpovídá jeho aktuální zralosti posturální motoriky a zaměřuje se na dosažení co největší stability. Cílem je umožnit klientovi samostatné balancování bez vnějších rušivých vlivů a dosažení optimálního funkčního zapojení všech orgánů, které se podílejí na pohybu. U některých je proto nutné vrátit se do polohy vleže na břicho, která je nejstabilnější a slouží k postupné úpravě svalového napětí. Klient je polohován vleže zády ke směru jízdy, přičemž široká záď koně poskytuje dostatečný prostor pro oporu hlavy a horních končetin. Terapie pak probíhá přes mezistupně, s oporou o napnuté horní končetiny, až k nejméně stabilní poloze – sedu. (Jiskrová a kol. 2010)

Cílem hipoterapie je dosáhnout aktivního, korektního a stabilizovaného sedu, přičemž ruce by měly volně viset vedle těla nebo být položeny na stehnech. Tato poloha je považována za nejefektivnější pro ovlivnění postury. Způsob, jakým je klient umístěn na koni, je odvozen od terapeutických cílů a zdravotního stavu konkrétního jedince. Pokud klient není schopen samostatně se otáčet nebo sedět, je umístěn na koni ve stimulační poloze. Tato poloha využívá postavení odpovídající danému vývojovému stadiu, jako jsou samostatné pohyby končetin, boční sed, plazení, lezení, sezení, chůze a jemná motorika. Hipoterapie by měla být prováděna ve vhodné poloze, kterou klient již vývojově dosáhl, s cílem podpory aktivní formy terapie čili samostatné balancování bez vnějších pomocných vlivů. (Müller a kol., 2014)

Fyzioterapeut si celkově vyšetří sed pacienta. Správně pacienta usadí na páteř koně tak, aby směřoval k předpokládanému společnému těžišti koně a jezdce a splňoval tzv. balanční sed. Sleduje držení trupu, ramen, páteře, hlavy, dolních končetin a zbytku těla, kdy hledá možné odchylky od předpokládané normy. Část chyb si pacient po vyzvání opraví sám, část upraví fyzioterapeut, zdali je to v pacientových pohybových možnostech. Pacient si má co nejvíce uvědomovat postavení vlastního těla. (Hollý, Hornáček, 2005)

Mezi další polohy na koni patří poloha pytel (indián), kdy je klient položen na břicho napříč přes hřbet koně. Tato poloha nabízí dobré uvolnění v oblasti bederní páteře. Poloha

obrácený sed je sed v proti směru jízdy s oporou horních končetin o koňskou zád'. Poloha leh na břiše po směru jízdy, kdy klient objímá koně, se využívá u dospělých klientů, kde je náročnější stabilizace klienta. Poloha sedu s držením je charakterizována obkročným sedem s možností úchopu horních končetin za madla. Posledním typem sedu je asistovaný sed, kdy fyzioterapeut sedí na koni za klientem a napomáhá k udržení optimální výchozí polohy pro pohybovou stimulaci.<sup>2</sup> (Jiskrová a kol. 2010)

## 2.5 Kůň v hipoterapii

Hipoterapie je pro koně náročná jak po stránce fyzické, tak po stránce psychické. Do terapie by neměl být zařazen kůň mladší 5 let, který je už v tomto věku připravován základním dovednostem. (Jiskrová a kol. 2010)

Žádný kůň nemá ideální tvary a na každém se dá najít nějaká exteriérová chyba. Z jezdeckého hlediska lze uvést jisté zásady. Linie od zátylku k zadnímu konci kohoutku bývá delší než linie od zadního konce kohoutku po kořen ocasu. Zásady se také týkají šířky hrudníku, délky a šířky zádě, také tvaru zádě, která nemá být špičatá, výšky kohoutku nebo postoje hrudních a pánevních končetin, které mají být pravidelné. (Hollý, Hornáček, 2005)

Není možné jednoznačně stanovit, který kůň je nejvhodnější pro konkrétní terapeutické účely. Výběr vhodného koně a kritéria pro jeho přípravu by měla být výsledkem úzké spolupráce mezi terapeutem a instruktorem jezdeckví, s ohledem na specifické požadavky dané terapie. Při výběru koně je důležité zohlednit i jeho věk a zkušenosti. Věk koně hraje klíčovou roli. Mladý kůň bývá ve výborném zdravotním stavu, ovšem problémem může být neprověřený charakter. Výcvik pro koně bývá psychicky náročný, takže by ho nemusel zvládat. Naopak starší koně mohou nést za sebou nežádoucí zkušenosti, což může ovlivnit průběh terapie. Mohou mít opotřebovaný pohybový aparát nebo mohou začít pociťovat psychickou nepohodu. (Jiskrová a kol. 2010)

Pohlaví koně také hraje roli v klidném průběhu terapie. V terapii se výhradně používají klisny a valaši, zejména z bezpečnostních důvodů, a to kvůli pohlavním pudům, které by mohly ovlivnit výkon terapie. Přihlíží se také k plemenné příslušnosti, přičemž neexistuje specifické plemeno koní vyšlechtěné pro hipoterapii. Klíčovým kritériem pro výběr koně je jeho temperament neboli rozdělení na chladnokrevníky a teplokrevníky. Rovněž se zohledňuje na způsob využití koně, jako jsou dostihoví koně, sportovní koně, kočároví nebo

---

<sup>2</sup> Ukázky některých poloh klienta na koni viz příloha č. 1

tažní koně. Musíme mít na paměti, že k výběru rehabilitačního koně má rozhodující vliv i finanční dostupnost koní. (Jiskrová a kol. 2010)

## **2.5.1 Pohyb koně**

Mechanika pohybu koně je rehabilitačním a léčivým prostředkem, proto je důležité, aby hiporehabilitační pracovník měl v této oblasti podrobné znalosti a mohl tak odborně provádět svou práci. (Hollý, Hornáček, 2005)

Základní princip hipoterapie spočívá ve využití trojrozměrného pohybu hřbetu koně. Při chůzi koně krokem dochází k pohybům nahoru a dolů, doprava a doleva, dopředu a dozadu. Tyto komplexní pohyby koňského hřbetu jsou přenášeny přes pánev na trup člověka, což následně vyvolává pohybový vzor podobný lidské chůzi. Když umístíme jedince na hřbet koně, je nucen se tomuto pohybu podřídit a přizpůsobit. (Müller a kol., 2014)

Chod označuje pohyb koně, který se v rámci přirozené lokomoce rozděluje na krok, klus a cval. Každý z těchto chodů má svou specifickou rychlost a charakteristický nohosled končetin. Dále lze chod charakterizovat výškou a způsobem, jakým kůň zvedá své končetiny, nebo také taktem, což je počet úderů slyšitelných během jednoho cyklu chodu koně. (Hermsen, 1998)

### **2.5.1.1 Krok**

Krok je nejméně namáhavý a nejpomalejší chod koně. Při každé fázi pohybu je jeho tělo nesené nejméně dvěma končetinami. (Hollý, Hornáček, 2005) V ideální případě by mělo kopyto zadní končetiny překročit místo, kde se před ním přední končetina dotýkala země. (Higgins, Martin, 2009)

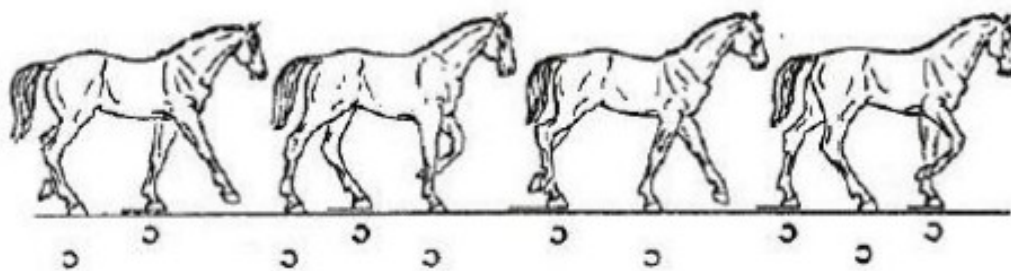
Je to rytmický chod charakterizovaný čtyřtakterem a osmi fázemi. (Heuschmann, 2021) Nohosled je levá zadní, levá přední, pravá zadní a pravá přední. Tomuto pohybu se říká laterální, což znamená, že se pravidelně po sobě střídají stejnostranné končetiny. (Hermsen, 1998)

Kývavý pohyb při kroku umožňuje největšímu hřbetnímu svalu na každé straně střídavě se uvolňovat v synchronizaci s opačnou stranou. Pracovní fáze každého z obou hlavních hřbetních svalů začíná vždy s došlápnutím stejnostranné zadní končetiny. Poté se příslušný sval uvolní a spojí se zadní končetinou, která právě popisuje oblouk dopředu. (Heuschmann, 2021)

Existují různé typy kroku. V ideálním kroku by měly být kroky stejně dlouhé, aktivní, rytmické a impulzivní, s kmihem. Takového kroku kůň dosáhne, když má pružné svaly, ohebné klouby a hřbet mu pracuje. Důležitou součástí dobrého kroku je také dostatečná energie. (Higgins, Martin, 2009)

Kroky lze dělit na několik typů. Střední krok, který je pravidelný s obvyklou délkou kroku, přičemž zadní končetiny překračují stopu předních. Dalším krokem je krok shromážděný. Ten se vyznačuje kratšími kroky a vyšší akcí. Zád' je aktivní, hlava a krk jsou vyklenuté a zdvižené. Prodloužený krok se vyznačuje maximálně dlouhými kroky, jaké je kůň schopen udělat, přičemž celkový rámec koně je prodloužený. Volný krok je charakteristický volným snížením hlavy a prodloužením krku koně. Zadní končetiny musejí překračovat stopy předních končetin a je zachována pravidelnost kroku. (Higgins, Martin, 2009)

Chody by měly být uvolněné, lehké, pružné, dynamické, pravidelné a prostorné. (Jiskrová a kol., 2010)

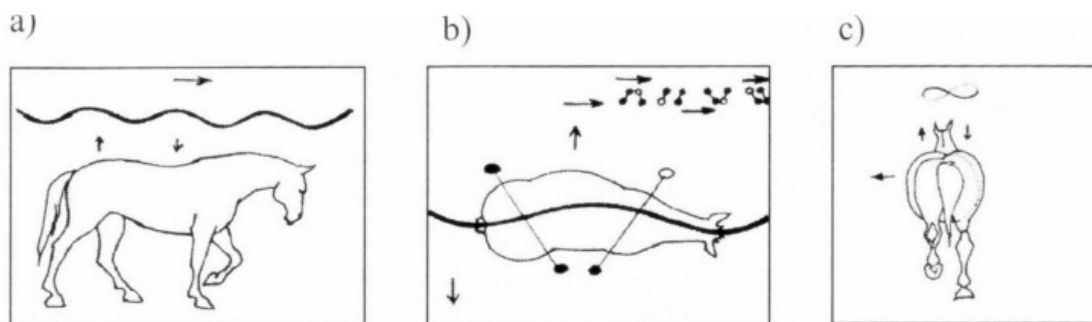


Obr. 2 Nohosled koně v kroku (Flade, 1990)

### 2.5.1.1.1 Mechanika hřbetu koně v kroku

Způsob pohybu koně je především závisí na hadovitém pohybu jeho hřbetu. (Hollý, Hornáček, 2005)

Kvalitu chodu koně ovlivňuje pohyblivost hřbetu, pohyb svalů a přenášené impulzy mezi jednotlivými páry končetin. Pohyb trupu koně je trojdimenzionální. V rovině vertikální vzniká harmonický pohyb páteře ve tvaru sinusové vlny s dvojnásobně větší frekvencí než současně probíhající pohyb v rovině horizontální. Tyto pohyby zapříčiňují vznik křivky ve tvaru ležaté osmičky, kterou lze vidět v transverzální rovině. (Jiskrová a kol., 2010)

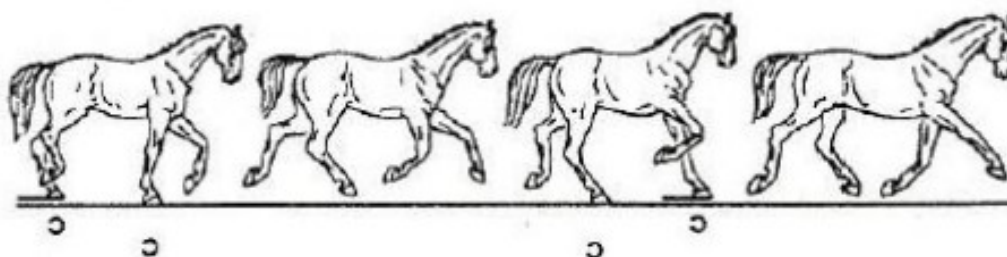


Obr. 3 Pohyb hřbetu koně v jednotlivých rovinách a) vertikální b) horizontální c) transverzální (Jiskrová a kol., 2010)

### 2.5.1.2 Klus

Klus je dvoudobý chod koně, který obsahuje kmih a vyznačuje se čtyřmi fázemi a vznosem. (Heuschmann, 2021) Spočívá v pravidelném střídání diagonálních končetin, kdy se opakují dva údery kopyt. Vyskytuje se zde moment, kdy se žádná z končetin nedotýká země, jde o fázi vznosu. (Jiskrová a kol., 2010) Hlava a krk jsou v klidné poloze a vyvažují tělo dle potřeby. Při klusu přebírají většinu energie zadní končetiny. Klus má zvláštní hnací impulz, který se projevuje v okamžiku, kdy se kopyto v maximální protrakci dotkne země, následně se lehce otočí a posune tělo dopředu. Tento mechanismus umožňuje koni efektivně využívat svou sílu a energii k pohybu vpřed. (Higgins, Martin, 2009)

Chody by měly být lehké, vyvážené, rytmické a pravidelné. (Higgins, Martin, 2009)



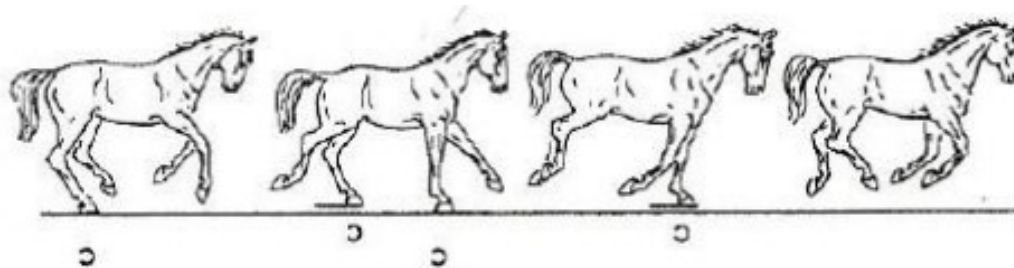
Obr. 4 Nohosled koně v klusu (Flade, 1990)

### 2.5.1.3 Cval

Cval je kontrolovaný, asymetrický, třídobý chod, (Higgins, Martin, 2009) který obsahuje tři fáze dotyku země, vznos, kdy se žádná z končetin země nedotýká a kmih. Třítakt ve cvalu nastává, když diagonální pár končetin (vnitřní zadní noha a vnější přední noha) dosáhnou země současně. (Heuschmann, 2021) Pak slyšíme opakující se tři údery kopyt, jde tedy o pohyb řadou skoků. (Jiskrová a kol., 2010)



Dobrý cval by měl být pravidelný, aktivní, impulzivní, rytmický, měl by vykazovat rovnováhu a pohyb na rovné linii. (Higgins, Martin, 2009)



Obr. 5 Nohosled koně v cvalu (Flade, 1990)

## 2.6 Výběr koně pro terapeutické využití

Pokud chceme pořizovat koně pro terapeutické účely, cvičitel by se měl již u chovatele přesvědčit o základních dovednostech koně. Kůň by měl mít základní dovednosti, co se týče chování a ovladatelnosti, než vstoupí do výcvikového procesu. Ideálním koněm pro výcvik je ten, který je důvěřivý a dovolí manipulaci na všech částech svého těla, nebojí se doteků hlavy a uší, není lechtivý, nekope, je ochotný podat kopyta pro ošetření, spolupracuje, nosí ohlávku, nechá se uvázat a vést, člověku důvěřuje. Tato základní poslušnost je výchozím bodem pro specifický terapeutický výcvik. (Hermannová a kol., 2014)

