

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálněpedagogických studií

**NATÁLIE ANDRÝSKOVÁ**

III. ročník-prezenční studium

Obor: Speciální pedagogika raného věku

**HANDLE PŘÍSTUP U DĚTÍ SE SPECIFICKÝMI  
PORUCHAMI UČENÍ**

Bakalářská práce

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením Mgr. Lucie Pastierikové, Ph.D., a že jsem použila jen uvedených pramenů a literatury.

V Bludově dne 29.10. 2013

.....

**Poděkování:**

Děkuji Mgr. Lucii Pastierikové, Ph.D., za odborné vedení mé bakalářské práce a poskytování cenných rad a podkladů k práci.

# OBSAH

ÚVOD.....	5
1 PORUCHY UČENÍ U DĚTÍ.....	7
1.1 Terminologie a klasifikace specifických poruch učení.....	7
1.2 Etiologie specifických poruch učení.....	13
1.3 Symptomatologie specifických poruch učení .....	15
1.4 Využití HANDLE aktivit u dětí se specifickými poruchami učení .....	18
1.5 Stres.....	20
2 HANDLE PŘÍSTUP.....	22
2.1 The HANDLE Institute a Judith Bluestone .....	22
2.2 Seznámení s HANDLE přístupem.....	23
2.3 Charakteristika HANDLE přístupu .....	24
2.4 HANDLE přístup a práce se stresem.....	25
2.5 Význam senzomotorických systémů .....	26
2.6 Vliv výživy na vznik vývojových dysfunkcí mozku .....	36
2.6.1 Výživa z pohledu HANDLE přístupu.....	38
3 HANDLE A SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ.....	39
3.1 Aktivity vhodné pro práci s dětmi se specifickými poruchami učení .....	40
3.1.1 Bláznivá slámka .....	40
3.1.2 Tepání na tvář .....	42
3.1.3 Tepání na hlavu.....	43
3.1.4 Obejmi a zatáhni .....	44
3.1.5 Tleskání na židli.....	45
3.1.6 Točení lanem .....	46
3.1.7 Východ a západ slunce.....	47
3.1.8 Foukací aktivity .....	48
3.1.9 Přesun korálku .....	49
3.1.10 Klapky na uši .....	50
ZÁVĚR.....	52
SEZNAM LITERATURY .....	54
INTERNETOVÉ ZDROJE.....	57
SEZNAM OBRÁZKŮ .....	58

## ÚVOD

Bakalářská práce se zabývá poměrně novým přístupem práce s dětmi se specifickými poruchami učení, který se v České republice objevil a začal praktikovat před pár lety. Jedná se o HANDLE přístup, jenž se soustřeďuje na neurovývoj a efektivitu učení v holistickém rozsahu. V bakalářské práci čerpáme informace, mimo jiné, z kurzů HANDLE přístupu, které autorka textu sama absolvovala v roce 2012 u lektorů Jany a Paula Baptie v Komorní Lhotce a v Praze. Manželé Baptie, jsou v současné době jedinými certifikovanými HANDLE praktiky v České republice.

Část bakalářské práce je věnována zásadnímu pojmu - poruchy učení, jež jsou jedním z aktuálních a současných témat speciální pedagogiky, dále jejich terminologii, klasifikaci, etiologii a symptomatologii. Zároveň je práce také zaměřena na teorii HANDLE přístupu, seznámení s filozofií HANDLE a s hlavními pilíři a cíly, ze kterých HANDLE přístup v praxi vychází.

Hlavním cílem bakalářské práce je krátce seznámit veřejnost s novými možnostmi práce s dětmi se specifickými poruchami učení, s aktivitami vhodnými pro zkvalitňování procesu učení, paměti, pozornosti a neurologického vývoje. Ve třetí kapitole, se čtenář může podrobně seznámit s deseti aktivitami, které lze s dětmi cíleně procvičovat nebo jen obohatit všední den ve škole nebo doma něčím novým a velmi užitečným. Obrovským pozitivem těchto aktivit je variabilita, s níž se dá donekonečna činnost měnit, přetvářet, dělat náročnější či jednodušší a kombinovat podle potřeb konkrétního dítěte a typu postižení. Aktivity jsou sestaveny tak, aby vše probíhalo formou hry a zábavy a děti nebyly v opozici z důvodu nepříjemného pocitu učení a testování něčeho pro ně neuchopitelného. I přesto, že se na první pohled mohou aktivity jevit jako prosté hraní, stimulujeme a posléze při nich aktivujeme významné funkce a centra v mozku a podporujeme neurologický vývoj. S ohledem na osobní potřeby dítěte se velmi dbá na známky stresu, které při provádění aktivit mohou nastat, a dítě se zbytečně nepřetěžuje. Systém aktivit může být využit jak u dětí v mateřské škole, kdy se již dá vysledovat rizikovitost poruch učení, tak s dětmi na základní škole – dle The HANDLE Institute a HANDLE praktiků jsou však věkové možnosti neomezené a lze upravit některé z aktivit pro děti raného věku i seniory. S aktivitami HANDLE je možné se blíže seznámit již na základních kurzech HANDLE přístupu.

Přestože se autorka textu studijně a profesně zaměřuje na děti raného a předškolního věku, tak se bakalářská práce soustřeďuje na využití aktivit u dětí školního

věku, zejména z toho důvodu, že již lze s určitostí potvrdit diagnózu specifických poruch učení.

# 1 PORUCHY UČENÍ U DĚTÍ

V první kapitole se zaměříme na osvětlení terminologických otázek týkajících se poruch učení. Pokusíme se vymezit definici poruch učení z pohledu vývojových a získaných forem. Pro účely této bakalářské práce se v další části první kapitoly zaměříme pouze na vývojové formy poruch učení a jejich terminologii a klasifikaci, etiologii a symptomatologii. Nebudeme se již více zaměřovat na získané formy poruch učení, jejichž problematika zasahuje z velké části do věd lékařských, a pro co nejobektivnější posouzení získaných poruch učení bychom museli mnohonásobně rozšířit kapacitu bakalářské práce. V předposlední podkapitole přiblížíme krátce čtenáři, v jakých oblastech můžeme HANDLE přístup využít u dětí se specifickými poruchami učení. Aktivitami, které lze s dětmi provádět na podporu neurologického vývoje a senzomotorických systémů, se však budeme blíže zabývat až ve třetí kapitole, kde uvedeme přesný popis aktivity a pozitiva, která s sebou daná aktivita přináší. Poslední podkapitola je věnována stresu a jeho obecnému popisu z biologického pohledu. Tuto podkapitolu jsme zařadili, protože si myslíme, že je při práci s dětmi potřebné mít znalosti o fázích stresu, projevech stresu (viz. podkapitola 2.4 HANDLE přístup a práce se stresem) a o tom, jak lze stres odbourávat prostřednictvím aktivit.

## 1.1 Terminologie a klasifikace specifických poruch učení

Poruchy učení spadají jako předmět zájmu do věd pedagogických, psychologických, ale také lékařských. Nejranější práce o poruchách učení psali lékaři. Proto se klade důraz na neurologickou, popřípadě neurologicko-psychologickou etiologii. Medicínské pojetí poruch učení se začalo přenášet i do psychologických a speciálně-pedagogických kruhů, kde se zdůrazňují mimo jiné osobnostní faktory. V české i zahraniční odborné literatuře není zcela sjednocena terminologie poruch učení. Používají se výrazy jako vývojové poruchy učení, specifické poruchy učení nebo specifické vývojové poruchy, které jsou nadřazeny termínům pro specializovanější pojmy jako dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie. Termíny jako dysmúzie, dyspinxie a dyspraxie se běžně v zahraniční literatuře neobjevují, ale rozhodně mají své oprávnění v diagnostice. V některých publikacích

se můžeme setkat s autorovým pojetím dyslexie jakožto nadřazeným pojmem pro celou problematiku poruch učení (Pokorná, 2000; Matějček, 1995; Zelinková, 2009). Pokorná (2000) ve své publikaci odkrývá problematiku terminologické roztržitosti. Zdůvodňuje ji jednak širokou symptomatickou různorodostí poruch učení, jednak že výzkum poruch učení souvisí s koncepčními a teoretickými východisky, o která se jednotliví autoři opírají.

Pojem **poruchy učení** bývá považován jako nejširší termín, který zahrnuje poruchy učení, jež nemají specifický charakter (Zelinková, 2009). „Poruchy učení je termín označující heterogenní skupinu obtíží, které se projevují při osvojování a užívání řeči, čtení, psaní, naslouchání a matematiky. Tyto obtíže mají individuální charakter a vznikají na podkladě dysfunkcí centrální nervové soustavy. Ačkoliv se poruchy učení mohou objevovat souběžně s jinými handicapujícími podmínkami (např. senzorní postižení, mentální retardace, poruchy chování) nebo vnějšími vlivy (např. kulturní odlišnosti, nedostatečné popř. neúměrné vedení), nejsou poruchy učení přímým důsledkem těchto podmínek nebo vlivů“ (Zelinková, 2009, s. 10).