Před zahájením tréninku koně je klíčové znát specifické požadavky na jeho budoucí práci. Pro jakou věkovou skupinu bude využíván a k jakému druhu terapie bude určen. Pro fyzioterapii se stává primárním měřítkem kvality koně pružnost hřbetu. Pružení hřbetu má významný vliv na nervosvalový systém jezdce. Při výběru koně pro fyzioterapeutické účely je rozhodujícím faktorem jeho aktuální pohyb, jelikož během fyzioterapie je pružný hřbet v kombinaci s délkou a rychlostí kroku pro pacienta klíčový. Důležité je, aby kůň neměnil tempo a rytmus během celého procesu, protože rychlost kroku koně ovlivňuje regulaci svalového napětí jezdce. Tento úkol vyžaduje od koně dokonalou adaptaci, protože zatěžuje jeho centrální nervový systém, a ne každý vodič je schopen s ním adekvátně pracovat. Kůň, který má provádět hipoterapii, musí být schopen se přizpůsobit kroku, který je určený vodičem s ohledem na klinický stav pacienta. (Hermannová a kol., 2014)

Pro terapeutické účely jsou vhodné koně různých plemen. Nesmírně důležitá je pro ně socializace uvnitř stáda. Při výběru koně preferuje terapeut jedince, u kterých nebyly přirozené schopnosti koní narušeny člověkem, například nepřirozeným odchovem mimo stádo, špatným zacházením nebo neadekvátním výcvikem. Totiž, v přirozeném prostředí ve stádě má hříbě možnost komunikovat, respektovat hierarchii, což mu pomáhá získat

submisivní či dominantní postavení. Terapeut, který hledá ideálního koně k hipoterapii, má tak možnost vytipovat vhodného koně s konkrétními povahovými rysy, jež jsou pro terapeutickou práci žádoucí. (Hermannová a kol., 2014)

Kůň, který je zvolen pro psychoterapeutické účely, musí být schopen mezidruhové komunikace. To zahrnuje schopnost vnímat motorické i verbální projevy člověka a adekvátně na ně reagovat během terapie. Reakce koně musí být srozumitelné a zároveň bezpečné. Kůň při psychoterapii by měl být schopen upozornit, zda se cítí pacientem ohrožen. Upozornit na to lze sklopením uší, zaujmutím bojového postoje, hrabáním nebo máváním ocasem. Nesmí bez náznaku reagovat rovnou agresivně. Vhodný je kůň, který svými vlastnostmi umožní bezpečný průběh terapie a splní cíl léčby. Nevhodní jsou koně s nedůvěřivým chováním, nepředvídatelným chováním a nízkou odolností vůči stresu. (Hermannová a kol., 2014)

### **2.6.1 Výcvik koně k fyzioterapeutickému ježdění**

Jak již bylo zmíněno, v rámci fyzioterapie je využíván pohyb hřbetu koně. Léčba je založena na biomechanické interakci mezi koněm a jezdcem. Pacient zaujímá vůči zvířeti pasivní roli. Kůň je ovládán a veden vodičem, což umožňuje kontrolovaný pohyb, který je přizpůsoben potřebám pacienta. Pružení hřbetu je hlavním měřítkem kvality koně pro fyzioterapii, proto musíme koně posuzovat v pohybu. Pokud hřbet pruží správně, může být kůň zařazen do přípravy na hipoterapii. Kromě biomechanických vlastností hřbetu trénujeme také stání u rampy, voditelnost koně, jeho samostatnost a pravidelnost kroku. (Hermannová a kol., 2014)

Klíčovým principem je individuální přístup, který respektuje aktuální stav centrálního nervového systému koně s množstvím zátěže podle terapeutické aktivity. Pracujeme s koněm beze spěchu a na bázi důvěry. (Hermannová a kol., 2014)

Začínáme s budováním kondice koně. Nezbytné je koně rozchodit, neboť krok je klíčový pro další aktivity, a také pro zdraví samotného koně. Cílem je, aby byl kůň dostatečně osvalený a odolnější vůči fyzickému zatížení. Chůze v kopcovitém terénu pomáhá mladému koni rozvíjet a staršímu koni udržovat pružnost hřbetu a jeho osvalení. Hřbet protahuje a posiluje si tak zádové svalstvo. Kůň je fyzicky využitelný do vysokého věku, terapeutickou činnost většinou ukončuje především kvůli psychické únavě nežli únavě fyzické. (Hermannová a kol., 2014)

Pokud je to možné, terapie by se měla provádět na různých trasách mimo jízdárnu a na rovném povrchu. Je nezbytné, aby se kůň připravil na různé rušivé faktory okolního prostředí.

Kůň musí mít dostatek příležitostí a času k seznámení se s prostředím venku, kde bude provádět fyzioterapii s klienty. Tím se bez násilí adaptuje na rušivé faktory, na které si postupně zvykne. (Hermannová a kol., 2014)

Kůň se musí naučit správně přistupovat k rampě a zůstat u ní stát, protože pokud je součástí areálu, nasedá se právě z ní. Nejdříve koně kolem rampy vodíme, jakmile ji přestane nedůvěřivě pozorovat, zastavíme u ní. Je třeba nacvičit s koněm stání co nejbližší k rampě. (Hermannová a kol., 2014)

Další důležitou dovedností koně je jeho vedení. I když vedení koně je běžnou činností, musí být nacvičováno, aby se stalo pro koně pracovním návykem. Nejdříve vedeme mladého koně společně se zkušeným. Kůň musí mít terapeutické trasy předem projité a prohlédnuté, aby byl v době terapie klidný a nedovolil si rozptylovat se neznámým prostředím. Kůň se musí naučit měnit tempo kroku podle povelu vodiče. Poté koně vedeme se zdravým jedincem, který simuluje pasivního pacienta i možné situace na jeho hřbetě. Vedení koně cvičíme s asistenty vedle koně, aby si zvykl na skupiny lidí okolo sebe. Kůň jde s vodičem nenuceně směrem rovně, s volným hřbetem krkem a hlavou. Reaguje jemně a plynule na všechny povely. (Hermannová a kol., 2014)

Následuje konečná fáze výcviku, do které jsou zapojováni sami pacienti. Bez pacientů nelze výcvik koně dokončit, může být připravený fyzicky, ale až pacienti ověří, zda je kůň připraven i psychicky. Pomalé a jednotvárné tempo v kroku není koni vlastní, při tomto procesu se většinou zjistí, zda je k tomu kůň psychicky zdatný. Koně, který se teprve učí, necháme jít za vedoucím koněm, díky čemuž u koně snížíme několik stresujících faktorů, jako jsou sledování okolí, samota. Nejdříve koně přiřadíme klientovi, který má schopnost stabilizovat svůj sed, tím nevyrušuje a neznerovozňuje koně svojí nestabilitou. Postupně přidáme klienty s lehčí svalovou poruchou, a nakonec i ty s těžší motorickou poruchou. Výcvik koně zahrnuje postupné začleňování různých typů klientů s různou úrovní poruchy pohyblivosti, aby se kůň postupně adaptoval a vyvinul dovednosti potřebné pro efektivní terapii. Kůň musí přijmout tlak a narušování rovnováhy. Poté získáme koně profesionály, vhodné pro hipoterapii. (Hermannová a kol., 2014)

### **2.6.2 Výcvik koně k psychoterapeutickému ježdění**

I pro psychoterapeutické využití se zaměřujeme na již zmíněné fáze výcviku. Krom toho se zaměřujeme také na aktivity ze země, jezditelnost, přípravu na voltiž, hry a soutěže. Aktivity ze země jsou nejezdecké. Kůň je vystaven přirozené komunikaci, která zahrnuje ošetřování,

doteky, tlaky, zvyká si na tušítku. Jezditelnost se vyznačuje aktivním ovládním koně. Cílem není, aby pacient koně ovládl, ale aby ovládal své vlastní tělo na koni, a tím dokázal koni říct, co po něm chce. Pro voltiž vybíráme pohybově, povahově, ale i exteriérově vhodného koně. Hry a soutěže jsou aktivizační, účinná a zábavná součást psychoterapie. Důležité je, aby byl kůň navyklý na veškeré hlučné a pohyblivé předměty využívané ke hře. (Hermannová a kol., 2014)

Podobně jako v případě fyzioterapie, je důležité, aby kůň v terapii byl dobře voditelný a měl vhodnou povahu pro práci s klienty. To znamená, že musí být klidný, spolehlivý a schopný reagovat na signály klienta a terapeuta. Voditelnost koně je klíčová pro bezpečnost a úspěšnost terapeutických činností, jelikož v psychoterapii si klient koně vodí sám. Spolehlivost a důvěřivost jsou v tomto typu terapie zásadním požadavkem. V psychoterapeutickém ježdění je klíčovým prvkem komunikační interakce mezi klientem a koněm. Klient komunikuje převážně prostřednictvím řeči těla a kůň na tyto signály reaguje poskytováním zpětné vazby svými reakcemi. Je důležité si uvědomit, že každý kůň má svou osobnost a jedinečné schopnosti, a proto není možné vychovat koně univerzálního na všechny druhy psychoterapie. Namísto toho se specializujeme na určitou metodu psychoterapie a vybíráme koně, kteří jsou vhodní pro daný typ terapeutické práce. (Hermannová a kol., 2014)

Práce pod sedlem se vyznačuje příjezděností koně. Kůň by měl být učitelem. Takový, který je klidný, ovladatelný a který nezneužívá nezkušenosti klientů. Při příjezděování musí být u koně zachována citlivost na pomůcky jezdce. Je důležité, aby kůň byl koncentrován na pacienty a reagoval na jejich podněty. To ale koně psychicky vyčerpává. Je zde i hrozba vyhoření, která je v psychoterapeutickém ježdění vyšší než ve fyzioterapeutickém. Proto je nutností pracovat v terénu, což je pro koně účinná relaxace a regenerace. (Hermannová a kol., 2014)

Součástí výcviku je lonžování a práce ve volnosti, což provádí pacienti. Koně učíme respektovat lonžéra, dodržovat kruh, při zastavení zůstat stát a reagovat na slovní povely. Je třeba volit citlivé a temperamentní koně, aby skutečně reagovali na podněty pacientů. Nereagující kůň účely terapie nesplní. (Hermannová a kol., 2014)

Přirozená komunikace a adaptace na předměty a hry jsou rovněž důležitou součástí výcviku. Díky přirozené komunikaci se kůň stane důvěřivým ke člověku, výcvik probíhá beze stresu. Stane se partnerem pro interaktivní komunikaci pacienta a koně. V průběhu výcviku koně navykáme na pomůcky, které lze při terapii využívat. Začíná se s předměty nepohyblivými, přes které kůň překračuje. Později ho začneme zvykat na pohyblivé předměty. Pohybujeme s nimi okolo koně, necháme je padat k zemi, dotýkáme se s nimi koně

na různých částech těla. To následně uděláme i během jízdy, kdy s předměty může manipulovat i přímo jezdec. (Hermannová a kol., 2014)

Po dokončení psychoterapeutického výcviku je kůň testován na využitelnost u konkrétních pacientů. Začínáme klidnými pacienty, poté pacienty, jejichž chování je odlišné, kůň tak posiluje svou psychickou odolnost a trpělivost. Po absolvování výcviku je kůň adaptovaný na rušivé vlivy a terapeutické pomůcky. Máme koně profesionála, reagujícího na signály pacientů. extrovertního a důvěřivého, psychicky odolného a komunikativního. (Hermannová a kol., 2014)

### 3. SPECIÁLNÍ VZDĚLÁVACÍ POTŘEBY

Aktuální znění školského zákona (zákon číslo 561/2004 Sb., § 16 odstavec 1) říká, že: *„Dítětem, žákem a studentem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění nebo užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Podpůrnými opatřeními se rozumí nezbytné úpravy ve vzdělávání a školských službách odpovídající zdravotnímu stavu, kulturnímu prostředí nebo jiným životním podmínkám dítěte, žáka nebo studenta. Děti, žáci a studenti se speciálními vzdělávacími potřebami mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření školou a školským zařízením.“*

Slowík (2022) uvádí, že od roku 2015 byly specifikovány konkrétní kategorie žáků, na které se vztahuje označení speciální vzdělávací potřeby. Jsou to děti, žáci, studenti se zdravotním postižením, do nichž se řadí tělesné, zrakové, sluchové, mentální postižení, autismus, vady řeči, vývojové poruchy chování nebo učení. Dále pak ti, kteří trpí zdravotním znevýhodněním nebo sociálním znevýhodněním.

Tato kapitola bude zaměřena na konkrétní speciální vzdělávací potřeby, které mají přesah do praktické části diplomové práce. Jedná se o diagnózy probandů výzkumného šetření.

#### 3.1 Mozková obrna (MO)

Podle lékařské literatury se odhaduje, že na každých tisíc živě narozených dětí připadají dvě až tři děti, u nichž je v různých fázích vývoje diagnostikována mozková obrna (MO). (Kudláček, 2012)

Vznik mozkové obrny souvisí s obdobím okolo porodu. (Kudláček, 2012) MO vzniká prenatálně, perinatálně nebo postnatálně, nejčastěji nedokysličením mozku či nezralostí mozku u předčasně narozených dětí. (Velemínský a kol., 2007)

Nejvíce případů je spojováno s těžkým a komplikovaným porodem, kdy jde mnohdy o život matce i dítěti. Mnoho jedinců s mozkovou obrnou se rodí již s postižením. Podle studií je jedním z významných rizikových faktorů nízká porodní váha, přičemž je uváděna hodnota 1500 gramů jako riziková hranice hmotnosti novorozence. Další rizikové faktory mohou být infekční onemocnění matky nebo její nezdravý životní styl (kouření, pití alkoholu apod.) v období těhotenství. Mezi postnatální příčiny lze řadit těžkou novorozeneckou žloutenku nebo další virová či bakteriální onemocnění novorozence. (Kudláček, 2012)

Mozková obrna je charakterizována poškozením nezralého centrálního nervového systému, což se projevuje motorickými, mentálními nebo smyslovými handicapy. (Jiskrová a kol., 2010) Postihuje řadu oblastí, včetně kognitivních funkcí, zrak, sluch, projevy chování a vyvolávají záchvatovitá onemocnění. MO patří mezi nejčastější neurovývojová onemocnění. Řada lidí s mozkovou obrnou se potýká také s obtížemi v komunikaci, které mohou představovat ještě důležitější problematiku než jejich pohybové problémy. Prvním krokem je často zaměření se na rozvoj řeči. (Kraus, 2005)

Mozkovou obrnu nelze vyléčit, avšak vhodná léčba často přináší zlepšení životních možností jedince a pozitivně ovlivňuje jeho celkovou kvalitu života. (Jiskrová a kol., 2010) Je to trvalé, ale nikoli neměnné snížení hybnosti a postury. (Kraus, 2005)

### 3.1.1 Klasifikace mozkové obrny

Tato porucha má pestrou etiologii a širokou škálu projevů. Asi u dvou třetin jedinců s MO se vyskytuje mentální postižení různé závažnosti, často doprovázené dalšími onemocněními a komplikacemi, jako je epilepsie, různé stupně handicapu, vývojová dysartrie a další. (Slowík, 2016)

Klinická klasifikace mozkové obrny je založena na charakteru pohybového postižení, poruchách svalového napětí a anatomické distribuci v těle. Některé děti mohou mít více než jeden typ postižení současně. (Kraus, 2005)

**Spastická forma** – je charakterizována patologicky zvýšenými extenzními reflexy, sníženou svalovou silou a obtížemi při provádění zamýšleného pohybu. Při pokusu o pohyb dochází k nekontrolovatelné aktivitě všech svalů na končetinách, což způsobuje zvýšený svalový tonus – spasticitu. (Marešová a kol., 2011) Svalstvo končetin se křečovitě stahuje a oslabuje: (Slowik, 2016)

- Diparetická forma – postihuje zejména dolní končetiny, což vede k nůžkovité chůzi.
- Hemiparetická forma – ovlivňuje horní a dolní končetiny jedné poloviny těla, s větším postižením horní končetiny.
- Kvadraparetická forma – postihuje všechny čtyři končetiny a má nejméně příznivou prognózu. (Pipeková, 2006)

Méně často dochází k úplnému ochrnutí (kvadruplegie, paraplegie, hemiplegie). (Slowík, 2016)

#### **Nespastická forma:**

- Hypotonická forma – chabá obrna, vyskytuje se v kojeneckém věku a je charakterizována sníženým svalovým napětím. Kolem třetího roku se mění na formu spastickou nebo dyskinetickou. (Pipeková, 2006)
- Dyskinetická forma (extrapyramidová) – projevuje se nepotlačitelnými mimovolnými pohyby (Pipeková, 2006), které jsou pomalé, krouživé a hadovité. (Vařeková, Šašek, 2022)

### **3.2 Downův syndrom (DS)**

Downův syndrom není nemoc v klasickém slova smyslu, jedná se spíše o genetickou anomálii s dopady na celý život. Charakterizuje ho celá řada typických příznaků a fyzických znaků, zvýšené riziko určitých nemocí a vždy přítomná mentální retardace různého stupně. (Jiskrová a kol., 2010)

Downův syndrom je nejznámější chromozomální odchylkou. Je označován jako trizomie 21, kdy je vznik v důsledku zvýšeného počtu chromozomů na místě 21. páru. (Slowík, 2016) Pravděpodobnost narození dítěte s Downovým syndromem se zvyšuje s postupem věku matky, přičemž zvláště po dosažení věku 35 let. Tyto děti trpí různými úrovněmi mentální retardace a různými tělesnými poruchami. (Daďová, Ležíková, 2022)

#### **3.2.1 Projevy Downova syndromu**

Momentálně je popsáno více než padesát charakteristických znaků Downova syndromu, ale na žádném z jedinců se zdaleka neobjeví znaky všechny. (Daďová, Ležíková, 2022)

Mezi diagnostická kritéria, která slouží k zjevné diagnostice Downova syndromu, se řadí ploché záhlaví a obličej, zešíkmené oční štěrbiny, malé ušní boltce a krátké prsty. (Daďová, Ležíková, 2022) Dále se nemocný Downovým syndromem vyznačuje kožní řasou ve vnitřním koutku oka, velkým jazykem, opožděným vývojem řeči, krátkým krkem a malou postavou, plochou nohou, hyperflexibilitou kloubů, celkovou svalovou hypotonií s normální svalovou silou, poruchou štítné žlázy se sklonem k obezitě, vrozenými srdečními vadami, nemocemi



dýchacích cest, zhoršenou termoregulací, suchou kůží, mohou se vyskytovat také vady zraku a sluchu. (Jiskrová a kol., 2010)

Nemocní DS mají většinou dobrý smysl pro rytmus. Také specifické projevy chování, jako je vystrkování jazyka, slinění, hyperaktivita, utíkání, záchvaty vzteku, agrese vůči ostatním dětem, destruktivní chování, pomalost, často výrazná snaha o kontakt s ostatními jedinci, nedostatek pudu sebezáchovy. (Jiskrová a kol., 2010)

Nutno říci, že i přes výše popsané typické znaky, je každý jedinec s Downovým syndromem jiný. Po svých rodičích dědí další zjevné rysy, např. barvu očí a vlasů, odstín pleti, povahu atd. (a tak dále). (Daďová, Ležíková, 2022)

Děti s Downovým syndromem rostou pomaleji a začínají se pohybovat později než jejich vrstevníci. Často se potýkají s popisem jako "nemotorné" a provádění pohybových aktivit může být pro ně náročný a frustrující úkol, což může být jednou z příčin k celoživotního sklonu k nadváze. Jedinci s Downovým syndromem mají zvýšenou koncentraci kolagenu typu VI ve srovnání se zdravými jedinci. Tento typ kolagenu tvoří vazy, šlachy, chrupavky, kosti a kůži. Důsledkem vysoké koncentrace tohoto typu kolagenu u osob s Downovým syndromem je zvýšená volnost vazů. Svalový hypotonus (snížené napětí svalů) je u nich přítomný již od narození, avšak s postupem času se zlepšuje. Lidé s DS v jakémkoliv věku by měla začlenit pravidelnou pohybovou aktivitu, zaměřenou na posilování svalů, trénink rovnováhy, koordinace a zvyšování tělesné kondice. (Daďová, Ležíková, 2022)

### **3.2.1.1 Mentální retardace**

Mentální retardaci můžeme charakterizovat jako poruchu vývoje rozumových schopností, která se projevuje zejména snížením schopností v oblasti kognitivní, řeči, pohybu a sociální interakce. Tato porucha může mít různé příčiny, které mohou být prenatální, perinatální i časně postnatální, a ovlivňuje schopnosti jedince v adaptaci. (Valenta, 2018)

Mentální retardace je často chápána jako zpoždění duševního vývoje. Pojem začal být využíván v širším měřítku po konferenci Světové zdravotnické organizace (World Health Organization) v Miláně v roce 1959 a postupně nahradil další relevantní pojmy. Světová zdravotnická organizace pravidelně reviduje klasifikaci nemocí, včetně duševních poruch. (Valenta, 2018)

Stupeň mentální retardace se stanovuje na základě posouzení struktury inteligence a schopnosti adaptace, obvykle se používá inteligenční kvocient (IQ) a zhodnocení schopnosti zvládat běžné sociálně-kulturní požadavky na jedince. (Valenta, 2018)

*„F70 Lehká mentální retardace (mild mental retardation) – IQ 50 až 69, dříve debilita.*

*F71 Středně těžká mentální retardace, též střední mentální retardace (moderate mental retardation) – IQ 35 až 49, dříve imbecilita.*

*F72 Těžká mentální retardace (severe mental retardation) – IQ 20 až 34, dříve idioimbecilita, prostá idiocie.*

*F73 Hluboká mentální retardace (profound mental retardation) – do 19 IQ, dříve idiocie, vegetativní idiocie.*

*F78 Jiná mentální retardace.*

*F79 Nespecifikovaná mentální retardace.*“ (Valenta, 2018, s. 35)

### **3.3 Vzácná genetická onemocnění**

Vzácná genetická onemocnění se obvykle projevují krátce po narození a postihují 4 až 5 % novorozenců a kojenců, avšak mohou se projevit i později v dětství nebo dospělosti. Asi 80 % těchto vzácných onemocnění má genetický původ, přičemž u některých pacientů zůstává příčina jejich nemoci neidentifikována. I přes jejich vzácnost není počet postižených malý, odhaduje se, že v Evropské unii žije až 30 milionů lidí s vzácnými onemocněními. Existuje více než 7 000 vzácných genetických onemocnění, z nichž některé, jako cystická fibróza nebo nemoc motýlích křídel, jsou relativně známé. (Gaillyová, 2020)

Lékařská genetika se snaží zlepšit informovanost o těchto nemocích jak veřejnosti, tak zdravotnickým profesionálům. V České republice se vytvářejí se specializovaná centra a podpora organizací pacientů. Péče je komplexní a zapojuje se i do evropských sítí jako ERN - European Reference Network, která spojuje nejlepší expertní centra v Evropě. (Gaillyová, 2020)

Lékařská genetika se zaměřuje na přesnou diagnostiku dědičných onemocnění a nabízí genetickou prevenci. Její úspěchy jsou zjevné v objasnění příčin těchto onemocnění a v poskytování podpory rodinám postižených. Navzdory technologickému pokroku však lékaři genetici stále čelí výzvám při sdělování nepříznivých diagnóz a v hledání účinné léčby. (Gaillyová, 2020)

#### **3.3.1 Chromozomální změny**

DNA (genetická informace) je uložena v jádrech buněk a také v buněčných organelách zvaných mitochondrie. V jádře každé buňky se nachází DNA ve formě 46 chromozomů, což

představuje 23 párů. Polovinu těchto chromozomů získáváme od matky a polovinu od otce. Například, porucha spojená s již zmíněným Downovým syndromem, vychází z přítomnosti 47 chromozomů v buňkách postiženého jedince, kde je navíc 21. chromozom (není párový ale triplicitní). Tato změna je relativně velká a může být diagnostikována pomocí mikroskopů. (Gaillyová, 2020)

Na druhou stranu, monogenně podmíněná onemocnění jsou způsobena menšími změnami v DNA, které se nacházejí v jednotlivých genech. Člověk má přes 20 tisíc genů, a proto tyto mutace vyžadují detailnější analýzu DNA, která se provádí v molekulárně genetických laboratořích. Takové změny mohou způsobit různé genetické choroby a vyžadují specializované metody analýzy, aby byly identifikovány a diagnostikovány. (Gaillyová, 2020)

### **3.3.1.1 Strukturní mutace chromozomů**

Strukturní abnormality v chromozomech představují několik hlavních typů genetických odchylek, z nichž každá má charakteristické genetické důsledky. Tyto abnormality byly identifikovány díky svým projevům a poté byly určeny mikroskopickým pozorováním. Chromozomální mutace, známé také jako aberace, ovlivňují rozsáhlejší úseky DNA, mění počet a polohu genů a mohou vést ke strukturálním změnám chromozomů na různých úrovních. Některé z těchto zlomů vznikají spontánně, ale jejich výskyt může být zvýšen působením chemických látek nebo radiací. Chromozomální aberace obvykle zůstávají trvalé. (user.mendelu.cz)

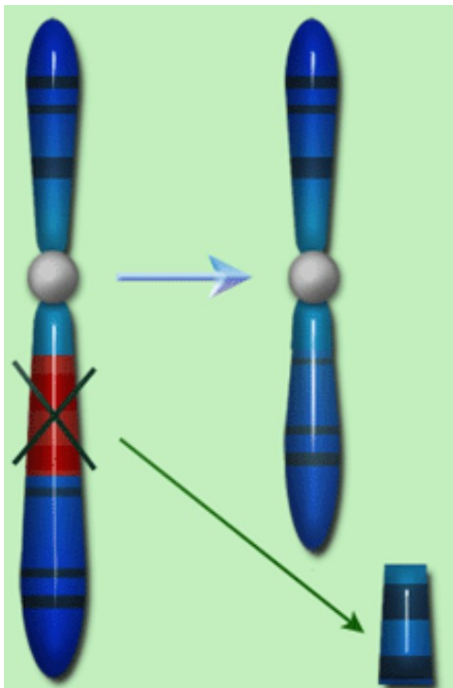
#### **Delece chromozomu**

Delece je genetický termín pro ztrátu části chromozomu, což obvykle vede k ztrátě funkce skupiny genů obsažených v této oblasti. S delecemi je chromozom zkrácený. Delece často souvisí s určitými syndromy, což jsou soubory chorobných příznaků, které se vyskytují v důsledku této genetické abnormality. (Trávník, 2002-2012)

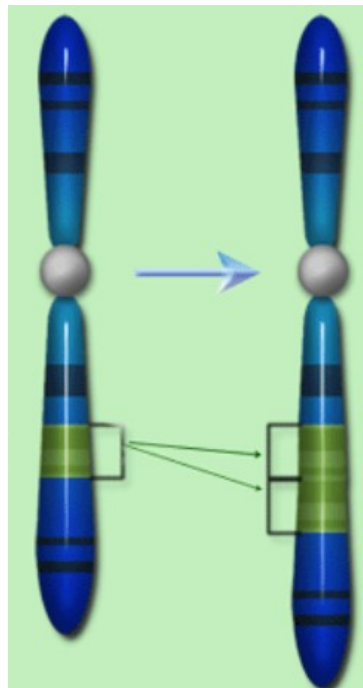
Například delece 14. chromozomu je genetická anomálie, kdy dochází ke ztrátě části nebo celého 14. chromozomu. Závažnost stavu může mít různé důsledky v závislosti na velikosti a umístění delecí. Mezi možné dopady patří poruchy ve vývoji a růstu, mentální postižení, srdeční vady, problémy s imunitním systémem a další. (National Institutes of Health)

## Duplikace chromozomu

Duplikace chromozomů vytváří další kopie určité oblasti chromozomu, což vede k různým počtům genových kopií v této oblasti. Existují dva hlavní typy duplikací: tandemová duplikace, kdy se duplikované sekce nacházejí vedle sebe, a přemístěná duplikace, kdy jsou odděleny od původních oblastí. Tyto duplikace mohou ovlivnit fenotyp změnou dávkování genů. Například množství proteinu je často úměrné k počtu genových kopií, takže další geny mohou vést k nadbytku proteinů. (Clancy, 2008)



Obr. 6 Delece chromozomu (user.mendelu.cz)



Obr. 7 Tandemová duplikace chromozomu (user.mendelu.cz)

## II. PRAKTICKÁ ČÁST

### 4. ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Hipoterapie má vliv na vylepšení motorické koordinace, správného držení těla a rovnováhy u klientů se speciálními potřebami. Dále přispívá k posílení svalového tonu, zlepšení koncentrace a zvýšení pocitu sebevědomí a sebedůvěry. (equestriantherapy.com)

Bednáříková, Janura, Bizovská (2006) se zabývali výzkumem působení hipoterapie na pohyb dětí se spastickou formou mozkové obrny, jež zkoumali za pomoci akcelerometrů na koni i jezdcí. Cílem studie bylo objasnit pozitivní účinky hipoterapie na lidský organismus a rozšířit povědomí o odbornosti hipoterapie. Zjistili a objektivně posoudili krátkodobý vliv hipoterapie na vybrané pohybové aspekty u dítěte se spastickou formou MO s využitím akcelerometrie.

Dále se Betlachová, Uhlíř, Bednáříková a Fritscherová (2016) věnovali výzkumu využití hipoterapie v rehabilitaci. Zkoumali vliv hipoterapie u různých typů diagnóz, mezi které patří mozková obrna různých forem, expanzivní proces zadní jámy lební nebo roztroušená mozkomíšní skleróza. Práce odkazuje na možnosti širšího využití hipoterapie v běžné praxi. Informovali, že je hipoterapie vhodnou metodou rehabilitace, jelikož ovlivňuje jak pohybový systém, tak i psychický stav klienta.

V zahraničí se Potvin-Bélangier, Freeman a Vincent (2021) zabývali hipoterapií a životními návyky u dětí s motorickým deficitem a neurovývojovým postižením. Tento výzkum prováděli v roce 2017, publikován byl v roce 2021. Tato studie zkoumala názory rodičů na vliv hipoterapie na životní návyky jejich dítěte. Autoři se zaměřili na různé diagnózy, požádali rodiče, aby seřadili kategorie životních návyků a poté ohodnotili charakteristiky služby hipoterapie a její dopad na tyto životní návyky dětí. Výzkumu se zúčastnili rodiče 26 dětí. Těmto dětem bylo v průměru sedm let s různými diagnózami. Pozitivní dopad byl vnímán u 10 z 12 kategorií životních návyků, se statisticky významnou souvislostí s mobilitou a mezilidskými vztahy. Autoři říkají, že vzhledem k malé velikosti vzorku nebylo možné vypočítat souvislost mezi příslušnou profesí a účinky hipoterapie.

Jílková v roce 2023 vedla v redakci idnes.cz rozhovor s paní Lenkou Vozábalovou, která provozuje Centrum Pepíno v Pyramidě, které se věnuje hiporehabilitaci. V rozhovoru se dotazovala na kritéria výběru koně pro hiporehabilitaci, vhodnost koně pro konkrétního klienta, podmínky pro doporučení ČHS (České hiporehabilitační společnosti), klientelu centra

a další souvislosti s provozem hiporehabilitačního centra. Z rozhovoru jsme se dozvěděli, že koněm pro hiporehabilitaci musí být klisna nebo valach s minimálním věkem pěti let, a to z důvodu fyzického i psychického vývoje koně. Také povaha, výcvik i chody koně jsou aspekty, na které se při výběru koně nahlíží. Kůň musí být vyrovnaný a spolehlivý. Centrum má k dispozici koně různých velikostí, stavby těla i povahy, aby se dalo vybírat vhodných koní pro konkrétního klienta. Ve středisku doporučeném Českou hiporehabilitační společností pracují kvalifikovaní lidé a koně s patřičným vzděláním a zkouškami. Tým centra zahrnuje certifikovanou instruktorku hiporehabilitace v pedagogické a sociální oblasti, certifikovanou asistentku v hiporehabilitaci a koně, kteří úspěšně složili specializační zkoušky. Většina klientů z centra trpí mozkovou obrnou s přidruženými poruchami. Pracují s poruchami pozornosti s hyperaktivitou i bez ní, ale také s klienty, kteří mají problémy v kolektivu či rodině. Kromě dětské klientely mají také dospělou klientelu včetně seniorů.