Užívaný pojem **specifické poruchy učení** má nejširší význam, protože může zahrnovat vývojovou formu poruch učení a také získanou formu poruch učení. Matějček (2011, s. 229) uvádí definici specifických poruch učení přijatou řadou mezinárodních organizací: „...jsou poruchou v jednom nebo více psychických procesech nutných k porozumění nebo k užívání řeči, ať mluvené, či psané. Tato porucha se projevuje nedokonalou schopností naslouchat, mluvit, číst, psát, ovládat pravopis nebo počítat. Pojem specifických poruch nezahrnuje děti, jejichž výukové obtíže jsou v zásadě důsledkem poruch zraku, sluchu nebo motoriky, opoždění rozumového vývoje, citových poruch nebo málo podnětného prostředí.“ Matějček (2011) dále poukazuje na to, že se tedy jedná o děti, které sice vykazují obtíže v některé školní dovednosti, ale že jejich inteligence a sociální prostředí je přiměřené. Mnoho odborníků zkoumalo vztah mezi inteligencí a schopností naučit se číst a psát. Inteligenci můžeme definovat jako „...schopnost přizpůsobovat se novým (tedy nenaučeným) situacím na podkladě pochopení komplexních vztahů (Langmeier, 1983 in Pokorná, 2000, s. 55).“ Výzkumy ukázaly, že schopnost naučit se číst je nezávislá na inteligenci, protože číst se mohou naučit i děti s výrazně nižšími mentálními schopnostmi (Pokorná, 2000).

**Vývojová forma poruch učení** má kontinuální charakter, který v průběhu vývoje jedince mění svůj symptomatologický obraz (Vitásková, 2005). Pro vývojové



formy poruch učení se užívá předpona dys-, např. dyslexie (Zelinková, 2009). Specifické vývojové poruchy učení definuje Jucovičová, Žáčková (2008, s. 9), jako „neschopnost naučit se číst, psát a počítat pomocí běžných výukových metod za průměrné inteligence a přiměřené sociokulturní příležitosti. V současné době se děti s touto poruchou také označují jako žáci se speciálními vzdělávacími potřebami.“

**Získaná forma poruch učení** je vázaná na organické poškození či onemocnění mozku a narušuje již vytvořené dovednosti čtení, psaní a aritmetiky (Vitásková, 2005). Pro získané formy poruch učení používáme označení s předponou a-, např. alexie<sup>1</sup> (Zelinková, 2009). „Mezi získané formy poruch učení spadá nejčastěji získaná dyslexie (alexie; R48.0), získaná dysgrafie (agrafie; R48.8), získaná dyskalkulie (akalkulie; R48.8). Samostatnou oblastí je pak získaná dyspraxie (apraxie; R48.2), která již výrazně zasahuje do oblasti neurologie (Vitásková, 2005, s. 59-60).“ Získanými formami poruch učení se nebudeme v bakalářské práci již blíže věnovat. Další text bude zaměřen pouze na vývojové formy poruch učení.

10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí z roku 1992 užívá následující pojmy a číselnou klasifikaci:

### **F80-F89 Poruchy psychického vývoje**

#### **F80 Specifické vývojové poruchy řeči a jazyka**

F80.0 Specifická porucha artikulace řeči

F80.1 Expresivní porucha řeči

F80.2 Receptivní porucha řeči

F80.3 Získaná afázie s epilepsií

F80.8 Jiné vývojové poruchy řeči a jazyka

F80.9 Vývojová porucha řeči a jazyka nespécifikovaná

#### **F81 Specifické vývojové poruchy školních dovedností**

F81.0 Specifická porucha čtení

F81.1 Specifická porucha psaní a výslovnosti

F81.2 Specifická porucha počítání

---

<sup>1</sup> Alexie – částečná nebo úplná ztráta naučené schopnosti číst na základě organického poškození určité oblasti mozkové kůry (Dvořák, 2007, s. 19).

F81.3 Smíšená porucha školních dovedností

F81.8 Jiné vývojové poruchy školních dovedností

F81.9 Vývojová porucha školních dovedností nespecifikovaná

Nyní uvádíme definice a vymezení nejčastějších specifických poruch učení, se kterými se setkáváme v české odborné literatuře.

**Dyslexie** – porucha osvojování čtenářských dovedností. „Specifická vývojová dyslexie je porucha projevující se neschopností naučit se číst, přestože se dítěti dostává běžného výukového vedení, má přiměřenou inteligenci a sociokulturní příležitost. Je podmíněna poruchami v základních poznávacích schopnostech, přičemž tyto poruchy jsou často konstitučního původu (Světová federace neurologická, konference expertů, Dallas, 1968 in Matějček, 1995).“ Porucha postihuje základní znaky čtenářského výkonu jako je rychlost, správnost, technika čtení a porozumění čtenému textu. Více se o symptomech dyslexie rozepíšeme v kapitole 1.3 Symptomatologie specifických poruch učení. O vývojové dyslexii nemluvíme tehdy, pokud je u dítěte přímo, nebo nepřímo zapříčiněna poruchou zraku, sluchu nebo řeči. V tomto případě by se dyslexie považovala jako sekundární symptom (Zelinková, 2009; Košč, 1975). V souvislosti s dyslexií se Matějček (1995, s. 97) zabývá také pojmem „nepravá dyslexie.“ Jedná se o tzv. pseudodyslexii, jejíž podkladem je nedostatek nebo porucha v jiných oblastech, které pak mají na učení nepříznivý vliv. Přítomna bývá nízká úroveň čtení společně s obtížemi v i v jiných školních předmětech a následně celkově slabým školním prospěchem. Příčina je pak nalézána nejčastěji v celkově opožděném vývoji intelektových schopností neboli mentální retardaci. Za vnější příčinu může být považována napjatá citová situace v rodině nebo ve škole. Je důležité věnovat těmto dětem stejnou pozornost, protože neúspěch ve čtení může mít pro ně stejně závažné důsledky jako pro dyslektiky. V tomto případě se primárně zaměřujeme na odstranění základní příčiny (Matějček, 1995).

**Dysgrafie** – porucha psaní, která postihuje grafickou stránku písemného projevu, tj. čitelnost a úpravu (Zelinková, 2009). Matějček (1995) popisuje dysgrafické rysy jako neschopnost naučit se psát, ačkoliv není přítomna žádná smyslová vada ani žádná závažná porucha hybnosti, ani nedostatky v oblasti inteligence a citových vztahů. Dysgrafie je tedy porucha psaní písmen, slov a vět,

kteřá je zapřičiněna narušeným zráním grafických funkcí mozku. Chyby při psaní jsou pak analogické k chybám, které se vyskytují u čtení dyslektiků. Jde tedy o nesprávnou reprodukci písmen, chyby v pravolevé orientaci a jiné (Košč, 1975). Poměrně zřídka se setkáváme s výraznějšími případy dysgrafií, zato velmi často se setkáváme s obtížemi mírnějšími, charakterizovanými nápadně neúhledným, nejistým rukopisem (Matějček, 1995).

**Dysortografie** – porucha osvojování pravopisu, která se projevuje ve dvou oblastech. Jedná se o zvýšený počet specifických dysortografických chyb ale také o obtíže při osvojování gramatických pravidel a aplikaci gramatických jevů. Dysortografie bývá velmi často spojena s dyslexií. Mnozí autoři mezi těmito dvěma poruchami až donedávna nerozlišovali rozdíly a dysortografii řadili pod nadřazenější pojem dyslexie. Nejnovější výzkumy a dlouholeté zkušenosti učitelů a rodičů však ukázaly, že osamostatnění pojmu dysortografie od dyslexie má své opodstatnění. Nevyjasněnou otázkou stále zůstává problematika diagnostiky z hlediska objektivity. Projevy „pravé“ dysortografie je potřeba citlivě odlišit od jevů pouhé lenosti věnovat se učivu a osvojování gramatických pravidel. Dysortografie vzniká při účasti specifických poruch řeči a nedostatků ve sluchovém vnímání jako např. obtíže při sluchové analýze hlásky, specifických asimilacích, při obtížích v rozlišování měkkých a tvrdých slabik, při specifické artikulační neobratnosti. Obtíže v pravopise mohou pramenit také z dysfunkcí pravé mozkové hemisféry. S dysortografií se často vážou poruchy v duševních procesech, které se pak projektují do pravopisu dítěte. Dítě se ve třídě často ocitá v časové tísní a pak dělá chyby na první pohled třeba nesmyslné. Existují také případy, kdy dysortografie je důsledkem dysgrafie neboť grafická stránka písma připoutá tolik pozornosti dítěte, že poté nehledí na kontrolu obsahu (Zelinková, 2009; Matějček, 1995).

**Dyskalkulie** – porucha osvojování matematických dovedností, která se projevuje výraznými obtížemi v chápání číselných pojmů, v chápání a provádění matematických operací. Postihuje manipulaci s čísly, číselné operace, matematické představy a geometrii (Zelinková, 2009). Matějček (1995, s. 93) v souvislosti s dyskalkulií opět připomíná skutečnost, že „...dítě se nemůže naučit počítat, ačkoliv není po stránce intelektové nijak zvláště opožděno a mělo normální příležitost k učení.“ Dyskalkulie se nejčastěji projevuje neschopností pochopit symbolickou

vlastnost čísla a ulpíváním na konkrétních představách. Dyskalkulii vnímá Košč (1975, s. 169) jako „strukturální poruchu matematických schopností, která je podmíněna narušením těch partií mozku, které jsou přímým anatomicko-fyziologickým substrátem věku přiměřeného zrání matematických funkcí, které ale nemají za následek poruchu všeobecných matematických funkcí.“ Košč (1970 in Košč 1975, s. 170-171) dále ve své publikaci uvádí detailní rozbor druhů dyskalkulie. Rozlišuje „dyskalkulii verbální, praktognostickou, lexickou, grafickou, ideografickou a operacionální.“

**Dyspinxie** – specifická porucha kreslení, která se projevuje nápadně nízkou úrovní kresby, přičemž nedostatky nemůžeme hledat v neurologicky prokazatelné poruše motoriky či smyslových defektech. Vyznačuje se neobratností se zacházením s tužkou jak při kreslení, tak při psaní, křečovitými tahy a nejistotou. Dítě nedovede přenést svoji představu na plochu papíru. Nedovede napodobit různé sestavy čar nebo ploch, které by muselo napřed analyzovat a posléze reprodukovat. Celý kresebný projev je primitivní. Dyspinxie se zpravidla nevyskytuje samostatně, ale tvoří součást lehkých mozkových dysfunkcí (Matějček, 1995).

**Dysmuzie** – porucha v osvojování hudebních dovedností (Zelinková, 2009). Konkrétně se může jednat o „výrazně sníženou úroveň schopností pro hudbu a snížený zájem o ni, výrazně sníženou muzikálnost, narušenou funkci hudebního sluchu nebo motoriky, snížená schopnost reprodukce hudby“ (Košč, 1975, s. 172). Podle Wertheima (1969 in Košč, 1975) závisí lokalizace poruch mozkových funkcí na tom, zda se jedná o receptivní poruchu nebo expresivní poruchu. Při receptivní poruše jde nejčastěji o poškození v přední temporální oblasti dominantní hemisféry. Při expresivních poruchách jde o poškození v zadní frontální oblasti nedominantní hemisféry. Také dysmuzie se vyskytuje velmi zřídka izolovaně, ale mnohem častěji doprovází jiné narušení a může mít také psychologický dopad na dítě.

**Dyspraxie** je porucha, která „postihuje osvojování, plánování a provádění volných pohybů. V zahraniční literatuře je užívána řada jiných označení, např. vývojová verbální dyspraxie, vývojová artikulační dyspraxie, cerebelární deficit, minimální mozková dysfunkce, vývojové poruchy koordinace, senzomotorická dysfunkce a další“ (Ripley a kol., 2002 in Zelinková, 2009, s. 10).

Při dyspraxii jde o zhoršení kontroly mozku záměrných pohybů. Dítě může provádět individuální pohyby, ale má potíže s koordinováním těchto pohybů, aby uskutečnilo určitý úkol (Selikowitz, 2000). Může se tedy projevovat celkovou motorickou neobratností, poruchami koordinace pohybů a rovnováhy. Celkově se dítě jeví jako „nešikovné“. Obtíže se vyskytují ve školním prostředí ale také v běžných denních činnostech spojených například s oblékáním, jedením, hrou, sportovními aktivitami atd. (Vitásková, 2004).

## 1.2 Etiologie specifických poruch učení

Příčiny specifických poruch učení nejsou dosud zcela jasné. V současné době se přikláníme k multifaktoriální příčině. Kombinovat se mohou příčiny endogenní a exogenní (Vitásková, 2005). Z výzkumů tuzemských i zahraničních vyplývá častější výskyt specifických poruch učení u chlapců (Žlab, Škodová, 2007).

Nejnovější výzkumy se zaměřují na specifickou funkci mozkových hemisfér a jejich vzájemné propojení, jejichž narušení může zapříčinit vznik specifických poruch učení (Pokorná, 2000). Mezi jedny z hlavních příčin specifických poruch učení patří „...poruchy v genetickém kódu, které řídí vývoj a vrstvení mozkových buněk, nebo drobné difúzní poškození CNS<sup>2</sup> k nimž došlo v ranných vývojových stádiích a postihuje obě hemisféry...“ (Matějček, 2011, s. 233). Co se týká genetických faktorů, není dosud zcela jasné, které konkrétní mají vliv na vznik specifických poruch učení. Není ani prokázáno, které procesy při výuce čtení psaní a počítání toto riziko ovlivňuje. K poškození CNS mohlo dojít v období prenatálním, perinatálním a postnatálním (Pokorná, 2000).

Mezi příčiny v **prenatálním období** můžeme zařadit infekční nemoci matky, meningitida matky, rubeola, toxoplasmóza, inkompatibilní Rh-faktor, krvácení v těhotenství, nepříznivé okolnosti způsobující předčasný porod (např. kouření matky), endokrinní obtíže matky, závislost na lécích, alkoholismus matky, radioaktivní záření, poruchy způsobené cukrovkou matky, hypotrofie plodu a jiné (Pokorná, 2000; Benko, Glós, 1975).

**Příčiny perinatálního poškození** jsou například mechanické poškození mozkové tkáně tlakem, intoxikace plodu novorozeneckou žloutenkou nebo vlivem

---

<sup>2</sup> CNS – zkr. centrální nervová soustava, centrální nervový systém (Dvořák, 2007, s. 40).

léků proti porodním bolestem, nedostatečný přísun kyslíku při protahovaném nebo překotném porodu, při komplikacích s pupeční šňůrou, při vdechnutí plodové vody, asfyxií a jiných (Pokorná, 2000; Benko, Glós, 1975).

**Příčiny postnatálního poškození** mohou být střevní obtíže nebo nedostatky v příjmu potravy mohou vyvolat nedostatek kyslíku v krvi a druhotně poškození CNS, dále infekční onemocnění, které dítě prodělá do druhého roku svého věku (spála, záškrt, černý kašel, chřipka, zánět středního ucha, zápal plic, střevní infekce...), meningitida, encefalitida, záchvaty křečí, úrazy hlavy, drobné poškození mozku (např. lehká mozková encefalopatie, děti s percepční motorickou poruchou), velké poškození mozku (např. dětská mozková obrna, epilepsie, mentální retardace), mozkový edém (Pokorná, 2000; Benko, Glós, 1975).

Pokorná (2000, s. 80) dále uvádí, že „...výzkum dysfunkčního rozvoje centrálního nervového systému vede k mnohoznačným závěrům, o které se etiologie specifických poruch učení nemůže opřít, soustřeďuje se zájem odborníků v posledním desetiletí na zpracování řečových informací v mozku.“ Odborníci se opírají především o výzkumy získanými pomocí elektroencefalopatického vyšetření, kdy sledují změny v lokalizaci mozkových aktivit během procesu čtení. Další výzkum provádí pomocí měření aktivit látkové výměny v mozkových regionech při procesu čtení. Třetí způsob výzkumů sleduje vztah specifických poruch učení a cerebrální lateralizace.

Výzkumy zaměřené na rozpoznávání příčin dyslexie, prokázaly také deficity v kognitivní rovině a to konkrétně v oblastech:

- „Fonologický deficit,
- vizuální deficit,
- deficity v oblasti řeči a jazyka,
- deficity v procesu automatizace, deficity v oblasti paměti, deficity v časovém uspořádání ovlivňující rychlost kognitivních procesů,
- kombinace deficitů“ (Zelinková, 2009, s. 26).

Mnoho autorů se také zabývá otázkou, jaký vliv na vznik specifických poruch učení mají podmínky rodinného a školního prostředí. Matějček (2011, s. 233) uvádí: „Deprivační okolnosti mohou být přetěžujícím, ale zřejmě i vyvolávajícím činitelem.“ Objektivně nelze potvrdit, že negativní vliv rodinného prostředí na dítě má za následek vznik specifických poruch učení. Ale některé zahraniční studie dokazují, že pokud rodiče spoluprožívají s dětmi jejich úspěchy a neúspěchy a zajímají

se o práci svých dětí, pak se děti lépe rozvíjejí. Výkon dítěte ve škole ovlivňuje i to, jaké výkony jeho rodiče očekávají. Další výzkumy například potvrdily, že většina dětí, u kterých se objevují poruchy psaní a čtení, pochází ze sociálně nižších vrstev s nižším vzděláním rodičů. Tyto výzkumy potvrzují jak mnohotvárné a individuální jsou vnější podmínky, které ovlivňují vývoj dětí (Pokorná, 2000).

### 1.3 Symptomatologie specifických poruch učení

Specifické poruchy učení se projevují nejen při osvojování čtení, psaní a počítání, ale jsou doprovázeny řadou dalších obtíží. V běžném životě si je však rodiče nebo učitelé nemusí uvědomovat a považují dítě za nepozorné, lenivé nebo hloupé. Je potřeba si uvědomit, že specifické poruchy učení postihují ve velké míře také chování, citový a sociální vývoj, které mohou vyústit až k hraničnímu chování ve formě šikanování ostatních nebo neschopnosti navázat sociální kontakty. Specifické poruchy učení se dají diagnostikovat až v průběhu školní docházky, kdy dítě prochází procesem osvojování triví. V předškolním věku lze sledovat určité oblasti (úroveň zrakové percepce, sluchové percepce...), které při osvojování triví dítě potřebuje. Pokud jsou tyto oblasti narušeny již v předškolním věku, můžeme je cíleně rozvíjet a zamezit tak prohloubení a či budoucího vzniku specifických poruch učení (Zelinková, 2009).

Projevy specifických poruch učení můžeme rozdělit na specifické a nespecifické (Vitásková, 2005).

**Nespecifické** projevy jsou přítomny u jiných specifických vývojových poruch (př. porucha pozornosti s hyperaktivitou). Může se jednat o „deficity pozornosti, zvýšenou unavitelnost, deficity paměti, motorické deficity, obtíže v časoprostorové orientaci a ve vnímání posloupnosti, obtíže v pravolevé orientaci, obtíže v jazyce a řeči, emoční labilitu a psychomotorickou instabilitu, poruchy aktivity, poruchy sensorické integrace (Vitásková, 2005, s. 56).