Ťupová a Krobot (2012) se zaměřili na hipoterapii jako doplňkovou metodu fyzioterapie, v níž prováděli rešerši dostupné literatury. Zaměřili se na aktivní působení hipoterapie na organismus klienta, její teoretická východiska včetně její problematiky. Srovnávali hipoterapii s jinými fyzioterapeutickými metodami – Vojtova reflexní lokomoce, Bobath koncept. Uvedli, že hipoterapie může být úspěšná především u pacientů se schopností se motoricky učit. Pokud se hipoterapie provádí laikem, působí negativně. Práce je zaměřená z velké části na negativní stránky hipoterapie, z hlediska finanční dostupnosti, odbornosti, úskalí provedení. Přitom z textu vyplývá, že má hipoterapie nepochybně svůj terapeutický potenciál.

## 5. METODOLOGIE VÝZKUMU

### 5.1 Cíle

Diplomová práce má objasnit metodu hipoterapie a zaměřit se na její vliv na děti se speciálními vzdělávacími potřebami. Hlavním cílem této práce je prozkoumat a analyzovat vliv hipoterapie na psychosociální a fyzický rozvoj dětí s různými speciálními vzdělávacími potřebami. K dosažení tohoto hlavního cíle jsou stanoveny následující dílčí cíle:

- Zhodnotit efektivitu hipoterapie jako terapeutického přístupu u dětí s různými typy postižení.
- Prozkoumat individuální reakce dětí na hipoterapeutickou léčbu a sledovat změny v jejich fyzickém a psychickém stavu.
- Identifikovat možné faktory, které mohou ovlivnit účinnost hipoterapie u dětí s postižením.

Těmito cíli je práce strukturována s úkolem dosáhnout co nejkompexnějšího porozumění a vyhodnocení účinků hipoterapie na vybrané děti se speciálními vzdělávacími potřebami.

### 5.2 Metody

Dle Hendla (2005) mimo jiné patří mezi základní charakteristiky kvalitativního výzkumu tyto znaky:

- Realizace výzkumu spočívá v delším a intenzivnějším kontaktu s terénem nebo situací jednotlivců nebo skupiny.
- Snaha získat komplexní a sjednocený pohled na zkoumaný předmět a porozumění jeho kontextové logice.
- Data se získávají pomocí různých metod, jako je zaznamenávání terénních poznámek z pozorování a rozhovorů, pořizování fotografií, audiozáznamů atd.
- Snahou je izolovat určité téma či projevy.
- Pro analýzu a interpretaci dat se používá induktivní přístup, který postupuje od konkrétních případů k obecným závěrům. Během sběru a vyhodnocování dat se postupně utváří obraz situace, který výzkumník detailně popisuje s cílem objasnit chování lidí, důvody jejich jednání, organizaci jejich každodenních aktivit a interakcí.

Metoda je jako průvodce směřující k určitému cíli. Výzkumnou metodu lze definovat jako systematický postup k získávání a analyzování dat, který má za účel osvětlit sledovanou problematiku. (Skutil, 2011)

## **Interview/rozhovor**

Dle Skutila (2011) se jedná o proces, který se vyznačuje intenzivní interakcí mezi tazatelem a dotazovanou osobou. Interview může být strukturované, polostrukturované, nestrukturované.

- a) **Strukturované:** pracuje s pevně stanovenými otázkami a možnostmi odpovědí. Pořadí otázek zůstává neměnné. Strukturovaný rozhovor je snadnější pro nezkušeného výzkumníka.
- b) **Polostrukturované:** je pravděpodobně nejrozšířenější podobou interview, je kompromisem mezi strukturovaným a polostrukturovaným interview. Předem definuje otázky, ale umožňuje tazateli reagovat na podněty od respondentů.
- c) **Nestrukturované (volné):** připomíná běžný rozhovor a klade důraz na přirozený průběh rozhovoru. Jedná se o dialog, který se rozvíjí kolem určitého tématu.

## **Pozorování**

Pozorování spočívá v aktivním sledování a následné analýze jevů, které lze vnímat smysly. Je-li pozorování záměrné, cílené, plánované, systematické a řízené, stává se výzkumnou metodou. Plánovitost, záměrnost a systematický přístup pomáhají vytvořit standardní podmínky, které zajišťují míru objektivitu. (Skutil, 2011)

Pozorování může být přímé, kdy výzkumník pozoruje zkoumané jevy, nebo nepřímé, kdy výsledky z pozorování získaly jiné osoby.

Dále zúčastněné nebo nezúčastněné, kdy je výzkumník začleněn do pozorované skupiny, či sleduje pozorované jevy zvenčí.

Skryté pozorování je takové, kdy pozorované osoby nevědí, že jsou předmětem výzkumu a opakem je pozorování zjevné, kdy si jsou toho pozorované osoby vědomy.

Z hlediska času může být krátkodobé (např. vyučovací hodinu) nebo dlouhodobé (i několik let).

Strukturované pozorování zařazuje pozorované jevy do předem stanovených strategií opakem je nestrukturované pozorování.



Standardizované pozorování používá speciální techniky, díky kterým je menší míra subjektivity a nestandardizované spočívá v pozorování běžné reality. (Skutil, 2011)

Praktická část této diplomové práce je zpracována formou kvalitativního šetření. Zvolenou metodou bylo přímé pozorování a polostrukturovaný rozhovor.

### **5.3 Průběh výzkumu**

Nepravidelně po dobu více než jednoho roku probíhalo kvalitativní výzkumné šetření ve spolupráci s hipoterapeutickým centrem a fyzioterapeutkou Mgr. Monikou Babincovou, která toto centrum provozuje. Spolupráce proběhla na základně oslovení autorky s žádostí o provedení výzkumného šetření v tomto konkrétním hipoterapeutickém centru. Autorka měla možnost pozorovat děti různého věku s různými typy diagnóz při hipoterapii, vedla rozhovory s jejich rodiči, zároveň byla fyzioterapeutkou obeznámena o celém dosavadní postupu hipoterapie a zapojena do zrovna probíhajících hipoterapií.

Hipoterapeutické centrum funguje asi 6 let. Terapie většinou probíhají na asfaltové rovné cestě či na travnaté louce. Jedna hipoterapeutická jednotka trvá zhruba 20 minut. Centrum provozuje Mgr. Monika Babincová, která u dětí provádí také fyzioterapii. V týmu má vodiče a pomocníka. Hipoterapii provádí celkem 4 koně různého věku a plemen. Klientelou jsou děti různého věku s různými diagnózami.

V rámci výzkumného šetření proběhl rozhovor s provozovatelkou centra Mgr. Monikou Babincovou. V hlavní části výzkumu byli pravidelně pozorováni klienti při hipoterapeutické jednotce, pozorování probíhalo každý den v průběhu intenzivních týdnů v období několika měsíců. Pozorování bylo zaměřeno na fyzické, psychické i jiné projevy dětí před, během i po hipoterapii. Rodiče autorka oslovila v průběhu času stráveném v centru. Rodiče poskytli souhlas s účastí ve výzkumu a byli dotazováni formou polostrukturovaného rozhovoru.

Rozhovor byl veden s pěti probandy - matkami dětí se speciálními vzdělávacími potřebami – Tímea, 4,5 roku, mozková obrna; Jakub, 4 roky, mozková obrna; Denisa, 3 roky, Downův syndrom; Josef a Antonín (dvojčata), 7 let, Downův syndrom; Augustin, 4,5 roku, vzácné genetické onemocnění (delece 14. chromozomu, duplikace 15. chromozomu, delece 16. chromozomu).

Jednotlivá interview s matkami klientů byla pořizována během hipoterapie daného dítěte, případně individuálně, zhruba 20 minut. Vzniklo tak 5 případových studií.

### **Znění otázek polostrukturovaného rozhovoru s rodiči klientů:**

1. Jakým způsobem jste se dozvěděli o hipoterapii a co Vás motivovalo vyzkoušet ji?
2. Jaký je popis konkrétního problému, kvůli kterému na hipoterapii docházíte?
3. Jak dlouho a jak často docházíte na hipoterapii?
4. Jaká jsou Vaše očekávání a cíle při účasti na hipoterapiích?
5. Jakým způsobem vnímáte interakci Vašeho dítěte s koněm během terapeutických aktivit?
6. Jaké změny, pokud nějaké, jste si všimli ve fyzickém a psychickém stavu dítěte od začátku hipoterapie?
7. Jak se Vaše dítě chová před a po hipoterapii? Pozorujete nějaké změny v jeho náladě nebo chování?
8. Jak dítě reaguje na úkoly a aktivity v rámci hipoterapie?
9. Jaký vliv má hipoterapie na celkový prožitek a kvalitu života Vašeho dítěte?
10. Je něco dalšího, co byste chtěl/a sdělit?

## **Rozhovor s Mgr. Monikou Babincovou:**

Kdy a proč hipoterapeutické centrum vzniklo?

*„Hipoterapii se věnuji od roku 2015, kdy jsem dokončila kurz u ČHS, dělala jsem fyzioterapeutku na hipo v Rajnochovicích, pak v Poličné od roku 2018, potom jsem se rozhodla dělat hipošky i u nás ve Frenštátu se svými koňmi. A proč vzniklo? Protože mě baví práce s dětmi, koňmi a v přírodě“*

Jak probíhá výcvik koně pro hipoterapii?

*„První, co bych asi řekla, že je důležitý výběr správného koně. Tady bych dala několik bodů. Zaprvé, aby byl kůň hodný, měl vyrovnanou povahu, kladný vztah k dětem a lidem, ne agresor. Zadruhé, aby byl zdravý z hlediska mechaniky pohybu, neměl by kulhat, být asymetrický, třeba i slepý kůň na jedno oko může naklánět hlavu na jednu stranu a chodit asymetricky. Zatřetí podle velikosti a klientely. Když mám dospělou klientelu nebudu mít poníky, když mám malinká miminka nebudu je dávat na vysokého koně, kde bezpečně neprovedu hipoterapii a tak dál. Takže výběr koně dle mechaniky pohybu, věku, plemene, stáří koně. Když budu mluvit o výcviku, s koněm určeným pro mě, nebo i pro hipo, začínám stejně. Základní výcvik ze země již od hříbátka, aby byl ovladatelný, vychovaný a budoval si s člověkem vztah, následně učím s věkem koně na různé podněty, třeba plachta, deštník, bunda nebo sáček. Obsedání, to je asi kapitola sama o sobě. Já začínám na parelliho ohlávce. Pokud je kůň již obsedlý, stále učím na různé bubáky, přírodní i umělé překážky, balóny, přistoupení k nasedací rampě, aby nereagoval přecitlivěle na doteky na svém těle, na protichůdné pohyby nejezdce na hřbetu, uměl se vodit z obou dvou stran, při hipoterapii šel rovně, korektně, byl klidný. Stále koně přijížděuji i mimo hipo, aby byl v rovnováze jak fyzicky, tak psychicky, plus volná práce na pastvě, aby nežral trávu, když má pracovat.“*

Jak vypadá pracovní den hipoterapeutického koně?

*„Hipoterapie máme 1x intenzivní týden za měsíc od března do října. Koně jsou nonstop venku celý rok, mají k dispozici přístřešek, který je chrání před nepříznivými podmínkami a hlavně, kde si můžou odpočinout. Celé stádo mám dohromady. Seno nonstop v létě v síti. Práce konkrétního koně začíná tím, že ho vezmu z pastviny, vyčistím, nachystám, odjezdí max 4 hipošky za den. Více ne. Po posledním klientovi dostane odměnu, odstrojím ho, protáhnu a pustím do výběhu. Večer jdu ještě všechny koně krmit.“*

Kolik klientů do Vašeho centra dochází na hipoterapie?

*„Celkem k nám dochází asi 15 dětí.“*

Jaká mají postižení klienti, kteří dochází na hipoterapii?

*„Největší zastoupení mají děti s Downovým syndromem, mám tady různá genetická onemocnění, dětské mozkové obrny. A proč dochází? Většinou opožděný psychomotorický vývoj, hypotonie, spasticita, ortopedické indikace.“*

Jaký je průběh hipoterapeutické jednotky?

*„Můžu popsat například u Denisky s Downovým syndromem. Začínáme seznámením s průběhem terapie, prostředím a koněm. Deniska jevila zájem o koně, byla znát zvýšená aktivita horních končetin a úsměv. První hipoterapii byla Deniska v pozici obráceného sedu s oporou o natažené končetiny. Nespolupracovala, snažila se seskočit z koně za maminkou. Ke konci intenzivního týdne zvládla několik minut na koni. Naším krátkodobým cílem bylo dosáhnout alespoň malé spolupráce na hřbetu koně a minimum pláče. V následujících intenzivních týdnech jezdila první půlku hipoterapie v opačném sedu s oporou a druhou polovinu vsedě s úchopem za madla. Délka hipoterapie 15-20 minut. Vsedě je nutná korekce nastavení pánve. Snaha o oboustranný úchop madel. Po skončení hipoterapie sesedne, koni poděkuje pohlazením, pomazlením, může dát i odměnu.“*

Jaký počet a jaká plemena koní pro hipoterapii využíváte?

*„Nyní máme pro hipo 4 koně ve věku 21, 19, 11 a 6 let, plemen appaloosa, paint horse a hafling.“*

Na jakém základě volíte vhodného hipoterapeutického koně pro konkrétního klienta?

*„Dle potřeb klienta, na co se chci zaměřit, vše vyplývá ze vstupního vyšetření v ordinaci. Podle toho vybírám koně. V průběhu terapie dle aktuálního stavu klienta pasuji tempo a terén.“*

Jak dlouho a jak často dochází klienti na hipoterapie?

*„Klienti dochází 1x měsíčně na intenzivní týden hipo, kde se jezdí 1x denně po dobu 5 dní, pauza 3-4 týdny. Příští rok plánujeme v červenci a srpnu intenzivní týden 2x denně hipo, po dobu 5 dní. Zde doporučená pauza od intenzivní rehabilitace 4-6 týdnů.“*

Jak vnímáte přínos a působení koně na fyzickou a psychickou stránku klientů?

*„Přínos na psychickou a fyzickou stránku právě vnímám nejvíce po intenzivní terapii. Proto jsme letos i zrušili ambulantní docházení na hipo 2x týdně. Když je hipo po sobě několik dní, děti ví, co je čeká, těší se a z hlediska fyzioterapie udělají větší pokrok než v ambulantní hipo.“*

## 6. INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

### Případová studie č. 1

#### Timea, 4,5 roku

**Diagnóza:** Mozková obrna – Centrální spastická kvadraparéza s dyskinetickou složkou atetoidního charakteru (Hypoxicko-ischemická encefalopatie při porodu)

#### Pozorování:

Timea je velmi pozitivně naladěná holčička. Vždy po příjezdu na hipoterapii jevila radost, usmívala se, měla výrazné motorické pohyby. Timea je velmi inteligentní a chytrá, a i když jí její diagnóza nedovoluje mluvit, Timea zvládne říkat hlásky a slabiky, které něco znamenají. Např. „auba“ znamená „bába“, kterou Timea často zmiňovala, protože s ní babička jezdila na hipoterapie, milovala ji a bohužel nedávno zemřela. Umí také vyjádřit „ano“ a „ne“ (a/e s naznačením kývání hlavy), umí poznávat barvy, umí vyjádřit, jak se cítí. Když na ní někdo mluví, vnímá ho a chápe. Na hipoterapie většinou přijela společně s oběma svými rodiči a se svou fenkou drsnosrstého jezevčíka, kterou rodiče Timince pořídili krátce po tom, co jí zemřela babička. Timea pejska moc miluje (viz příloha č. 2 - Fotodokumentace), vyjadřuje radost pokaždé, když přijde do styku s jakoukoliv živou bytostí. U Timči byla autorka zapojována aktivně i jako asistent. Její forma MO jí nedovoluje samostatného sedu, proto sedí na koni v asistovaném sedu společně s fyzioterapeutkou. Během terapie autorka podávala balón, který zajišťoval Timee oporu zepředu, v případě nepotřeby balónu ho autorka odebrala a držela po dobu terapeutické jednotky. Timea bez problému spolupracovala, byla ochotná, chápavá.

#### Rozhovor s matkou dítěte:

Jakým způsobem jste se dozvěděla o hipoterapii a co Vás motivovalo vyzkoušet ji?