K danému typu specifických poruch učení se vztahují **specifické** projevy (Vitásková, 2005). Pro komplexnost problematiky specifických poruch učení zde uvedeme vybrané příznaky jednotlivých specifických poruch učení, které uvádějí Zelinková (2009); Jucovičová, Žáčková (2008); Matějček (1995); Košč, Marko, Požár (1975); Wertheim (1969) in Košč (1975):

## **Dyslexie**

- nápadně pomalá rychlost čtení, pomalé, namáhané, neplynulé čtení;
- nedostatečná zraková paměť;
- záměny sluchově podobných hlásek;
- záměny zřakově podobných písmen;
- obtíže v rozlišování figury a pozadí;
- čtení v pravolevém směru;
- vynechávání slov nebo celých částí řádků
- dvojí čtení;
- komolení slov (přidáváním písmen, vynechávání diakritických znamének, domýšlení koncovek);
- poruchy porozumění přečteného textu.

## **Dysgrafie**

- porucha jemné motoriky někdy i v kombinaci s hrubou motorikou;
- porucha automatizace pohybů;
- nápadné tempo psaní;
- neschopnost osvojit si odpovídající tvar písmen psacího písma;
- vynechávání písmen, slabik, slov;
- psaní v pravolevém směru;
- neschopnost používat správnou velikost grafémů v psaném textu vedoucí ke komolení jejich významu;
- roztřesenost psaných linií písmen, nedostatečný nebo příliš silný tlak na psací pomůcky.

## **Dysortografie**

- vzniká na podkladě poruchy fonemického sluchu, poruchy sluchové percepce, sluchové rozlišování, neschopnosti sluchové analýzy a syntézy, narušena je i sluchová orientace a sluchová paměť;
- zhoršený jazykový cit;
- záměny tvrdých a měkkých slabik, popř. dlouhých a krátkých slabik;
- nepřesné hranice slov – slova, spojky, píše dohromady;



- opakované gramatické chyby neodpovídající jinak dostatečné znalosti gramatických pravidel;
- vysoká chybovost v psaní na diktát.

### **Dyskalkulie**

- potíže v třídění předmětů či symbolů podle dané vlastnosti nebo více vlastností (př. roztřídit ovoce podle druhu, barvy, geometrické tvary);
- potíže v řazení předmětů či symbolů podle stanovených kritérií (př. seřazení od nejmenšího po největší);
- chyby v pojmenování počtu různě prostorově uspořádaných předmětů či symbolů;
- chyby ve psaní či čtení číslic;
- snížená schopnost či neschopnost používat základní aritmetické operace;
- problémy při řešení slovních úloh;
- nepochopení principu rovnosti některých aritmetických operací.

### **Dyspinxie**

- nápadně nízká úroveň kreseb;
- deformace formálních znaků kresby;
- roztřesenost linií čar;
- neodpovídající proporcionalita kreseb;
- neschopnost převedení hloubky prostoru do kresby;
- primitivnost znaků kresby neodpovídající chronologickému ani mentálnímu věku.

### **Dyspraxie**

- nepřesné a nekoordinované cílené pohyby rukou či nohou;
- obtíže s každodenními aktivitami spojenými se sebeobsluhou (oblékání, manipulace s příborem);
- obtíže při osvojování sportovních úkonů;
- výrazné problémy v činnostech vyžadujících kvalitní JM;
- potíže s motorikou mluvidel.

## **Dysmuzie**

- nesprávné určení výšky tónu,
- nesprávná reprodukce hudebních zvuků a melodií s neuvědomováním si, a nebo se sníženým uvědomováním si chyb,
- obtíže s identifikací melodie,
- obtíže v identifikaci hudebních nástrojů,
- obtíže s analýzou akordu,
- obtíže v hudebním diktátu,
- obtíže v oblasti smyslu pro rytmus,
- nesprávné vnímání změn v rychlosti a dynamice,
- neschopnost číst nebo naučit se číst noty (hudební alexie),
- obtíže v intonaci,
- nesprávné hlasové vyjádření tónů a melodií.

## **1.4 Využití HANDLE aktivit u dětí se specifickými poruchami učení**

Děti se specifickými poruchami učení se potýkají s řadou problémů, které jsou způsobeny nesprávnou funkcí senzomotorických systémů a důležitých center v mozku. Pro zkvalitnění funkcí mozkových center spojených s učením a akademickými dovednostmi doporučuje HANDLE přístup využít systém aktivit určených pro aktivaci neurologického vývoje (The HANDLE Institute, 2007).

HANDLE může dětem se specifickými poruchami učení pomoci ovlivnit a zlepšit:

- interhemisférickou integraci (propojení pravé a levé hemisféry),
- senzo-motorický kortex (jeho stimulace přináší do mozku energii, krev a kyslík),
- organizaci nervového systému,
- trojklaný nerv (jeho stimulace, organizace, integrace a relaxace přispívá k integraci obecného i obličejového taktilního smyslového vnímání a zmírňuje bolesti hlavy),

- laterální funkce,
- binokulární funkce,
- kontrolu nad plynulostí očních pohybů,
- koordinaci,
- propiocepci,
- diferenciaci,
- kinestézii,
- auditivní funkce,
- vestibulární systém,
- fyzické napětí (uvolnit se),
- stres (zmírnění jeho prožívání),
- dýchání (regulovat přirozený tok nádechu a výdechu),
- soustředění,
- zklidnění,
- bdělost,
- zmírnění únavy,
- tiky a paralýza v obličeji (zmírnění projevů či odstranění),
- řeč (správná produkce řeči a plynulost),
- neverbální komunikaci (dochází ke stimulaci svalového napětí v obličeji),
- artikulaci,
- svaly a nervy v obličeji (jejich stimulace),
- kruhové svaly (jejich uvolnění),
- uvědomění si vlastního těla a jeho funkcí, kvalit a nedostatků,
- rytmický soulad (pochopení rytmiky, synchronicity a schopnost vykonání rytmických aktivit),
- epilepsii (snížení časnosti epileptických záchvatů),
- hmatové vnímání,
- stimulaci reflexních bodů v rukou,
- propojení všech funkcí (ibid).

## 1.5 Stres

„Stres je reakce na zátěž, kterou může představovat poranění, bolest či jiný fyzický či psychický podnět nazývaný též stresor, který narušuje fyzickou integritu a chemickou stabilitu organismu. V dnešní době je to především psychický tlak prostředí, jež aktivuje sled reakcí, které označujeme jako psychogenní stres“ (Rokyta, Šťastný, 2002, s. 97).

„Hormony kůry a dřeně nadledvin se podílejí na zajištění normální funkce organismu. Jejich potřeba se projevuje zvláště tehdy, když je organismus vystaven zátěži všeho druhu“ (Novotný, Hruška, 2003, s. 145). Kůra nadledvin je orgán, který pozitivně ovlivňuje celkovou odolnost organismu, proto jsou hormony, které produkuje pro život naprosto nezbytné (Kopecký a kol., 2010).

Mezi zátěžové, stresové situace řadíme složité okamžiky v životě člověka, do kterých se organismus zapojuje po psychické i fyzické stránce, což způsobuje závažné biologické změny v jeho činnosti. Každý člověk reaguje na stres jinak. Při vypjaté situaci dochází k aktivaci sympatické složky vegetativní nervové soustavy (Novotný, Hruška, 2003).

### **Fáze stresu:**

- 1) Poplach – bezprostřední a rychlá aktivace nervové soustavy způsobuje bouřlivé vyloučení adrenalinu z dřeně nadledvin (Novotný, Hruška, 2003). Adrenalin rozšiřuje svalové cévy, zvyšuje činnost srdce, sílu srdečního svalu a systolický tlak, rozšiřuje průdušky a zlepšuje plicní ventilaci. V okamžiku poplachové reakce organismu, kdy člověk prožívá neobvyklou psychickou a fyzickou zátěž, dochází k reakci s cílem snížení následků nepřiměřené zátěže nebo likvidace (Kopecký a kol., 2010).
- 2) Rezistence – nastává při dlouhodobém vystavení stresu a zatěžujících situacích, které se opakují. Člověk se v této fázi maximálně adaptuje na stresovou zátěž. Pro organismus to znamená extrémní zátěž, protože nastává mobilizace všech jeho rezerv. Zvyšuje se aktivita kůry nadledvin (Novotný, Hruška, 2003).
- 3) Vyčerpání – poslední fáze stresu, kdy je organismus totálně fyzicky i psychicky vyčerpán. Nastává při velmi intenzivní a dlouhodobé stresové

zátěži (Novotný, Hruška, 2003). Tato fáze lze nazvat také fází rozvratu, kdy je život nemocného již bezprostředně ohrožen (Rokyta, Šťastný, 2002).

## 2 HANDLE PŘÍSTUP

Ve druhé kapitole přiblížíme vznik a historii The HANDLE Institute a krátce seznámíme s jeho zakladatelkou. Dále se budeme věnovat vysvětlení pojmů HANDLE a Gentle enhancement a bližšímu pochopení filozofie a cílů HANDLE přístupu. Upozorníme také na obrovský význam senzomotorických systémů v oblasti lidského života, přičemž velmi okrajově vysvětlíme funkci těchto systémů a projevy při narušení některé z funkcí. Vzhledem k obrovskému nárůstu stresových faktorů v dnešní moderní době, jsme jako téma krátké, ovšem neméně důležité, zařadili práci se stresem a funkci systému Gentle enhancement při odbourávání stresu. Stres negativně ovlivňuje děti ve školním a posléze i v domácím prostředí, kde pocítují důsledky vyplývající z poruch učení. Stres ve výuce děti limituje při podávání akademických, vědomostních, logických i kreativních výkonů, a proto je důležité, umět rozpoznat známky stresu u dětí již v počáteční fázi, abychom mohli práci zastavit či zvolnit, je-li to možné. V poslední podkapitole se krátce dotkneme problematiky vlivu stravy na kvalitu mozkových funkcí a vývoj mozku. Téma je velice obsáhlé a existuje řada vědeckých studií a výzkumů dokazujících markantní vliv výživy na celý organismus člověka, proto jsme se rozhodli nastínit závažnost celé problematiky pouze okrajově, ale vzhledem k důležitosti informací spojených s již zmíněnou problematikou, by bylo nepřípustné téma úplně vynechat.