*„Slyšela jsem o hipoterapii od jiných maminek. No a motivací pro mě byly výsledky jejich dětí a zároveň má láska ke koním. Rozhodla jsem se to zkusit a nelituji, Timi je vždy tak šťastná.“*

Jaký je popis konkrétního problému, kvůli kterému na hipoterapii docházíte?

*„Docházíme kvůli hypotonii trupu, dyskinezím a seznomotorice. Ale také proto, že vidíme pozitivní vliv ve všech směrech.“*

Jak dlouho a jak často docházíte na hipoterapii?

*„Asi od jednoho roku, docházíme vždy jednou týdně a v letní intenzivní sezóně v týdenních cyklech, vždy týden intenzivní hipošky každý den, několik týdnů pauza a poté zase týden. Celkem asi tři týdny intenzivek během letních prázdnin.“*

Jaká jsou Vaše očekávání a cíle při účasti na hipoterapiích?

*„Chtěli bychom docílit posílení rupu, aktivaci samostatného sedu, zatím Timča jezdí v asistovaném sedu s fyzioterapeutkou. Očekáváme, že se jí sníží mimovolní pohyby, bude ovládat senzomotoriku a zároveň se jí rozvíjí psychika. Velkým cílem je samostatnost Timči při hipoterapii a motivace ke cvičení, které potřebuje denně ve velkém množství.“*

Jakým způsobem vnímáte interakci Vašeho dítěte s koněm během terapeutických aktivit?

*„No, tak ta probíhá velmi dobře, dcera skvěle reaguje na koně, má je moc ráda, nebojí se jich, nepláče. Jízdu si užívá a po jízdě má radost. Ona vlastně miluje všechna zvířata.“*

Jaké změny, pokud nějaké, jste si všimli ve fyzickém a psychickém stavu dítěte od začátku hipoterapie?

*„Timea je velmi společenská a inteligentní. Snažíme se ji psychicky i emocionálně stimulovat různými způsoby, takže konkrétní účinky hipoterapie nemohu posoudit. Jak jsem říkala, vždy se na jízdu těší, velmi dobře na ni reaguje, usmívá se. Velké změny ale vidím na fyzické úrovni. Zlepšilo se svalové napětí trupu, a hlavně se snížily dyskinézy, tedy mimovolní pohyby, se kterými teď zvládá mnohem vědoměji pracovat a řídit je. Má určitě lepší koncentraci, vnímání a ovládání svého těla.“*

Jak se Vaše dítě chová před a po hipoterapii? Pozorujete nějaké změny v její náladě nebo chování?

*„Hipoterapie je pro Timču náročná, proto má po ní klidový režim. Většinou po všech typech rehabilitace spí. V chování nevnímám rozdíly oproti dnům, kdy hipo nemáme. Timča je vždy dobře naladěná, na jízdu i paní Moniku se vždy těší.“*

Jak dítě reaguje na úkoly a aktivity v rámci hipoterapie?

*„U Timči vidím velký posun v uvědomění si práci s vlastním tělem. Zhruba od tří let začala mnohem lépe reagovat na pokyny fyzioterapeuta při jízdě. Nyní je schopna na pokyn s lehkou*

*dopomocí natáhnout a tím vlastně uvolnit vědomě nohy a zůstat v klidu vleže s nataženými nohama asi 10 vteřin, to před rokem ještě nebylo vůbec možné.“*

Jaký vliv má hipoterapie na celkový prožitek a kvalitu života Vašeho dítěte?

*„Jednoznačně obrovský. Jsem si vědoma komplexnosti této terapie, která v docela krátkém čase stimuluje dítě na všech úrovních. Tím se mi potvrzuje, že i za krátký čas lze dosáhnout vysoké účinnosti terapie.“*

Je něco dalšího, co byste chtěla sdělit?

*„Zjišťuji, jak málo dětí s dyskinetickou formou dětskou mozkovou obrnou je a byla bych ráda, kdyby bylo více materiálů k prostudování. Co na děti funguje, jak s nimi pracovat. Co se týče hipoterapie, máme úžasné výsledky. Ale je škoda, že na to stát nepřispívá a hlavně nedává dobré finanční podmínky pro lidi, kteří chtějí tuto skvělou metodu rozvíjet. Protože tady nejde jen o jízdu, ale i o péči o koně, práci s nimi a vše okolo něj, protože je to velmi časově náročné. Najde zavřít dveře po cvičení a odejít, ale je třeba se o koně starat a pracovat s nimi. Já jsem přesvědčena, že tato metoda má velký potenciál a všestranný pozitivní vliv na dítě a také na celou jeho rodinu.“*

### **Shrnutí:**

Případová studie popisuje čtyř a půl letou dívku Timeu s diagnózou MO, která navštěvuje hipoterapii kvůli hypotonii trupu, dyskinezím a seznomotorice. Matka se rozhodla pro tuto terapii pod vlivem pozitivních výsledků u jiných dětí. Timea pravidelně dochází na terapii, která má za cíl posílit trup, aktivovat samostatný sed a snížit mimovolní pohyby. Pozoruje se výrazné zlepšení fyzického stavu, zejména svalového napětí a snížení dyskinezy. Interakce s koněm má pro Timeu pozitivní vliv na celkový prožitek a kvalitu života, posiluje také schopnost reagovat na terapeutické aktivity. Matka kritizuje nedostatečnou finanční podporu této metody, věří v její pozitivní vliv na děti i jejich rodiny.



## **Případová studie č. 2**

### **Jakub, 4 roky**

**Diagnóza:** Mozková obrna – Levostranná hemiparéza

#### **Pozorování:**

Kubík je klient, kterého autorka měla možnost pozorovat nejméně. Dlouhou dobu plakal, následně nejevil, že by měl s něčím problémem a poté opět plakal, i když nikdo přítomný nepřišel na to, co pláč spustilo. Podle slov fyzioterapeutky, Kubík pro ni byl největší oříšek z psychologického hlediska. I když se paní fyzioterapeutka snažila terapii co nejvíce zpříjemnit různými vnějšími vlivy (pouštěla písničky, dávala mu kamínky, plyšáky apod.), Kubík začal odmítat na koně nasednout. Matka Kubíka se společně s fyzioterapeutkou dohodly, že lekce hipoterapie pozastaví, dokud bude ke koním odmítavý.

#### **Rozhovor s matkou dítěte:**

Jakým způsobem jste se dozvěděla o hipoterapii a co Vás motivovalo vyzkoušet ji?

*„Vyčetla jsem si informace na internetu a líbilo se mi, že dítě nastoupí na koně a už vlastně cvičí, aniž by o tom vědělo. A to všechny smysly, hmat, čich, zrak, a hlavně celé tělo. Přišlo mi to jako malý zázrak, komplet balíček všeho v jednom. Navíc dítě nemusí do žádné ordinace, vše se odehrává v přírodě venku a v přátelském prostředí.“*

Jaký je popis konkrétního problému, kvůli kterému na hipoterapii docházíte?

*„Začali jsme na hipo docházet kvůli tomu, že syn nechtěl absolutně spolupracovat na jiných fyzioterapiích, Vojtovka už s ním nešla cvičit více než rok a Bobath nulová spolupráce, záchvaty křiku jen vešel do dveří a nešlo s ním hnout. Tak jsem hledala nějaké alternativní terapie, které by mu mohly pomoci a natrefila jsem na hipoterapii. Hledala jsem, kde je možné ji absolvovat v okolí a našla jsem HipoPoličnou, kde jsme se seznámili s paní Monikou, která tam prováděla fyzioterapii, a poté jsme začali jezdit přímo k ní do Frenštátu. Kubík má dětskou mozkovou obrnu s levostrannou hemiparézou. Levá ruka byla v pěst, opomíjel ji, nepoužíval, levá noha měla zase špatný došlap na vnitřní stranu chodidla. V době, kdy jsme začali s hipoškama, syn ještě nechodil.“*

Jak dlouho a jak často docházíte na hipoterapii?

*„Chodívali jsme jednou týdně mimo letní sezónu, v letní sezóně byly týdenní intenzivní terapie co 4 týdny. Jezdili jsme od jeho roku a čtyř měsíců do minulého léta, kdy měl tři roky a tři měsíce, a to vlastně proto, že syn odmítal nastoupit na koně. Tak jsme se s Monikou shodly na přerušení terapie, než dostane rozum.“*

Jaká jsou Vaše očekávání a cíle při účasti na hipoterapiích?

*„Můj hlavní cíl byl, aby Kubík začal chodit, což se povedlo, lita, jak střela. Šlo mi i o to, aby posiloval záda a předešlo se skolióze. Aby zapojil ruku do běžných činností, to se taky povedlo. Ale hlavně jsem chtěla, aby ho to bavilo a měl z toho radost, což se dařilo, dokud nezačal nesmyslně stávkovat. Dodnes nevím, proč se to stalo, přisuzovali jsme to tomu, že začal sám chodit a chtěl tedy od té doby chodit jen po vlastních nohách.“*

Jakým způsobem vnímáte interakci Vašeho dítěte s koněm během terapeutických aktivit?

*„Syn se více usmíval, jednou se stala taková zvláštní věc. Syn nechtěl nastoupit na připraveného koně, začal dělat scény. Přišel k němu jiný kůň, zastavil se u něj a Kubík řekl, že chce toho. Tak hodná paní Monika opravdu koně přesedlala a Kubík opravdu bez problému nasedl. Takže věřím, že mezi dítětem a koněm je nějaké zvláštní propojení co okem člověk nevidí.“*

Jaké změny, pokud nějaké, jste si všimli ve fyzickém a psychickém stavu dítěte od začátku hipoterapie?

*„Změny jsme viděli hlavně v tom, že byl syn stabilnější, hbitější, začal postupem času používat levou ruku, rozevíral pěst a snažil se ruku používat. Později se mi zdál posun i v řeči. Začal se snažit mluvit, i když mu bylo špatně rozumět. A emoce jsou u něj pořád nahoru a dolů, nikdy jsme nevěděli, jestli ten den na koně nastoupí nebo ne. Co u mě bylo ale zásadní, že začal věřit opět cizím lidem, protože většinou od té doby, když viděl cizího člověka, tak to byl lékař nebo terapeut a chtěl na něj hned sahat a dělat s ním nějaké cviky. Tady to bylo jiné, zklidnil se a zjistil, že i dospělý může být kámoš.“*

Jak se Vaše dítě chová před a po hipoterapii? Pozorujete nějaké změny v její náladě nebo chování?

*„Syn většinou po hipo usnul. Bylo vidět, že to těličku a teda i hlavě dává zabrat. Takže to bylo skoro na 100% jistota, že usne ještě v autě cestou domů.“*

Jak dítě reaguje na úkoly a aktivity v rámci hipoterapie?

*„Většinou syn nechtěl na koni dělat žádné velké úkony. Snažili jsme se hlavně, ať správně sedí a končetiny jsou ve správné poloze. Když byl starší, tak jsme vymýšleli různé aktivity, abychom ho zabavili a na koni vydržel sedět.“*

Jaký vliv má hipoterapie na celkový prožitek a kvalitu života Vašeho dítěte?

*„Myslím, že nám pomohla. Ale taky zároveň člověk, když má nemocné dítě, tak s ním pracuje denně. Ve všech denních činnostech se snažíme zapojit to, aby dítě trénovalo a cvičilo. Takže je těžko říct, jak moc stav, v jakém je dnes, ovlivnila hipoterapie nebo to bylo tím vším, co člověk denně dělá. Ale určitě to je dílek, který zapadá do všech těch aktivit. A vidím jen pozitivní vliv. Kdyby Kubík nestávkoval, že na koně teď nechce, určitě bychom v tom pokračovali.“*

Je něco dalšího, co byste chtěla sdělit?

*„Určitě doporučuji všem rodičům, aby tuto terapii vyzkoušeli. Je to balzám na duši nejen pro děti ale i pro rodiče. Člověk pozná nové lidi a jejich příběhy, koně a život kolem nich, a když je v pohodě rodič, je v pohodě i dítě. Jsem ráda, že jsme měli vůbec tu možnost na koně jezdit, protože jsem si všimla, že ne všichni mají tuto terapii ve své dojezdové vzdálenosti. Jsem ráda, že jsem potkala paní Moniku a lidi kolem ní. Jsou to opravdu lidi se zlatým srdcem a to, co pro naše děti dělají, je úctyhodné.“*

### **Shrnutí:**

Případová studie představuje čtyřletého Kubíka s diagnózou MO, který začal navštěvovat hipoterapii jako alternativní terapii poté, co odmítl spolupracovat u jiných typů fyzioterapie. Jeho matka se dozvěděla o hipoterapii přes internet a byla motivována kombinací terapeutických výhod pro dítě v příjemném venkovním prostředí. Cílem terapie bylo posílení těla, zapojení postižené ruky do činností a zlepšení psychického stavu Kubíka. Hipoterapie měla pozitivní vliv na Kubíkův fyzický, psychický a emocionální stav, zlepšil se jeho pohyb, řeč a důvěra v cizí lidi. Po terapii Kubík většinou usnul, což svědčilo o náročnosti terapie. Hipoterapie měla podle matky pozitivní vliv na celkový prožitek a kvalitu života Kubíka, ačkoli odmítnutí syna pokračovat s terapií způsobilo její přerušení. I když terapii přerušili kvůli Kubíkově náhlé odmítavosti, matka vyzdvihuje důležitost této terapie pro děti i rodiče a oceňuje péči poskytovanou paní fyzioterapeutkou Monikou a dalšími lidmi zapojenými do terapeutického procesu.

### **Případová studie č. 3**

**Denisa, 3 roky**

**Diagnóza:** Downův syndrom

#### **Pozorování:**

Deniska je fyzicky zvyklá být s maminkou, proto se ze začátku „odloučení“ mezi nimi, kdy si měla sednou na koně, zdálo nešťastné. Deniska sice na koni seděla, ale natahovala do pláče a neustále se během hipoterapie na maminku otáčela a natahovala ruce směrem k ní, což bylo pro fyzioterapeutický proces nežádoucí. Jelikož to proces narušovalo, fyzioterapeutka se s matkou Denisky dohodla, že bude zůstávat na parkovišti a Deniska bude na hipoterapeutické jednotce bez ní. Poté se situace zlepšila, Deniska nesteskla a pracovala s tělíčkem, jak měla. Zprvu měla Deniska problémy s chůzí, postupem času se to (nejen) díky hipoterapiím zlepšilo a dnes už chodí samostatně.

#### **Rozhovor s matkou dítěte:**

Jakým způsobem jste se dozvěděli o hipoterapii a co Vás motivovalo vyzkoušet ji?

*„Dozvěděla jsem se o ní na doporučení od ostatních rodičů. Jejich děti dělaly znatelné pokroky v psychomotorickém vývoji a také řeči.“*

Jaký je popis konkrétního problému, kvůli kterému na hipoterapii docházíte?

*„Centrální hypotonie, diastáza, hypermobilita“*

Jak dlouho a jak často docházíte na hipoterapii?

*„Docházíme od dceřiných 18 měsíců, zpravidla 2x týdně a v létě jezdíme intenzivky.“*

Jaká jsou Vaše očekávání a cíle při účasti na hipoterapiích?

*„Chtěli bychom docílit posílení a zpevnění středu těla, socializace, a aby měla Deniska kladný vztah ke zvířatům, kterých se bála.“*

Jakým způsobem vnímáte interakci Vašeho dítěte s koněm během terapeutických aktivit?

*„Deniska se naučila být opatrnější a zvířat se už vůbec nebojí. Ze začátku se hodně bála, plakala pokaždé, když jsme ji na koně vysadili a chtěla dolů. Asi po roce se to zlepšilo a teď už se na koniky moc těší.“*

Jaké změny, pokud nějaké, jste si všimli ve fyzickém a psychickém stavu dítěte od začátku hipoterapie?

*„Co se týče fyzického vývoje, zmenšila se diastáza, za což jsme moc vděční. Rozvíjí se její motorické dovednosti, koordinace. Začíná lépe chápat pohyby koně a reaguje na ně. A je více opatrná. A psychický vývoj? Jak už jsem říkala, nyní dokáže být v blízkosti velkého zvířete a nebojí se ho, koně má ráda.“*

Jak se Vaše dítě chová před a po hipoterapii? Pozorujete nějaké změny v jeho náladě nebo chování?

*„V náladě ani chování asi žádné velké změny nepozoruji. Co je ale zřetelné, po hipoterapii bývá velmi unavená. Když jsou hipoterapie po delší pauze, tak většinou má ze začátku v noci svalové bolesti. S častějším chozením postupně opadají. Celkově je unavenější a více spavá.“*

Jak dítě reaguje na úkoly a aktivity v rámci hipoterapie?

*„Prvně hodně plakala. Od té doby, co koně přijala a nebojí se jich, tak je to super. Jezdí ráda a vlastně vše okolo koní dělá s radostí a úsměvem.“*

Jaký vliv má hipoterapie na celkový prožitek a kvalitu života Vašeho dítěte?

*„Pokud je delší pauza mezi hipoterapiemi, zhorší se Denise diastáza a hypotonie. Takže docházku na hipoterapie považujeme za nezbytnou a důležitou část Denisčina života.“*

Je něco dalšího, co byste chtěla sdělit?

*„Hipoterapie jsou za nás nezbytnou součástí dceřina života. Když se s někým dám do řeči na téma terapie, okamžitě hipoterapii chválím a doporučuji. Velice nám pomohla, jsem vděčná.“*

### **Shrnutí:**

Případová studie pojednává o tříleté Denise s diagnózou Downova syndromu, která začala na hipoterapii docházet s matkou na doporučení ostatních rodičů. Deniska má specifické problémy spojené s centrální hypotonií, diastázou a hypermobilitou. Od začátku terapie dochází na hipoterapii pravidelně dvakrát týdně, s intenzivními obdobími v létě. Očekávání zahrnují posílení těla, zlepšení motorických dovedností a sociální integraci. Deniska se postupně zbavila strachu z koní a vykazuje zlepšení jak fyzického, tak psychického stavu. Hipoterapie má pozitivní vliv na celkový prožitek a kvalitu života Denisky, i když po terapii

bývá unavená. Nicméně pravidelné terapie jsou nezbytnou součástí jejího života, přičemž reakce na terapeutické aktivity jsou nyní pozitivní a radostné. Matka jednoznačně doporučuje hipoterapii jako účinnou formu terapie, která významně pomohla Denisce se zlepšit a začlenit se do běžného života.

## **Případová studie č. 4**

**Josef a Antonín (dvojčata), 7 let**

**Diagnóza:** Downův syndrom

### **Pozorování:**

Pepík a Toník jsou velice živá dvojčata. Jsou veselí, usměvaví, hraví. Chlapci se po příjezdu na hipoterapii zdráhají nasednout na koně, před maminou začnou utíkat a chtějí si spíše hrát. Vše ale berou jako legraci, smějí se, a nakonec se stejně nechají přesvědčit a na koně nasednou. Během hipoterapie si s přítomnými často povídají, vzorně plní úkoly od fyzioterapeutky, ale za vším vidí legraci. Například často využívají toho, že jsou téměř identičtí a zaměňují se (Pepík tvrdí, že je Toník a naopak). Autorka je od sebe nerozezná, ale fyzioterapeutka vždy ví, který je který. Chvilé čekání, než dojezdí brácha, si krátí házením kamínků, pobíháním po louce a hrami s pejskem majitelky centra.

### **Rozhovor s matkou dětí:**

Jakým způsobem jste se dozvěděli o hipoterapii a co Vás motivovalo vyzkoušet ji?

*„O hipoterapii jako takové jsem se dozvěděla z facebookové skupinky rodičů dětí s Downovým syndromem, zmiňovali ji také neuroložka a pracovnice Rané péče. Motivací k vyzkoušení byly pozitivní ohlasy rodičů, kteří hipoterapii navštěvovali. O hipoterapiích paní Babincové jsem se dozvěděla od maminky, kterou jsme potkali v lázních a ta již na hipoterapie k paní Babincové chodila.“*

Jaký je popis konkrétního problému, kvůli kterému na hipoterapii docházíte?

*„Kluci trpí hypotonií, takže to je primární důvod.“*

Jak dlouho a jak často docházíte na hipoterapii?

*„Poprvé jsme byli, když byly klukům 2 roky. To jsme byli asi jen 10 lekcí v Ostravě. Tady chodíme od 5 let, 1x týdně a v letní sezóně intenzivně 5x týdně 1x za měsíc.“*

Jaká jsou Vaše očekávání a cíle při účasti na hipoterapiích?

*„Chtěli bychom docílit zpevnění těla, zlepšení držení těla a posílení svalů.“*

Jakým způsobem vnímáte interakci Vašich dětí s koněm během terapeutických aktivit?

*„Kluci jsou na koni vždy spokojeni, cestou na hipoterapie se těší. Přijíždí tedy s úsměvem, ale když mají nasedat na koně, tak se jim do toho moc nechce.“*

Jaké změny, pokud nějaké, jste si všimli ve fyzickém a psychickém stavu dětí od začátku hipoterapie?

*„V psychickém stavu nepozoruji změny. Možná pak bývají trochu unavenější. Ale ve fyzickém stavu, tam je určitě zlepšení držení těla, posílení svalů a nemají tak širokou chůzi jako dřív. Rozvíjí se u nich i komunikace“*

Jak se Vaše děti chovají před a po hipoterapii? Pozorujete nějaké změny v jejich náladě nebo chování?

*„Nepozoruji žádné změny v chování. Většinou na koně nechtějí nasedat, ale při jízdě a po ní jsou spokojeni.“*

Jak děti reagují na úkoly a aktivity v rámci hipoterapie?

*„To nedokážu posoudit, protože kluky na koni nedoprovázím, čekám na parkovišti s tím druhým.“*

Jaký vliv má hipoterapie na celkový prožitek a kvalitu života Vašich dětí?

*„Určitě pozitivní.“*

Je něco dalšího, co byste chtěla sdělit?

*„Asi mě už nic dalšího nenapadá.“*

### **Shrnutí:**

Pepík a Toník jsou sedmiletá dvojčata s diagnózou Downova syndromu. Jejich primárním problémem je hypotonie. Zkušenost s hipoterapií mají od doby, kdy chlapci byli 2 roky staří, avšak pravidelně hipoterapii navštěvují od 5 let, a to jednou týdně, s letními intenzivními terapiemi. Jejich primárním problémem je hypotonie. Chlapci jsou na koni spokojeni, ale ochota na ně nasednout jim občas dělá problém. Fyzicky se projevuje zlepšení držení těla, posílení svalů a zlepšení chůze, zatímco v psychickém a emocionálním stavu nejsou patrné výrazné změny. Matka nepozoruje žádné změny v chování dětí, ale věří, že terapie má pozitivní vliv na jejich celkový prožitek a kvalitu života.



## **Případová studie č. 5**

### **Augustin, 4,5 roku**

**Diagnóza:** Vzácné genetické onemocnění (hlavní – delece 14. chromozomu, vedlejší – duplikace 15. chromozomu, delece 16. chromozomu)

### **Pozorování:**

Gustík je velmi usměvavý malý chlapec. Vždy se mile kouká, usmívá, pohladí. Maminka se svěřila, že má opožděný růstový vývoj a oproti svému věku je velký asi jako dvouleté dítě. V době hipoterapií začínal brát růstový hormon, díky kterému začal rychle růst a pociťoval svalové bolesti. Vždy byl ale velmi dobře naladěný, snažil se dělat vše, co po něm fyzioterapeutka chtěla.

### **Rozhovor s matkou dítěte:**

Jakým způsobem jste se dozvěděli o hipoterapii a co Vás motivovalo vyzkoušet ji?

*„Dozvěděla jsem se o ní od kamarádky, při prvním pobytu v lázních, a chtěli jsme vyzkoušet i jiný druh terapie než klasické rehabilitace. Při vyhledávání na internetu jsem četla samé pozitivní přínosy, které klasickou rehabilitací nejdou udělat.“*

Jaký je popis konkrétního problému, kvůli kterému na hipoterapii docházíte?

*„Opožděný psychomotorický vývoj, hypotonie, kdy má problém s chůzí, zakopávání, vtáčení chodidel dovnitř, neprospívá, komunikuje jen několika slovy.“*

Jak dlouho a jak často docházíte na hipoterapii?

*„Od 1,5 roku, většinou 2x týdně, v letní sezóně máme intenzivní terapii.“*

Jaká jsou Vaše očekávání a cíle při účasti na hipoterapiích?

*„V počátcích to bylo napřimování, stoj a nácvik chůze. Dnes zlepšení stability, koordinace, posílení středu těla a celkový rozvoj jak po fyzické stránce, tak i po sociální a psychické.“*

Jakým způsobem vnímáte interakci Vašeho dítěte s koněm během terapeutických aktivit?

*„Gustík koně miluje, velmi se na terapii těší a při jízdě si to užívá.“*

Jaké změny, pokud nějaké, jste si všimli ve fyzickém a psychickém stavu dítěte od začátku hipoterapie?

*„Určitě zvýšení stability, Gustík začal chodit, zpevnil se v sedu, hodně se posunul po psychické stránce. Celkově vnímáme zpevnění těla, více vnímá a chápe věci okolo, snaží se o komunikaci s druhými.“*

Jak se Vaše dítě chová před a po hipoterapii? Pozorujete nějaké změny v jeho náladě nebo chování?

*„Vždy se velmi těší, nemůže se dočkat. Po hipoterapii je zklidněný, z počátku, když měl 2 roky, byl i více unavený a ke konci intenzivky více spal a odpočíval. Ale i nyní po terapii lépe spí.“*

Jak dítě reaguje na úkoly a aktivity v rámci hipoterapie?

*„Na úkoly reaguje pozitivně, i když měnil pozice lehu, sedu, upravoval se sed, vyrovnával se, popřípadě jiné aktivity, nikdy s tím neměl problém. Změny vidím v tom, že teď, jak jeho psychika vyrává a psychomotoricky se posouvá, tak už někdy zkouší hned neposlechnout, někdy se v sedu zkusí pustit rukama, udělat blbiny, více se smát a více komunikuje s terapeutkou.“*

Jaký vliv má hipoterapie na celkový prožitek a kvalitu života Vašeho dítěte?

*„Hipoterapie Gustíka posouvá komplexně v psychomotorickém vývoji, tím pádem se jeho kvalita života neustále zlepšuje, a i emocionálně dozrává.“*

Je něco dalšího, co byste chtěla sdělit?

*„Jsme moc rádi, že můžeme na hipoterapii jezdit, a že máme tak úžasnou terapeutku a celý tým, i ten koňský.“*

### **Shrnutí:**

Gustík je čtyř a půl letý chlapec s vzácným genetickým onemocněním. Jeho matka se o této terapii dozvěděla od kamarádky během pobytu v lázních a rozhodla se ji vyzkoušet jako alternativu ke klasické rehabilitaci. Gustík trpí opožděným psychomotorickým vývojem, hypotonií a má problémy s chůzí a komunikací. Chodí na hipoterapii od 1,5 roku věku, pravidelně 2x týdně, s intenzivními terapiemi v letní sezóně. Cílem terapie je zlepšení stability, koordinace, posílení těla a celkový rozvoj po všech stránkách. Gustík má koně rád a

těší se na terapii, která mu pomáhá zvýšit stabilitu, posílit tělo a rozvíjet se po psychické stránce. Po terapii je klidnější a lépe spí. Hipoterapie má pozitivní vliv na jeho celkový vývoj a kvalitu života, zlepšuje jeho psychomotorický vývoj a emocionální stabilitu. Gustík reaguje na úkoly v rámci terapie pozitivně a snaží se více komunikovat s terapeutem. Rodina je vděčná za možnost účasti na hipoterapii a za podporu terapeutického týmu a koní.

## 7. DISKUZE

V práci byla zkoumána efektivita hipoterapie, jako terapeutické metody, pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami různého typu, prostřednictvím analýzy případových studií.

Výsledky studie téměř jednotně naznačují pozitivní vliv hipoterapie na fyzickou i psychickou stránku dětí. Zjištění ukazují pozitivní vliv na fyzické schopnosti dětí, včetně zlepšení stability, koordinace a síly svalů. Případy dětí s různými diagnózami ukazují konzistentní zlepšení v různých oblastech po absolvování hipoterapie. Důležitým zjištěním je také pozitivní vliv hipoterapie na psychický stav dětí. Zlepšení vnímání, koncentrace a komunikace naznačují, že terapie může přispět k celkovému rozvoji dětského psychosociálního vývoje.

Jedním z dílčích cílů práce bylo *zhodnotit efektivitu hipoterapie jako terapeutického přístupu u dětí s různými typy postižení*. Na základě zjištěného lze konstatovat, že hipoterapie představuje užitečnou a efektivní terapeutickou metodu pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami. Rodiče se vyjádřili, že hipoterapie pomáhá jejich dětem v různých oblastech a považují tento typ terapie jako nenahraditelnou součást života jejich dětí. Poskytuje komplexní přístup, který zlepšuje fyzické, psychické a emoční zdraví dětí a přináší pozitivní změny do jejich života.

Dále se autorka výzkumu zaměřila na *prozkoumání individuálních reakcí dětí na hipoterapeutickou léčbu a sledování změn v jejich fyzickém a psychickém stavu*. Z výsledků pozorování a rozhovorů lze konstatovat následující:

Timea reaguje na hipoterapii velmi pozitivně. Při příjezdu na terapii je vždy nadšená a šťastná. Hipoterapie výrazně zlepšila Timein fyzický stav. Došlo ke zlepšení svalového napětí trupu a snížení dyskinezí, což jí umožňuje lépe kontrolovat a vědomě řídit své pohyby. Interakce s koněm a terapeutickým týmem posílila její sociální dovednosti a emocionální stabilitu. Je schopná vyjadřovat své pocity a je více soustředěná. Hipoterapie jí také poskytuje radost a emocionální stimulaci, což přispívá k její celkové psychické pohodě. Hipoterapie má pozitivní vliv na celkový prožitek a kvalitu života Timey.

Jakub měl smíšené reakce na hipoterapii. I když zpočátku projevoval zájem a měl z terapií radost, později začal hipoterapii odmítat a plakal, což posléze vedlo k přerušení terapie. Přesto výzkum zaznamenal některé pozitivní reakce. Hipoterapie měla pozitivní vliv na Jakubův fyzický stav. Jeho hbitost i stabilita se zlepšila, začal více používat levou ruku, kterou dříve opomíjel, a zlepšilo se také svalové napětí a správné došlapování levé nohy. Díky hipoterapii

se Jakub naučil chodit, což byl hlavní cíl jeho terapie. Zlepšení nastalo také v oblasti komunikace. Psychicky a emocionálně byla Jakobova reakce na hipoterapii proměnlivá. Na jedné straně se zlepšila jeho důvěra v cizí lidi a jeho celkové emocionální prožívání, na druhé straně projevoval období odmítání a pláče. Hipoterapie mu pomohla překonat strach z terapeutických aktivit a zklidnila jeho psychický stav během sezení. Přestože terapie musela být nakonec přerušena kvůli náhlému odmítání, celkově měla hipoterapie pozitivní vliv na jeho kvalitu života.

Denisa zpočátku lpěla na kontaktu s matkou. Po dohodě, kdy matka zůstávala mimo terapeutickou jednotku, se situace výrazně zlepšila. Denisa se postupně adaptovala, přestala projevovat stesk a začala aktivně pracovat. Při prvních sezeních plakala a neustále se otáčela směrem k matce, což narušovalo průběh terapie. Hipoterapie měla pozitivní vliv na Denisiny fyzické schopnosti. Díky pravidelné terapii se zlepšila její chůze, což byl významný pokrok vzhledem k jejím problémům s centrální hypotonií, diastázou a hypermobilitou. Denisa nyní chodí samostatně, což je významný úspěch přičítaný mimo jiné hipoterapii. Fyzické zlepšení včetně posílení svalstva a zlepšení motorických dovedností přispělo k její větší samostatnosti. Zmenšila se také její diastáza, což svědčí o posílení břišních svalů. Psychicky se Denisa rovněž zlepšila. Překonala svůj počáteční strach z koní a nyní se na hipoterapie těší. Je opatrnější a již se nebojí být v blízkosti velkých zvířat. Její interakce s koňmi se staly pozitivními a radostnými. Pravidelná terapie je považována za nezbytnou součást jejího života, zejména proto, že při delších přestávkách dochází ke zhoršení fyzického stavu, jako je návrat diastázy a hypotonie.