### 2.1 The HANDLE Institute a Judith Bluestone

HANDLE institut (*The HANDLE Institute – THI*) byl založen v roce 1994 se sídlem ve městě Bend v Oregonu jako organizace na poskytování klinických služeb a školení v přístupu HANDLE. Od roku 1994 prošlo školením přes 10 000 rodičů, klientů a profesionálních pracovníků, mezi něž patří například psychologové, speciální pedagogové, fyzioterapeuti, rodinní poradci apod. THI je světově proslulý pro svou odbornost v efektivní a neinvazivní léčbě příčin neurovývojových odlišností objevujících se v průběhu celého života. Obrovským pozitivem je, že součástí této léčby není medikace (<http://www.handle.org/training/training-handle.html>, <http://www.handle.org/about/bluestone-story.html>, <http://www.handle.org/about/what-is-handle.html>).

THI je mezinárodní nezisková organizace se sídlem ve Spojených státech, která poskytuje na základě výzkumů informace o neurovývojových odlišnostech a práce s nimi, odborné přípravy praktiků, vzdělávání, terapeutické služby apod. THI se neustále vyvíjí a pracuje na dalším vývoji inovativního porozumění a metod s cílem ucelenějšího a srozumitelnějšího obrazu pro širokou veřejnost (ibid).

K předním uznávaným osobnostem spojeným s HANDLE přístupem patří zakladatelka THI Judith Bluestone (1944-2009). Přestože se narodila s mnoha neurovývojovými odlišnostmi, dokázala sama proniknout do jádra svých problémů a kreativně vytvořit systém aktivit nápomocných pro zvládnání neurovývojových odlišností. HANDLE přístup vznikl na základě jejich osobních zkušeností a vzdělání v oblastech pedagogiky, neuropsychologie, neurovědy, psychologického poradenství, vývojové psychologie, rehabilitace, senzomotorické integrace, alternativní a přírodní léčby a jiných (<http://www.handle.org/about/bluestone-story.html>).

## **2.2 Seznámení s HANDLE přístupem**

HANDLE je akronym složený z počátečních písmen sousloví – Holistic Approach to Neuro-Development & Learning Efficiency, což v překladu znamená Holistický přístup k neurovývoji a efektivitě učení (The HANDLE Institute, 2012).

Je to jednoduchá, neinvazivní metoda, která se využívá na základě principů, nikoli přesně daných specifických technik a cvičení, a přizpůsobuje se individuálním potřebám konkrétního jedince. Pracuje s klienty všech věkových kategorií (ibid).

HANDLE přístup, považuje za základní příčiny problémů neurovývojové odlišnosti, které se ve značných projevech vyskytují, mimo jiné, u osob s poruchami autistického spektra, s poruchami učení, s tourettovým syndromem, s traumatickým poraněním mozku, s ADD/ADHD, s poruchou chování, s vadami řeči, s pervazivními vývojovými poruchami, s DMO, se syndromem CHARGE ... ([www.handle.org](http://www.handle.org), <http://handle.org/about/what-is-handle.html>).

## 2.3 Charakteristika HANDLE přístupu

„HANDLE pohlíží na jedince jako na celek – jeho vnější a vnitřní prostředí a vývoj od početí po současnost – a používá této informace k určení toho, jak pro něj pracují jeho neurovývojové systémy. Organizace jednotlivých senzomotorických systémů je hierarchická, vývojová a interaktivní, jednotlivé systémy jsou na sebe vzájemně závislé a navzájem se podporují. Pokud jsou nepravidelnosti v jednom či více systémech, ovlivní to funkčnost celého člověka. Zároveň může jeden systém zastoupit (kompenzovat) za jiný systém. Nepravidelnosti v hierarchických a vývojových funkcích proto ovlivňují kvalitu života a všechny formy učení (pohybové, řečové, akademické či sociální). Pokud něco brání jednotlivým systémům, aby fungovaly efektivně, způsobuje to stres v daných systémech a v systémech, které s nimi souvisí. Systémy ve stresu se uzavrou, jedinec je méně efektivní, může mít potíže s vykonáním věcí, které chce udělat a je lehce unavitelný, může jednat matoucím, záhadným či nechtěným způsobem anebo může dělat věci, které ostatní považují za jiné (zvláštní). HANDLE přístup, vidí jednání jako komunikaci a snaží se pochopit, co dané jednání komunikuje“ (<http://www.i-psychologia.sk/view-829.php>).

HANDLE je systémový přístup, kterým se HANDLE praktik, snaží nahlížet na různé systémy a vlivy, které na člověka působí. Vychází z přesvědčení, že vše souvisí se vším. The HANDLE Institute (2012, s. 4) uvádí segmenty, které HANDLE praktik při své práci s klientem musí sledovat a zahrnout k pozorování. Mimo jiné zde patří:

- „Fyziologická konstituce,
- sociální/rodinné prostředí, životní styl, dědičnost,
- toxicita (včetně stresem vyvolané neurotoxicity),
- vědomosti z jiných disciplín,
- všechny aspekty našeho vnitřního a vnějšího prostředí.“

HANDLE nahlíží na lidské chování jako na způsob komunikace. Toto chování nekontroluje ani nemaskuje, ale snaží se nejdříve pochopit jeho význam. Nehodnotí, co klient dělá dobře či špatně, ale mapuje si, co klient dělá a proč to dělá (The HANDLE Institute, 2012).



Dle The HANDLE Institute (2012, s. 11): „HANDLE přístup bere v potaz sociálně-emocionální faktory spolu s fyziologickými vývojovými stádii a nabízí aktivity, které posilují nervový systém a zároveň respektují psychiku. Chápe, že standardizace je pouze koncept, který není slučitelný s realitou a který nerespektuje individuální rozdíly.“

Podle HANDLE nám pohyb, senzorická stimulace a správná zdravá výživa pomáhají tvarovat vlastní strukturu mozku, ovlivňují biochemii těla a organizují zpracování podnětů v mozku (The HANDLE Institute, 2011).

Lidé všech věkových kategorií mají vrozenou touhu se učit a poznávat nové věci. HANDLE ovlivňuje všechny formy učení – akademické, sociální, motorické, jazykové, behaviorální či jiné. V terapeutickém procesu využívá HANDLE tzv. vnitřní nácvik, který ovlivňuje všechny jedince v okolí – mimo klienta také jeho rodinu a blízké (The HANDLE Institute, 2003).

„Všechno učení se odehrává v mozku; tělo jedná jako přijímač informací a pak se stává nástrojem, prostřednictvím kterého se vyjadřují vědomosti. Z tohoto hlediska leží pohyb v samotném jádru učení. Učení, jazyk i chování jsou určitým způsobem spojeny s funkcemi motorického systému a kontrolou pohybu“ (Goddard in The HANDLE Institute, 2012, s. 16).

## 2.4 HANDLE přístup a práce se stresem

V práci, ve škole, v běžném osobním životě a kdekoli, kde se pohybujeme, na nás působí různé stresové faktory, které mají vliv na náš výkon. Jedním z klíčů HANDLE praktika při práci s klientem je právě onen stres, který se dříve nebo později projeví u všech klientů v závislosti na jejich současné fyzické i psychické kondici a na tom, kolik energie klient potřebuje pro vykonání konkrétní aktivity.

Cílem HANDLE praktika je v co největší míře snížit stres u klienta a snažit se předcházet vzniku stresových situací při společné terapii (The HANDLE Institute, 2011).

The HANDLE Institute (2012, s. 18) uvádí, že: „...systémy ve stresu se neposilují. Efektivní systémy vydávají minimální množství energie (využívají nejméně zdrojů) s minimálním stresem k dosažení požadovaného výsledku. HANDLE si uvědomuje, že **Gentle Enhancement® (Jemné posilování)** je klíčem k efektivnímu fungování.“

## **Gentle enhancement<sup>®</sup> - Jemné posilování**

Princip jemného posilování využívá HANDLE praktik, již při samotném prvotním vyšetření klienta a dále pak samozřejmě při provádění dalších společných aktivit.

The HANDLE Institute (2011, s. 14) k principu Gentle enhancement<sup>®</sup> vysvětluje, že: „Systémy ve stresu se neučí. Stresové hormony ovlivňují paměť. Pomaleji je rychleji. Méně je více.“

The HANDLE Institute (2012, s. 11) doporučuje: „Ukončete aktivitu při první známce stresu.“

Je tedy nutné sledovat klienta při práci a již při prvních téměř nepatrných známkách stresu práci přerušit či úplně ukončit.

Mezi nejčastější projevy stresu patří:

- změna svalového napětí,
- ztráta schopnosti zaostřit,
- změna barvy obličeje,
- změna v rytmu dýchání – hluboký nádech a výdech, oddechnutí si, zrychlené dýchání,
- zhoršování aktivity poté, co byla integrována,
- pocit ke zvracení,
- točení v hlavě, dezorientace,
- červenání uší,
- jiné somatické obtíže (The HANDLE Institute, 2012).

## **2.5 Význam senzomotorických systémů**

Jak bylo již výše zmíněno, HANDLE dbá o celostní, neboli holistický přístup ke klientovi. Vnímá jej jako celek a nahlíží na funkci a kvalitu všech jeho systémů, které utvářejí osobnost člověka a ovlivňují jeho chování. HANDLE vychází z toho, že jsou všechny naše smysly propojené a dynamicky fungují v určité vzájemné závislosti a interakci. Pokud je jeden systém ovlivněn stresem nebo postižením, může to jednoduše zasahovat i do dalšího či dalších systémů. HANDLE praktik se snaží

diagnostikovat zasažené systémy a navrhnout řešení pro posílení a nápravu funkce těchto systémů (The HANDLE Institute, 2012).

HANDLE praktik sleduje tyto oblasti:

### 1) Olfakce – čich

Vyvíjí se již v děloze – funguje a procvičuje se ještě před porodem v tmavém vlhkém prostředí. Je propojena přes olfaktorální bulbus přímo s limbickým systémem v mozku a ovlivňuje emoce, reakce a paměť. → Pokud má někdo otupělý čich, mohou být i jeho reakce otupené, apatické, jednotvárné, neměnné... Pokud má někdo přecitlivělý čich, může mít přehnané reakce zabarvené velkou emotivitou.

Obtíže, které se mohou vyskytovat u člověka s nepravidelností v čichové oblasti:

- změny chování, rozptýlení, epileptické záchvaty spojené se specifickými pachy,
- alergické reakce na konkrétní pachy,
- přehnaně emotivní chování,
- silná touha opustit konkrétní prostory kvůli pachům,
- identifikace předmětů a prvků v okolí prostřednictvím očichávání,
- záněty dutin či horních cest dýchacích, rýmy,
- nedostatek zájmu o osobní hygienu – především tělesný zápach, zápach z úst (The HANDLE Institute, 2003).

### 2) Gustace – chuť

Chuťové informace jsou nervovými drahami přenášeny z chuťových buněk do mozku. Problémy s chutí mohou souviset s přerušením nervu v místě chuťových buněk, přímým poraněním jazyka, s přerušením přenosu informací do mozku nebo s narušením zpracování těchto informací v mozku. Gustace ve spolupráci s olfakcí nás varují před škodlivými látkami.

Obtíže, které mohou naznačovat problém v oblasti gustace:

- vybíravost v jídle,
- nemá rád sladké, slané, kyselé, ostré, hořké, studené či horké,
- jí hlavně rafinované/jednoduché sacharidy,

- má alergii na určité jídlo,
- odmítá křupavá jídla,
- polyká bez žvýkání,
- jídlo ho nezajímá,
- jí pouze měkká či mixovaná jídla,
- jí velká množství, ale zůstává hubený,
- jí jen tekutou stravu,
- potřebuje, aby bylo od sebe jídlo odděleno po druzích
- nemá rád čerstvá rajčata, ale má rád kečup a rajskou omáčku,
- chleba musí mít nakrájený na malé kousky (The HANDLE Institute, 2003).

### 3) Taktilní smysl – hmat

Funguje a využívá se již v prenatálním období. Po porodu se razantně změní styl užívání a kojeneček se musí náhle adaptovat na jiné prostředí. Lidé mohou prožívat dotek v různé intenzitě v závislosti na jejich hypersenzitivitě nebo hyposenzitivitě. Obecně mají lidé velkou potřebu doteku (The HANDLE Institute, 2003). The HANDLE Institute (2003, s. 35) poukazuje na studie, které: „ukazují, že specifické formy doteku stimulují produkci specifických neurotransmiterů v mozku, které regulují naše reakce na strach.“

Obtíže, které se mohou vyskytovat u člověka s poruchami v oblasti taktilního smyslu:

- extrémní lechtivost,
- nesnáší/není si vědom, když je ulepený, špinavý,
- odpor k tomu, aby byl fyzicky veden (držení za ruku, ruka na zádech apod.),
- tendence nadměrně se dotýkat lidí či předmětů,
- neobvyklý úchop tužky,
- nemá rád nebo má dokonce alergii na syntetické tkaniny,
- vyhýbá se dotyku se slizkým, kašovitým, mazlavým povrchem,
- upřednostňuje určitý typ jídel dle vyhovující struktury,
- brání se tulení, objetí, hlazení,
- nesnáší stříhání, kartáčování vlasů, mytí obličeje, stříhání nehtů,

- nemá rád aplikaci tělového mléka, kosmetických přípravků,
- jsou mu nepříjemné švy, volné gummy, vlákna,
- potřebuje odstranit z oblečení lístky,
- není schopen spát pod tenkou dekou, pokud není zastrčena pod okraje matrace,
- je citlivý na elastické pásky, opasky, naškrobené a tvrdé oblečení,
- vyžaduje dlouhé rukávy a nohavice či krátké, ale dělá mu problém přechod z jednoho na druhé,
- upřednostňuje pouze měkké a volné oblečení,
- nosí bundu doma, i když je teplo,
- skolióza,
- napětí v rukou, loktech, pažích,
- sklon držet při psaní ruce nad stolem,
- sebezraňování, sebepoškozování,
- nízký nebo vysoký práh bolesti (The HANDLE Institute, 2003).

#### 4) Vestibulární systém – vnitřní ucho

Tvoří se během 4. a 5. měsíce těhotenství. Do 6. měsíce by mělo být již vyvinuto a aktivováno propojení mezi vestibulárním systémem a dalšími částmi mozku. Vestibulární systém ovlivňuje vegetativní nervový systém (vzniká reakce organismu na přetížení vestibulárního systému).

Vestibulární systém dále ovlivňuje a řídí auditivní funkce, sledovací oční pohyby, svalové napětí, rovnováhu a propriocepci. Ovlivňuje všechny motorické funkce a některé senzory. Neovlivňuje čich, chuť a hmat.

Problémy u člověka s poruchou ve vestibulárním systému:

- omezená aktivita, upoutání na lůžko v těhotenství,
- omezený pohyb plodu,
- předčasný porod,
- vystavení nadměrnému pohybu,
- zanedbání (málo manipulace a pohybu) v kojeneckém věku,
- ušní infekce,
- zavedení ventilačních trubiček do uší pro odstranění přebytečného mazu,

- nadměrné používání dětských sedaček, hopsadel, lehaček, houpaček, ohrádek – omezení v přirozeném pohybu,
- vyhýbání se pohybu,
- nadměrné houpání, kolébání,
- bouchání hlavou,
- kinetóza,
- vyhýbání se tobogánům, houpačkám, kolotočům...
- nadměrné točení se nebo sledování těchto věcí,
- závrať nebo nucení ke zvracení při sledování věcí, které se točí,
- nikdy necítí závrať,
- neschopnost číst nebo psát psacím písmem,
- problémy se sluchem,
- neschopnost poslouchat, pokud se u toho nepohybuje nebo nehoupe,
- nepříjemný pocit při vnímání výbuchových hlásek (K,P,T),
- nezřetelná výslovnost nebo vypouštění hlásek před výbuchovými hláskami,
- problémy se závratí a rovnováhou,
- obtíže s chůzí po nerovném povrchu,
- úrazy mozku, syndrom třeseného dítěte, pohlavkování (The HANDLE Institute, 2003).

## 5) Svalové napětí

Je to míra napětí nebo stupeň připravenosti k reakci ve svalech v klidu. Vytváří se při zatínání a povolování svalů. Je regulováno vestibulárním systémem.

Lidé se sníženým svalovým napětím mohou mít opožděné reakce. Lidé s vysokým svalovým napětím mohou mít velice prudké reakce a začínají jednat předčasně. Na svalovém napětí závisí všechny funkce, které se testují v rámci APGAR. Z toho vyplývá, že většina našich funkcí je závislá na stupni napětí v našich svalech v klidovém stavu.

Obtíže u člověka s nepravidelnostmi ve svalovém napětí:

- podepírání se, opírání, hrbení,
- skolióza, ploché nohy, vady držení těla,

- obtížné porozumění neverbální komunikaci,
- nevýrazný projev při komunikaci prostřednictvím obličeje a těla,
- spasticita, ochablé svaly, ztuhlost,
- slabé binokulární vidění (tupoizrakost, obtíže s udržením konvergence...),
- špatná artikulace,
- slabá kondice, upřednostňování sezení, únava,
- držení tužky s výrazným promáčknutím posledního článku ukazováčku,
- těžká chůze,
- lezení po čtyřech s dlaněmi vytočenými ven do stran,
- mluví zpomaleně,
- pozdní reakce,
- vypadá znuděně (The HANDLE Institute, 2003).

## 6) Okulomotorika, zrak a binokulární vidění

„Pro úspěšné zvládnutí všech akademických dovedností je naprosto zásadní, aby oči byly schopny se ve vzájemné spolupráci zaměřit na jeden bod (binokulární vidění) a pohybovat se hladce po řádce slov v textu (sledování očima) (The HANDLE Institute, 2004, s. 2).“

Okulomotorika je schopnost očí se plynule pohybovat ve všech rovinách zrakového pole bez rozostření a ztráty obrazu, přičemž tato schopnost závisí na hlavových nervech, svalech a vestibulárním systému.

Problémy, které se mohou vyskytovat u člověka s narušenou okulomotorikou:

- neschopnost udržet hlavu bez pohybu při sledování očima,
- točení v hlavě, závratě, pocit na zvracení, když musí sledovat jen očima,
- bolest, slzení, nepříjemný pocit při sledování očima,
- protírání a mnutí očí po práci se zrakem,
- bolesti břicha po zrakové práci,
- nystagmus,
- neschopnost číst nahlas,
- při čtení přeskakuje slova,
- citlivost na světlo,

- špatné trojrozměrné vnímání,
- nejistota při chůzi ze schodů,
- potíže s udržení zrakového kontaktu,
- potíže s opisováním z tabule,
- špatná koordinace oko-ruka,
- nadbytečné pohyby jiných částí tváře nebo těla při pokusech sledovat očima,
- neumí sledovat pohyblivý objekt pouze očima (The HANDLE Institute, 2003).

## **7) Auditivní smysl – sluch**

Vnímání zvukových vln vzdušným a kostním vedením. U lidí se vyskytuje hypo- i hypersenzitivita na zvuk. Někteří lidé přecitlivějí na zvuky si vytvářejí vlastní zvuk, aby eliminovali nežádoucí zvuk. Může to být broukání, ječení, pískání apod. nebo pevné sevření čelisti.

Některé obtíže, které mohou poukazovat na člověka s obtížemi v auditivním smyslu:

- opožděný vývoj řeči,
- odpor k přelidněným a hlučným prostředím,
- dávání rukou na uši,
- obtíže s usínáním a spánkem v hlučném prostředí, které však okolí za hlučné nepovažuje,
- potřeba zopakování slov,
- špatná skladba slov,
- obtíže s modulací hlasu,
- špatný hudební sluch,
- vyhýbání se žvýkání,
- vydává nějaký zvuk (The HANDLE Institute, 2003).

## **8) Diferenciace**

Schopnost pohybovat jednou částí těla, aniž bychom pohybovali (byť bezděčně) jinou částí těla. The HANDLE Institute (2004, s. 4) vysvětluje diferenciaci jednoduše na příkladu dítěte-školáka takto: „Aby mohlo číst, musí



být dítě schopno hýbat očima nezávisle na hlavě. Aby mohlo dítě plynule psát, musí být schopno od sebe navzájem odlišit jednotlivé prsty na ruce. Diferenciace nám také umožňuje, abychom ve své mysli určili pořadí důležitosti úkolů a soustředili se na úkol, který právě máme před sebou.“

Diferenciace předchází vývoji laterality a napomáhá k tvorbě specializovaných center v mozku.

Obtíže u lidí s nepravidelnostmi v diferenciaci:

- nadbytečné pohyby hlavy nebo čelisti při sledování očima,
- nadbytečné pohyby druhé ruky, když jedna ruka pracuje,
- nadbytečné pohyby nohou při práci rukou,
- tiky,
- Tourettův syndrom,
- neschopnost od sebe rozlišit jednotlivé prsty pro/při koordinaci jemné motoriky,
- nadbytečné pohyby jazyka a úst při soustředění,
- převrhávání věcí na stole,
- lekavé reakce,
- obsedantně-kompulzivní myšlenky a činy (The HANDLE Institute, 2003).

## 9) Lateralizace

„Asymetrie organismu podle střední roviny. Rozlišujeme tvarovou laterality, která se týká tvarové asymetrie a funkční laterality neboli motorickou týkající se činnosti poloviny orgánu nepárového nebo přednostním užíváním jednoho z párových orgánů (Dvořák, 2007, s. 109).“

U velkého množství jedinců se projevuje jednostranná mozková dominance. Dle The HANDLE Institute (2003, s. 71) má: „přibližně 20% populace smíšenou dominanci nebo jiné poruchy ve vývoji dominance.“

Narušení vývoje mozkové dominance může způsobovat problémy ve vnímání, organizaci, a výkonu ve všech oblastech života.

Problémy u osob s narušenou laterality:

- opožděná vyhraněnost laterální dominance,
- sklon k rozhazování a zakládání osobních věcí,
- atypický náklon hlavy u psaní,

- obtížné vnímání levé a pravé strany,
- nejisté určování pravé a levé strany na vlastním těle,
- nerozhodnost,
- těžká akceptace změn v pravidlech nebo rozhodnutích,
- obtíže ve sportovních aktivitách s výjimkou práce s pálkou v baseballu,
- potřeba natáčet a otáčet pracovní povrch k dokončení motorických úkonů, které vyžadují překročení střední roviny vlastního těla,
- při motorických aktivitách mohou být tendence pohybovat se směrem k nedominantní ruce (The HANDLE Institute, 2003).

## **10) Interhemisférická integrace**

Představuje komunikaci mezi pravou a levou mozkovou hemisférou.

Obtíže u lidí s narušením v oblasti interhemisférické integrace:

- opožděné osvojení mateřského jazyka,
- potíže s porozuměním pokynům,
- závažné potíže se čtením,
- potíže s nacházením slov,
- perseverativní (ulpívavé) chování,
- potíže s nacházením rovnováhy mezi modalitami pravé a levé strany mozku,
- nedostatek lezení v raném věku,
- slabé či omezené sání v raném věku,
- opoždění v osvojení si dovednosti zavázat tkaničky,
- nevyzrálá schopnost se obléknout,
- obtíže při učení se jízdě na kole a plavání,
- obtíže s organizací,
- oslabené chápání následků jednání (The HANDLE Institute, 2003).

## **11) Propriocepce**

Je to schopnost koordinovat tělo v prostoru, kdy vnímáme měnící se prostředí a přirozeně se na něj adaptujeme. Tento neuvědomělý smysl je řízen informacemi z vestibulárního systému, zrakového systému, taktilních receptorů, čichu a sluchu. Při poruše některého ze systémů dochází k oslabení

propriocepce nebo zvýšené práci jednoho ze systémů, který je poté však přetížen a navíc vykonává svou práci neefektivně. Propriocepce je nezbytná pro správnou funkci a vývoj kinestézie.

Možné obtíže u lidí s oslabenou propriocepcí:

- potřeba být držen, zavinut, objímán,
- extrémní potřeba fyzického kontaktu,
- hysterie při umývání vlasů nebo přetahování trika přes hlavu,
- vyhýbání se zavírání očí,
- dezorientace ve sprše,
- potíže s usínáním a spaním (nevydrží dlouho spát),
- náměsíčnost,
- padání z postele,
- pocit, jako by se tělo naklánělo nebo vznášelo při lehu nebo vsedě,
- obrovský neklid ve spánku,
- pocit bezvládnosti a malátnosti po probuzení,
- potřeba uzemnění – batoh, těžká deka, tuhé těžké oblečení,
- strach ze tmy – potřeba spát při rozsvícené lampičce,
- vyhýbání se týmovým sportům
- averze k davům,
- obratnost v plavání,
- hysterická reakce u kojence při položení (i po usnutí),
- neobratnost, zakopávání, vrážení do věcí,
- zívání, protahování,
- obtíže s matematickými pojmy, předložkami, zájmeny,
- neschopnost akceptovat fyzické a sociální hranice,
- časté úrazy, nehody,
- nejistá chůze do schodů (The HANDLE Institute, 2003).

## 12) Kinestézie

Díky kinestézii vnímáme relativní pozici svalů, kloubů a šlach. Dle The HANDLE Institute (2003, s. 53): „Kinestetická paměť znamená učení se těmto pozicím a sekvenci změn v těchto pozicích pro opakovaný, rutinní pohyb (např. v gymnastice). Člověk s dobrou kinestetickou pamětí může být dobrý

v gymnastice nebo ve společenských tancích, ale ne v dynamických týmových sportech. Většinu aktivit, které jsme se naučili prostřednictvím kinestetické paměti, dokážeme provést i po několika letech bez procvičování (např. jízda na kole, psaní na stroji naslepo atd.), ačkoli úroveň našich schopností nebo vytrvalost bude nepochybně nižší.“

Stručně řečeno se nám do kinestetické paměti zapisují informace o činnostech, které jsme opakovaně vykonali. Do vývoje kinestetické paměti a její správné funkce mohou zasahovat poruchy ve svalovém napětí a obtíže v diferenciaci.

Obtíže, které se mohou vyskytovat u člověka s oslabenou či narušenou kinestézí:

- neschopnost vést rozhovor při chůzi,
- neobratnost při používání jídelního náčiní,
- potíže se zaznamenáváním tvůrčích myšlenek v psané formě,
- obtíže s počítáním,
- nešikovnost při oblékání,
- neobratnost při osobní péči,
- neschopnost psát rychle na počítači,
- problémy s psaním,
- problémy s pohybem ve tmě (The HANDLE Institute, 2003).

## **2.6 Vliv výživy na vznik vývojových dysfunkcí mozku**

V současné době vzrůstá četnost výskytu poruch vývoje a činnosti mozku u dětí, jako jsou například specifické poruchy učení, hyperaktivita, poruchy pozornosti, agresivita, poruchy chování, mozková dysfunkce a jiné. Původ těchto poruch tkví v nekvalitní a toxické stravě a nesprávně sestaveném jídelníčku matky a dítěte zejména v období prenatalního a raného vývoje (Fořt, 2008).

„Studie prokázaly, že faktory, které s tím souvisejí, jsou:

- nedostatek jódu u těhotné a kojící ženy a v průběhu raného dětství,
- nedostatek esenciálních mastných kyselin řady omega-3 (jejich podáváním se dokonce některé z uvedených poruch mohou i úspěšně léčit),

- nedostatek aminokyseliny taurinu a řady vitaminů (například vitaminu D),
- přebytek nevhodných látek, mezi nimi především cukru a desítek potravinových aditiv, což jsou ty, které výrobci používají k obarvení, ochucení a doslazení a konzervaci“ (Fořt, 2008, s. 70).

Mezi velmi cenné a potřebné mastné kyseliny řadíme zejména DHA<sup>3</sup> a EPA<sup>4</sup>, které podporují příznivým směrem vývoj plodu a vývoj dětského mozku, kvalitu chování, zlepšují stav deprese u dětí, omezují riziko zánětlivých procesů v těle, zvyšují kvalitu vidění, snižují u dětí frekvenci výskytu nemocí horních cest dýchacích. Při dostatečném příjmu těchto látek se kojenci a batolata vyvíjejí významně lépe v oblasti psychomotoriky (Fořt, 2008).

K významným problémům spojených s výživou lze také zařadit barviva obsažená v potravinách a nápojích. Pro drobný nástin uvedeme pár nejznámějších barviv:

- Černě BN (briliant black - E154): v některých zemích již zakázána, spojována s hyperaktivitou dětí. V rámci Evropské unie je užití barviva povoleno. Zhoršuje příznaky astma. Způsobuje narušení pozornosti a soustředění u dětí a je hojně obsažena ve sladkostech a alkoholických nápojích (Fořt, 2008, <http://www.dtest.cz/ecka/33/cern-bn>, <http://www.anamneza.cz/E-151-Cern-BN/ecko/690>).
- Košenilová červeň A (E124): látka, která se opět pojí s dětskou hyperaktivitou a navíc vyvolává alergické reakce, astma, horečky. Existuje podezření, že je toto barvivo karcinogenní (<http://www.emulgatory.cz/seznam-ecek/E124>).
- Brilantní modř FCF (briliant blue E133): látka, která se vyrábí z uhelného dehtu je v Evropské unii povolena. Podílí se na příčinách astma, alergií a hyperaktivitě (<http://www.dtest.cz/ecka/24/brilantni-modr-fcf>).
- Žlutě SY (E107): chemicky vychází z látky Sudan I, což je prokázaný karcinogen. Může vyvolat alergické a astmatické reakce, kopřivku, otoky kůže, vyrážku či dráždit žaludek a vyvolat zvracení nebo průjem. Látka může

<sup>3</sup> DHA- Kyselina dekosahexaenová – omega – 3 mastná kyselina (Fořt, 2008, s. 142).

<sup>4</sup> EPA- Kyselina eikosapentaenová – omega – 3 mastná kyselina (<http://www.lekarna.cz/text/kyselina-gama-linolenova/>).

způsobovat dětskou hyperaktivitu (<http://www.doktorka.cz/najdi/1/zlut%20sy>,  
<http://www.bezkonzervantu.cz/ecka/e110-zlut-sy/>).

### 2.6.1 Výživa z pohledu HANDLE přístupu

Mezi faktory, které ovlivňují neurologický vývoj, náleží výživa a potravinové alergie dítěte. Z důvodu nedostatečně vyvážené a nekvalitní výživy může docházet k různým obtížím, proto je potřeba věnovat při práci s dítětem výživě náležitou pozornost zejména při problémech s učením a chováním v oblasti akademické a sociální (The HANDLE Institute, 2012).

Z hlediska výživy je důležité:

- eliminovat u dítěte příjem potravinových alergenů,
- zajistit přirozený poměr elektrolytů (sodík, draslík) v organismu (nerovnováha narušuje centrální nervový systém),
- vyvarovat se zatížení organismu těžkými kovy, případné zatížení řešit například detoxikací nebo příjmem potravin, které napomáhají odstranění těžkých kovů z těla. Těžké kovy mohou narušovat myelinizaci nervových vláken a omezovat zpracování podnětů nervovým systémem a ovlivňovat kvalitu učení,
- podchytit příjem vitamínů a minerálů potřebných pro dítě v souladu s jeho konkrétními potřebami. Přiměřené množství vitamínů a minerálů je extrémně důležité pro podporu mentálního i fyzického vývoje a zdraví. Zaměřte se hlavně na vitamíny: B6, B12, D, vápník, hořčík, zinek,
- omezit konzumaci nevhodných salicylátů, zkuste vypozerovat, které z nich dítěti zhoršují problémy s pozorností,
- zredukovat množství tepelně zpracovaných tuků a olejů ve stravě. Hydrogenové oleje narušují bariéru mezi krevním oběhem a mozkem a tím i výměnu živin a odpadních látek v mozku – do mozku se nedostávají živiny a kyslík. Mezi vhodné oleje patří ty, které jsou za studena lisované a obsahují esenciální mastné kyseliny (omega – 3, - 6, -9). Je vhodné zařadit do jídelníčku potraviny obsahující esenciální mastné kyseliny (losos, makrela, lněné semínko, mořské řasy, listová zelenina, vlašské ořechy, lněný olej, pupalkový olej...) nebo omega kyseliny doplnit výživovými doplňky (ibid).

### 3 HANDLE A SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ

Ve třetí kapitole se již dotkneme aktivit, které mohou být nápomocny při práci s dětmi se specifickými poruchami učení. Cílem textu není podat podrobný přehled o veškerých HANDLE aktivitách, ale zaměříme se pouze na ty, které lze využít pro děti se specifickými poruchami učení. S ohledem na to, že nejsme certifikovaní HANDLE praktici se budeme pohybovat v oblasti aktivit, kterými jsme byli zaškoleni na oficiálních kurzech *Základy HANDLE přístupu* v Komorní Lhotce a Praze. V řádu stovek však existuje celá řada aktivit, které certifikovaný HANDLE praktik aplikuje.

The HANDLE Institute ve skriptech *Skutečné důvody, proč se některé děti nemohou učit*, uvádí, že (2004, s. 1): „Všechny děti mají potenciál k učení, jejich možnosti jsou doslova nekonečné. A stejně jako lezení je ve fyzickém vývoji dítěte základem pro budoucí chůzi, existují i stavební kameny – neurovývojové systémy – které jsou základem akademického, behaviorálního a sociálního učení. Systémy jsou u některých dětí oslabené a než se tyto systémy posílí, musí tyto děti prostě vyvíjet větší úsilí a vynakládat více práce.“

HANDLE přístup, se snaží mimo jiné pomoci dětem se specifickými poruchami učení. Nahlíží na dítě s poruchami učení jako na individuálního jedince s unikátními vývojovými odlišnostmi, kterému nelze „naordinovat“ přesný plán HANDLE aktivit, na základě kterých bude dítě akademicky i sociálně prospívat, ale upřednostňuje osobní kontakt s dítětem a rodiči. Přistupuje k dítěti a jeho specifickému problému jako ke spleťmu celku, který je tvořen mnoha aspekty a projevuje se rozdílnými schopnostmi. HANDLE přístup pracuje s faktem, že se nervový systém přizpůsobuje neustále a trvale po celý život a lze s ním systematicky a cíleně pracovat. Díky jemnému posílení slabých funkcí a poskytnutí vhodné výživy pro posílení nervového systému, mohou být správně posíleny slabé aspekty nervového systému (The HANDLE Institute, 2003).

Při tvorbě HANDLE programu zohledňuje u dítěte HANDLE praktik:

- Rozptýlení kvůli vizuální, sluchové nebo hmatové nesrovnalosti.

- Vestibulární nedostatečnost podporující svalový tonus, vizuální sledování a současně jazykové/fonetické uvědomění.
- Nepravidelné interhemisferické integrace zasahující do auditivně-vizuální integrace, částečně i do celého uspořádání.
- Citlivost na světlo a vizuálně-motorická dysfunkce, která zapříčiňuje vizuální/vizuálně-motorickou zpětnou vazbu.
- Výživu dítěte a alergické reakce na potraviny, které způsobují poruchy pozornosti a narušují optimální přirozený neurologický vývoj.
- Změny stavu dítěte, které značí vznik stresu (<http://handle.org/services/services.html>,<http://handle.org/services/services-evaluations.html>).

### **3.1 Aktivity vhodné pro práci s dětmi se specifickými poruchami učení**

Tento popis aktivit neslouží jako manuál. Aktivity uvádím pouze pro přiblížení technik, s nimiž HANDLE pracuje, avšak pro bezpečné a smysluplné užití těchto či jiných HANDLE aktivit při práci s dětmi s poruchami učení je důležité absolvovat kurzy HANDLE přístupu s potřebným výcvikem.

#### **3.1.1 Bláznivá slámka**

Bláznivá slámka je důkazem toho, že v jednoduchosti je krása a méně je někdy více. Jednoduchá činnost jako pití přes tuto slámku může pomoci zlepšit spolupráci mozkových hemisfér v podobě interhemisférické integrace. Podnítit oči k týmové spolupráci pro správnou binokulární funkci. Podporuje artikulaci, posiluje svalové napětí v obličeji pro neverbální komunikaci a řízení jazyka a rtů při vyslovování. Pozitivně ovlivňuje také pánevní svěrače, což bylo s úspěchem praktikováno se zájemkyněmi, které měly potíže s inkontinencí, v Domově pro seniory na Aljašce. Tato aktivita je pro děti nenápadná a nenásilná. Slámka svou barvou a „bláznivým“ tvarem děti zaujme a terapeutickou činností ztraktivní (The HANDLE Institute, 2007).



**Popis aktivity:**

Slámka by měla mít smyčky nebo kroužky, které způsobují větší odpor při sání. Děti by přes ni měly pít vodu se zavřenýma očima s výjimkou dětí s konvergentním strabismem, ty by měly pít s otevřenýma očima a svůj zrak zaměřit na jeden vzdálený bod. Pití by mělo být organizované, rytmické, pravidelné a pomalé. Při obavě z vdechnutí nápoje se dá aktivita provádět například tak, že pomocí slámky přenášíme kousky barevných papírů na velký papír (The HANDLE Institute, 2007).



Obr. č. 1 Bláznivé slámky



Obr. č. 2 Bláznivá slámka v akci