Josef a Antonín jsou velmi živá a hravá dvojčata. Při příjezdu na hipoterapii se zdráhají nasednout na koně, ale nakonec se nechají přesvědčit. Během terapie jsou veselí. Jejich hravý přístup, například zaměňování se navzájem, přináší terapeutce i ostatním radost. Hipoterapie přinesla viditelné fyzické zlepšení u obou chlapců. Primárním důvodem návštěvy terapie je hypotonie, která způsobovala problémy s držením těla a širokou chůzí. Díky pravidelné terapii se zlepšilo držení těla, posílily se svaly a jejich chůze se stala stabilnější a méně do široka postavenou. V psychickém stavu nejsou patrné výrazné změny. Chlapci jsou po terapii obvykle spokojení a unavení, ale žádné změny v náladě nebo chování nebyly zaznamenány.

Augustin projevoval vysokou míru nadšení a pozitivních emocí vůči hipoterapii. Jeho interakce s koněm během terapeutických aktivit byla plná radosti. Tato pozitivní reakce na terapii se projevovala i v jeho obecném chování před a po terapii. Hipoterapie přinesla pozorovatelné fyzické změny i u Augustina. Primárním cílem terapie bylo zlepšení stability, koordinace a posílení těla. Bylo pozorováno zvýšení stability při chůzi, posílení svalů a lepší

držení těla. U Augustina nebyly zaznamenány výrazné okamžité změny v náladě či chování. Nicméně terapie přispívá k jeho celkovému emočnímu dozrání a posiluje jeho schopnost porozumění a komunikace s okolím.

Dalším cílem bylo *identifikovat možné faktory, které mohou ovlivnit účinnost hipoterapie u dětí s postižením*. Hipoterapie je důležitou alternativou v terapeutickém plánu pro děti s různými diagnózami, ale její účinnost může být ovlivněna různými faktory. Individuální přístup je klíčový pro optimalizaci terapie, včetně bezpečnosti během cvičení. Je třeba být neustále ve střehu a očekávat i neočekávané. Důležitý je i monitoring pokroků a dlouhodobých účinků, stejně jako zapojení rodiny do procesu z hlediska spolupráce i komunikace. Studie identifikovaly faktory ovlivňující účinnost hipoterapie, jako jsou neočekávané situace během terapie, které mohou ovlivnit průběh terapeutické jednotky, jde například o naladění koně, aktuální počasí, chyba v komunikaci mezi centrem a rodiči, ale také mezi fyzioterapeut a vodičem. K dlouhodobým faktorům můžeme řadit charakter diagnózy dítěte a s tím spojené minimální zlepšování v různých oblastech, které mohou rodiče chápat jako špatné a neúčinné terapeutické zacházení.

Pokud se autorka podívá na komparaci s dostupnými zdroji na toto téma, zjištění jsou v souladu s předchozími studiemi, které také identifikovaly pozitivní účinky hipoterapie u dětí se speciálními vzdělávacími potřebami. Výzkumy ukazují na pevnost a spolehlivost této terapeutické metody a podporuje její další využívání v klinické praxi. Například ve srovnání výzkumu Bednářkové, Janury, Bizovské (2016) bylo zjištěno, že hipoterapie má nesporný efekt u dětí se spastickou formou mozkové obrny.

Dále se Betlachová, Uhlíř, Bednářková a Fritscherová (2016) věnovali výzkumu využití hipoterapie v rehabilitaci. Stejně jako autorka, popsali ve své práci složky hiporehabilitace, včetně léčebného pedagogického ježdění a parasportu s využitím koní. Také se zaměřili na důležitá kritéria výběru koně pro hipoterapii, indikacemi a kontraindikacemi hipoterapie.

V zahraničí Potvin-Bélangier, Freeman a Vincent (2017) se zabývali hipoterapií a životními návyky u dětí s motorickým deficitem a neurovývojovým postižením. Výzkum dělali formou dotazníku pro rodiče dětí využívajících hipoterapii a zmiňují, že měli málo respondentů. Avšak definují, že výsledky tohoto šetření poskytují dětem slibné výsledky týkající se přínosů hipoterapie pro jejich životní návyky.

Rozhovor, který vedla Jílková v redakci idnes.cz v roce 2023 s paní Lenkou Vozábalovou, která provozuje centrum Pepíno, je velmi podobný rozhovoru autorky s fyzioterapeutkou Mgr. Monikou Babincovou. Provozovatelky se shodují v mnoha věcech, včetně výběru a výcviku koně pro hipoterapii, práce s různými diagnózami a také průběhu terapeutické

jednotky. Rozdíl mezi nimi je takový, že centrum Pepíno se také věnuje dospělé klientele a nevěnuje se jen hipoterapii, ale celkové hiporehabilitaci.

Od roku 2012, kdy se Ťupová a Krobot zaměřili na hipoterapii jako doplňkovou metodu fyzioterapie, se toho příliš nezměnilo. Stále platí stejná teoretická východiska včetně její problematiky, co se týče finanční stránky, odbornosti týmu i výcviku koně. Ani srovnání s jinými fyzioterapeutickými metodami nenabralo nový rozměr. V práci jsou řešeny zdroje, ze kterých se čerpá dodnes.

## 8. DOPORUČENÍ DO PRAXE

Implementace hipoterapie jako součást terapeutického plánu pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami by měla být zvažována jako možnost alternativní léčby vedle tradičních terapeutických metod.

Vyžaduje se individuální přístup k dětem, aby byla zajištěna optimální účinnost terapie. Terapeuti by měli být schopni přizpůsobit program hipoterapie specifickým potřebám každého jednotlivého klienta a pružně reagovat na jejich aktuální stav.

Zajištění bezpečnosti během hipoterapie je zásadní. Je důležité, aby terapeuti měli odpovídající odborné znalosti a schopnosti k řízení situací, které mohou nastat, a byli schopni rychle a efektivně reagovat na neočekávané události. Rovněž je důležité složení a odbornost týmu provádějícího hipoterapii.

Systematické monitorování a hodnocení pokroku klientů během hipoterapeutické léčby je nezbytné pro sledování účinnosti terapie a optimalizaci terapeutického plánu v průběhu času. Tento proces by měl zahrnovat jak objektivní měření fyziologických a motorických parametrů, tak i subjektivní hodnocení klientů a jejich rodin.

Je nutné věnovat pozornost dlouhodobým účinkům hipoterapie a sledovat, jak se projevují ve každodenním životě dětí. Dlouhodobé sledování může pomoci identifikovat přínosy hipoterapie v rámci celkového rozvoje dítěte.

Zapojení rodiny a poskytnutí podpory rodinnému systému jsou klíčové pro úspěch hipoterapeutické léčby. Terapeuti by měli aktivně zapojovat rodiče do terapeutického procesu, poskytovat jim informace a podporu a spolupracovat s nimi na dosažení terapeutických cílů pro jejich děti.

Kůň je živý tvor, ačkoliv může být sebevíc vycvičený a spolehlivý, určité faktory mohou ovlivnit jeho psychiku, způsobit úlek, trému apod. Je proto nezbytné dbát zvýšené opatrnosti za jakýchkoliv okolností a být vždy ve střehu a připraven i na nečekané situace.

Je důležité hipoterapii propagovat, protože z výzkumu vyplývá, že má nepochybný pozitivní vliv na různé oblasti vývoje dětí se speciálními vzdělávacími potřebami a veřejnost nemusí být plně informována o účinnosti a širokých možnostech této terapie.



## 9. LIMITY STUDIE

Během průběhu studie se vyskytly faktory, které mohly ovlivnit průběh výzkumu. Tyto faktory určitým způsobem buďto narušily terapeutickou jednotku či studii, nebo je mohly ovlivnit.

Mezi tyto faktory autorka zařazuje skutečnost, že se někteří rodiče během rozhovoru vyjadřovali méně podrobně, než bylo očekáváno a než bylo potřeba pro účely studie. Jelikož bylo nutné získat co nejvíce konkrétních informací pro účely výzkumu, někteří rodiče se potýkali s obtížemi při poskytování podrobných a obsáhlých odpovědí.

V rámci pozorování autorka zaznamenala, že někteří rodiče nebyli plně smířeni s diagnózou svého dítěte a případnými mírnými pokroky ve vývoji či odlišnosti od vrstevníků. Autorka upozorovala, že se stále smiřují s faktem, že jejich dítě není zdravé.

Další faktor ovlivňující terapii popisuje situaci, která nastala v průběhu hipoterapeutické jednotky. Zpoza křoví se objevil jiný jezdec na koni, což způsobilo vylekání koně, který právě vezl klienta. Kůň uskočil, naštěstí se vše obešlo bez následků, pohotová fyzioterapeutka při leknutí dítěte přidržovala. Dítě zůstalo klidné a nijak zvlášť na situaci nereagovalo. Kůň se za několik desítek sekund uklidnil a terapie mohla pokračovat.

Dále lze zmínit, že během terapeutické jednotky došlo k hřmění, které naznačovalo příchod bouřky. Z důvodů bezpečnosti klientů byla hipoterapie pozastavena, dokud se počasí neuklidní, aby se předešlo možnosti, že by se kůň polekal v případě udeření hromu. V souvislosti s počasím musí být v případě jeho nepřízně hipoterapie zrušena nebo odložena.

Autorka se dočítá, že je zaměňován pojem hiporehabilitace a hipoterapie. Veřejnost často neví, že je v pojmech rozdíl a že hipoterapie je vlastně jedna ze tří složek hiporehabilitace.

Mezi limity na straně klientů můžeme řadit také malé množství hipoterapeutických center a s tím spojené daleké dojíždění. Kromě počtu center zde hraje roli také kapacita, která bývá u těchto žádaných terapeutických metod naplněna. Proto je možné, že klienti dojíždějí za hipoterapiemi daleko, jelikož v okolních centrech již není místo pro novou klientelu.

Pokud se autorka zaměří na své vlastní limity, tedy limity na straně výzkumníka, stojí i zde za zmínku vzdálenost provádění hipoterapie, a s ní spojená časová i finanční náročnost dojíždění.

## ZÁVĚR

Teoretická část se zaměřuje na terapeutické přístupy v rámci animoterapie, což je oblast využívající interakci se zvířaty k terapeutickým účelům. Tato terapie využívá specifické metody, pomocí kterých se provádí. V rámci animoterapie se v teoretické části klade důraz převážně na hiporehabilitaci. Ta se specificky zabývá terapeutickými přístupy využívajícími koně, včetně léčebného pedagogicko-psychologického ježdění, parajezdeckví a hipoterapie. Důkladně je rozebráno, mimo jiné, působení hipoterapie, role hipoterapeutického týmu, poloha klienta na koni a výběr vhodného koně pro terapeutické využití. Kromě toho jsou v teoretické části také diskutovány speciální vzdělávací potřeby, jako jsou mozková obrna, Downův syndrom a vzácná genetická onemocnění, s důrazem na jejich klasifikaci a projevy. Teoretická část poskytuje základní teoretické a metodologické pozadí pro následující praktickou část, která se zaměřuje na aplikaci těchto principů v reálném prostředí hipoterapie s klienty.

V případových studiích bylo prezentováno pět (šest) různých dětí, které se účastní hipoterapie. V každé studii byly děti s různými diagnózami, které ovlivňovaly jejich pohybové schopnosti a psychomotorický vývoj. Z analýzy těchto případových studií vyplývá, že rodiče hledají hipoterapii i jako doplněk k tradičním léčebným postupům. Přestože měly děti různé diagnózy a individuální potřeby, společným jmenovatelem byla snaha rodičů i hipoterapeutického centra poskytnout jim komplexní terapii, která by podpořila jejich fyzický a psychický vývoj.

Rodiny se dozvěděly o hipoterapii různými způsoby, často prostřednictvím internetu nebo doporučení od známých či lékařů. Motivací k vyzkoušení hipoterapie byly pozitivní zpětné vazby od ostatních rodičů, kteří již tuto formu terapie vyzkoušeli. Očekávání rodičů při účasti na hipoterapiích byla různorodá, zahrnovala posílení svalů, zlepšení držení těla, rozvoj koordinace a stability, ale i podporu psychického a emocionálního zdraví dětí.

Interakce dětí s koněm během terapeutických aktivit byla všeobecně pozitivní. Děti projevovaly zájem o jízdu na koni, často se na ni těšily a cítily se s ním spjaté. Rodiče pozorovali změny ve fyzickém stavu svých dětí, jako bylo zlepšení stability, posílení svalů a zlepšení držení těla. Kromě toho také zaznamenali pozitivní změny v psychickém a emocionálním stavu dětí, které se projevovaly například ve zvýšené radosti a komunikaci. Rodiče také pozorovali změny v chování svých dětí před a po hipoterapii. Zpravidla byly děti po terapii klidnější a unavenější.

Všechny rodiny vyjádřily vděčnost za možnost účasti svých dětí na hipoterapii a byly spokojeny s dosaženými výsledky. Považovaly hipoterapii za důležitou a účinnou formu terapie, která má pozitivní vliv na celkový prožitek a kvalitu života jejich dětí. Navzdory výzvám spojeným s organizací a finančními náklady spojenými s hipoterapií, byli rodiče přesvědčeni o její efektivitě a přínosu pro své děti. Věřili, že hipoterapie má potenciál pomoci dětem s různými poruchami dosáhnout svého plného potenciálu a žít plnohodnotný život.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Literární zdroje

1. FLADE, Johannes Erich. *Chov a športové využitie koní*. 1. vyd. Bratislava: Príroda, 1990. ISBN 80-070-0252-9.
2. FREEMAN, Michaela. *Terminologie v zooterapii*. In VELEMÍNSKÝ, Miloš a kol. *Zooterapie ve světle objektivních poznatků*. České Budějovice: Dona, 2007. ISBN 978-80-7322-109-6.
3. HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: Základní metody a aplikace*. Praha: Portál, 2005. ISBN 978-80-7367-485-4.
4. HERMANNOVÁ, Hana, MÜNICHOVÁ, Dana, NERANDŽIČ, Zoran a kol. *Základy hipoterapie*. Praha: Profí Press s.r.o., 2014. ISBN 978-80-86726-57-1.
5. HERMSEN, Josée. *Encyklopedie koní*. Překlad: Hlavová, K. Praha: Rebo Productions, 1998. ISBN 80-858-1586-9.
6. HEUSCHMANN, Gerhard. *Kdyby koně mohli křičet: Co musí jezdci vědět, aby jejich kůň zůstal zdravý*. 2. vyd. Překlad: Švehlová, D. Praha: Brázda, s.r.o., 2021. ISBN 978-80-209-0435-5.
7. HIGGINS, Gillian, MARTIN, Stephanie. *Koně a jejich pohyb: Unikátní vizuální průvodce biomechanikou koňského těla*. Překlad: Kerumová, L. Praha: Metafora, 2009. ISBN 978-80-7359-217-2.
8. HOLLÝ, Karol, HORNÁČEK, Karol. *Hipoterapie – Léčba pomocí koně*. Překlad: Švehlová, D. Ostrava: Montanex, a. s., 2005. ISBN 80-7225-190-2.
9. JISKROVÁ, Iva, CASKOVÁ, Vladimíra, DVOŘÁKOVÁ, Tereza. *Hiporehabilitace*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2010. ISBN 978-80-7375-390-0.
10. KRAUS, Josef. *Dětská mozková obrna*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2005. ISBN 80-247-1018-8.

11. KUDLÁČEK, Miroslav. *Svět dětské mozkové obrny: nahlížení vlastního postižení v průběhu socializace*. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0178-6.
12. LIŠKOVÁ, Lenka. *Co je parawestern?* In *Sborník přednášek 8. konference o hiporehabilitaci*. Brno: MSD, (s. 49), 2009. ISBN 978-80-7392-111-8.
13. MAREŠOVÁ, Eva, JOUDOVÁ, Pavla, SEVERA, Stanislav. *Dětská mozková obrna: Možnosti a hranice včasné diagnostiky a terapie*. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-703-5.
14. MOJŽÍŠOVÁ, Adéla, LACINOVÁ, Jiřina, ŠEMBEROVÁ, Jitka. *Model canisterapie*. Kontakt. II (4), 2000. ISSN 1212-4117.
15. MÜLLER, Oldřich a kol. *Terapie ve speciální pedagogice. 2., přeprac. vyd.* Praha: Grada Publishing, a.s., 2014. ISBN 978-80-247-4172-7.
16. NERANDŽIČ, Zoran. *Animoterapie, aneb, Jak nás zvířata umí léčit: praktický průvodce pro veřejnost, pedagogy i pracovníky zdravotnických zařízení a sociálních ústavů*. 1. vyd. Praha: Albatros, 2006. ISBN 80-00-01809-8.
17. PIPEKOVÁ, Jarmila (ed.). *Kapitoly ze speciální pedagogiky. 2. rozš. a přeprac. vyd.* Brno: Paido, 2006. ISBN 80-7315-120-0.
18. SKUTIL, Martin. *Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-778-7.
19. SLOWÍK, Josef. *Inkluzivní speciální pedagogika*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2022. ISBN 978-80-271-4865-3.
20. SLOWÍK, Josef. *Speciální pedagogika, 2., aktualizované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2016. ISBN 978-80-271-9425-4.
21. VALENTA, Milan, MICHALÍK, Jan, LEČBYCH Martin a kol. *Mentální postižení, 2., přepraované a aktualizované vydání*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2018. ISBN 978-80-247-3050-9.
22. VALENTA, Milan, MÜLLER, Oldřich. *Psychopedie. [teoretické základy a metodika]. 5., aktualiz. a rozš. vyd.* Praha: Parta, 2013. ISBN 978-80-7320-187-6.

23. VAŘEKOVÁ, Jitka, DAŘOVÁ, Klára, NOVÁKOVÁ, Pavlína, a kol. *Žák se speciálními vzdělávacími potřebami v tělesné výchově*. Univerzita Karlova: Karolinum, 2022. ISBN 978-80-246-5181-1.
24. VÉLE, František, KULICHOVÁ, Jana a kol. *Hiporehabilitace /skriptum/*. Praha: Nadace OF, 1995.
25. VÉLE, František. *Význam hipoterapie*. In *Sborník přednášek 8. konference o hiporehabilitaci*. Brno: MSD, (s. 5-6), 2009. ISBN 978-80-7392-111-8.
26. VELEMÍNSKÝ, Miloš a kol. *Zooterapie ve světle objektivních poznatků*. České Budějovice: Dona, 2007. ISBN 978-80-7322-109-6.
27. VÍTKOVÁ, Světla. *Zvířata pomáhají postiženým dětem*. In *Terapie a asistenční aktivity za pomoci zvířat*. Praha: ČZU, 2008. ISBN 978-80-213-1773-4.
28. VOSÁTKOVÁ, Alexandra. *Hiporehabilitace*. In VELEMÍNSKÝ, Miloš a kol. *Zooterapie ve světle objektivních poznatků*. České Budějovice: Dona, 2007. ISBN 978-80-7322-109-6.

## Elektronické zdroje

1. BEDNÁŘÍKOVÁ, Hana, JANURA, Miroslav, BIZOVSKÁ, Lucia. *Využití akcelerometrů v hodnocení vlivu hipoterapie na provedení pohybu u dětí se spastickou formou dětské mozkové obrny – pilotní studie*. Rehabilitation, 2016, roč. 23, č. 4, s. 190-194. ISSN 12112658.  
Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=e1d63f72-b676-48cb-bcc3-9ea1e82642a9%40redis>
2. BETLACHOVÁ M., UHLÍŘ P., BEDNÁŘÍKOVÁ H., FRITSCHEROVÁ A. *Hipoterapie a její možnosti využití v rehabilitaci*. Rehabilitation, 2016, roč. 23, č. 3, s. 168-176. ISSN 12112658.  
Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=0ff9bd80-fba7-48f4-b295-482cd9acfa1b%40redis>

3. CLANCY, S. & SHAW, K. *DNA deletion and duplication and the associated genetic disorders*. Nature Education, 2008.  
Dostupné z: <https://www.nature.com/scitable/topicpage/dna-deletion-and-duplication-and-the-associated-331/>
4. EQUINE THERAPY FOR SPECIAL NEEDS  
Dostupné z: <https://www.equestriantherapy.com/equine-therapy-special-needs/>
5. FIALOVÁ, R., HESS L. *Vliv zvířat na psychiku člověka: Tajemství zvířecích miláčků*. Časopis Vesmír, 1995.  
Dostupné z: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/1995/cislo-11/vliv-zvirat-psychiku-cloveka.html>
6. GAILLYOVÁ, R. *Vzácná onemocnění a lékařská genetika*, 2020.  
Dostupné z: <https://www.fnbrno.cz/mudr-renata-gaillyova-ph-d-vzacna-onemocneni-a-lekarska-genetika/t5926>
7. JÍLKOVÁ, Eliška. *Propojuje svět koní a dětí, to ji baví nejvíc*. Online. Mladá fronta DNES, 2023, č. 158, s. 16. ISSN 12101168.  
Dostupné z: [https://www.idnes.cz/ceske-budejovice/zpravy/hiporehabilitace-lenka-vozabalova-pepino-novosedly-kone-kun-deti.A230714\\_735763\\_budejovice-zpravy\\_pkr](https://www.idnes.cz/ceske-budejovice/zpravy/hiporehabilitace-lenka-vozabalova-pepino-novosedly-kone-kun-deti.A230714_735763_budejovice-zpravy_pkr)
8. NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH  
Dostupné z: <https://rarediseases.info.nih.gov/diseases/3722/chromosome-14q-deletion>
9. POTVIN-BÉLANGER, Alex; FREEMAN, Andrew. a VINCENT, Claude. *Hippotherapy and life habits with children with motor deficit and neurodevelopmental impairment: A pilot survey of parents*. Journal of pediatric rehabilitation medicine, 2021, roč. 14, č. 1, s. 41-49. ISSN 18758894.  
Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=b340ee9f-d701-421b-80f2-6a99920bed51%40redis>
10. STRUKTURNÍ MUTACE CHROMOZOMŮ  
Dostupné z: [https://user.mendelu.cz/urban/vsg1/mendel/klas\\_cyto4.html#](https://user.mendelu.cz/urban/vsg1/mendel/klas_cyto4.html#)
11. ŠKOLSKÝ ZÁKON  
Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>

12. TRÁVNÍK, Pavel. *Strukturní anomálie chromozomů*  
Dostupné z: [https://www.travnik-brno.cz/genetika/cs/index.php?localpage=loc\\_struct.php](https://www.travnik-brno.cz/genetika/cs/index.php?localpage=loc_struct.php)
13. ŤUPOVÁ, K., KROBOT, A. *Hipoterapie jako doplňková metoda fyzioterapie: rešerše dostupné literatury*. Rehabilitation, 2012, roč. 19, č. 2, s. 74-79. ISSN 12112658.  
Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=d5f4897b-303a-4c41-ba30-ab01bd961257%40redis>



## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

aj. – a jiné

apod. – a podobně

atd. – a tak dále

č. – číslo

ČHS – Česká hiporehabilitační společnost

DNA – genetická informace

DS – Downův syndrom

ERN – European Reference Network

IQ – inteligenční kvocient

LPPJ – Léčebné pedagogicko-psychologické ježdění

MO – mozková obrna

např. – například

tzv. – tak zvaná, tak zvaný

## **SEZNAM PŘÍLOH**

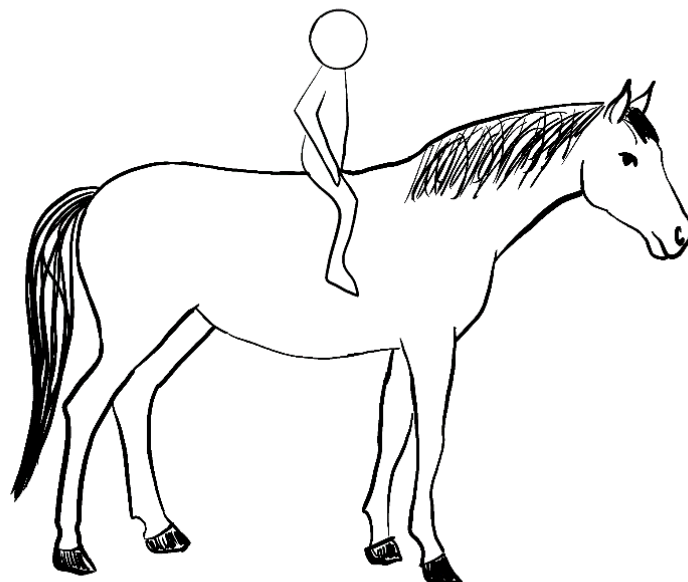
**Příloha č. 1 – Nákresy poloh na koni**

**Příloha č. 2 – Fotodokumentace**

**Příloha č. 3 – Informovaný souhlas**

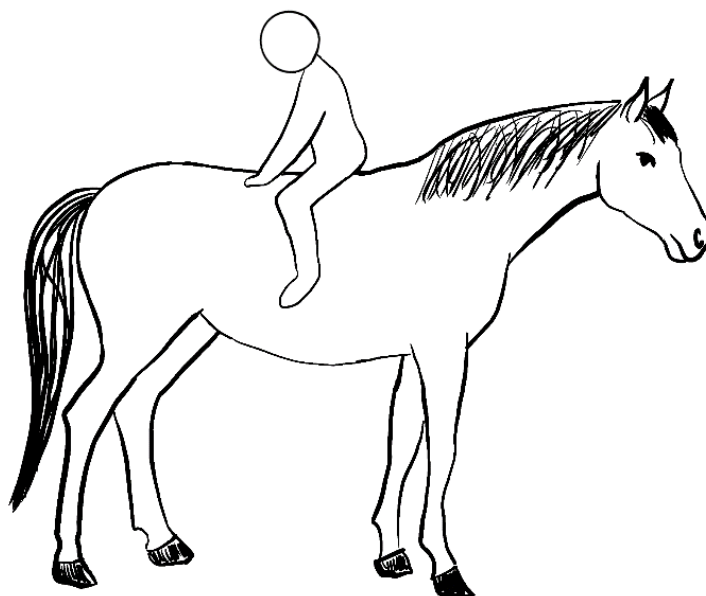
## Příloha č. 1 – Nákresy poloh na koni

### Sed po směru chůze



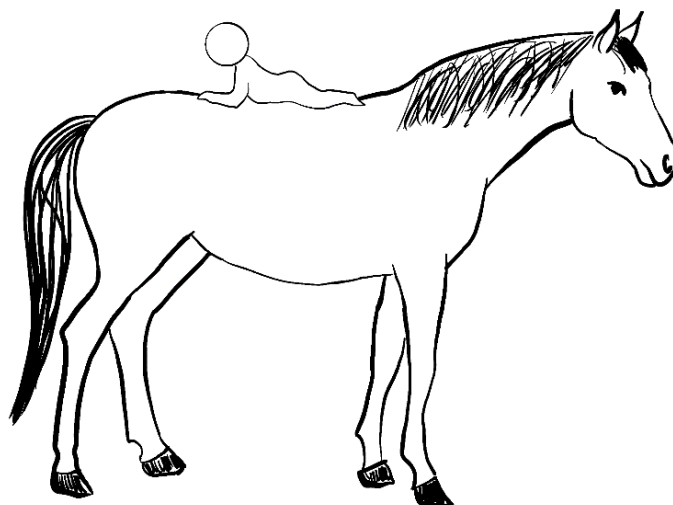
Zdroj: Vlastní

### Obrácený sed s oporou



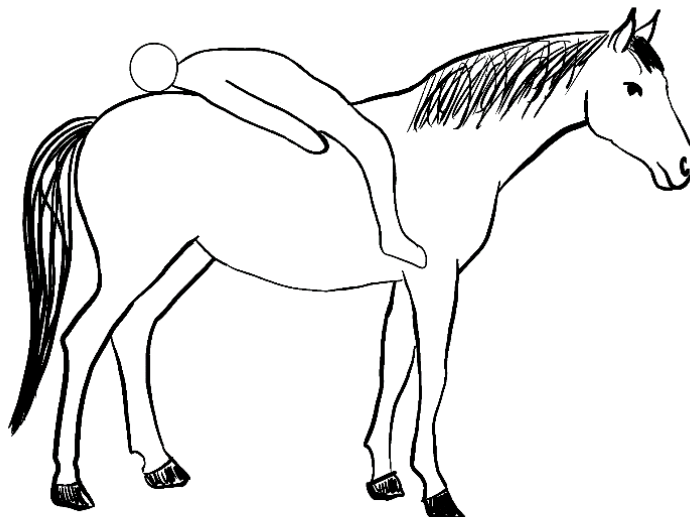
Zdroj: Vlastní

### Leh na bříše se podporem na předloktí – batole



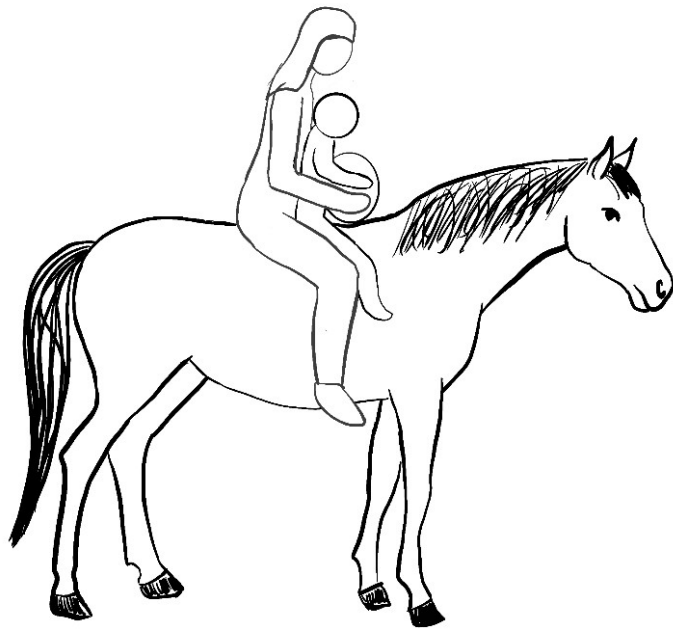
Zdroj: Vlastní

### Leh na zádech



Zdroj: Vlastní

## Asistovaný sed



Zdroj: Vlastní

## Příloha č. 2 – Fotodokumentace

### Timea v asistovaném sedu i se svým pejskem



Zdroj: Vlastní

## Hipoterapie – pohled zepředu



Zdroj: Vlastní

## Hipoterapie – pohled zezadu



Zdroj: Vlastní

## Hipoterapie – pohled z boku



Zdroj: Otec dívky na koni

## Hipoterapie – cvik s rozpažením



Zdroj: Otec dívky na koni



### **Příloha č. 3 – Informovaný souhlas**

#### **Informovaný souhlas**

Výzkumník:

Karin Rozsypalová

Univerzita Palackého v Olomouci

Pedagogická fakulta

Učitelství pro 1. stupeň základní školy a speciální pedagogika

Respondent:

Jméno dítěte:

Zákonný zástupce:

Podpisem vyjadřuji souhlas s následujícími body:

- Byl/a jsem informován/a o účelu rozhovoru, kterým je sběr dat pro potřeby výzkumu diplomové práce Karin Rozsypalové s názvem Vliv hipoterapie na rozvoj dětí se speciálními vzdělávacími potřebami.
- Bylo mi sděleno, jak dlouho bude rozhovor probíhat a jaký bude mít průběh. Byl/a jsem podrobně informován/a o cíli studie, o jejích postupech, a o tom, co se ode mě očekává. Beru na vědomí, že prováděná studie je výzkumnou činností.
- Byl/a jsem obeznámen/a s tím, jak bude s rozhovorem nakládáno a jakým způsobem bude zajištěna anonymita i po skončení rozhovoru, která znemožní identifikaci mé osoby a osoby mého dítěte. Nikde nebude uvedeno mé jméno, jméno mého dítěte či jiné osobní údaje, díky kterým bych mohl/a být já nebo mé dítě identifikováno.
- Jsem seznámen/a s tím, že svou účast ve studii mohu kdykoliv přerušit či z ní odstoupit. Moje účast ve studii je dobrovolná. V případě rozhodnutí odvolání souhlasu se telefonicky obrátím na výzkumníka.
- Dávám své svolení k tomu, aby výzkumník použil rozhovor pro potřeby své diplomové práce.

Datum:

Podpis respondenta (zákonného zástupce):

Podpis výzkumníka: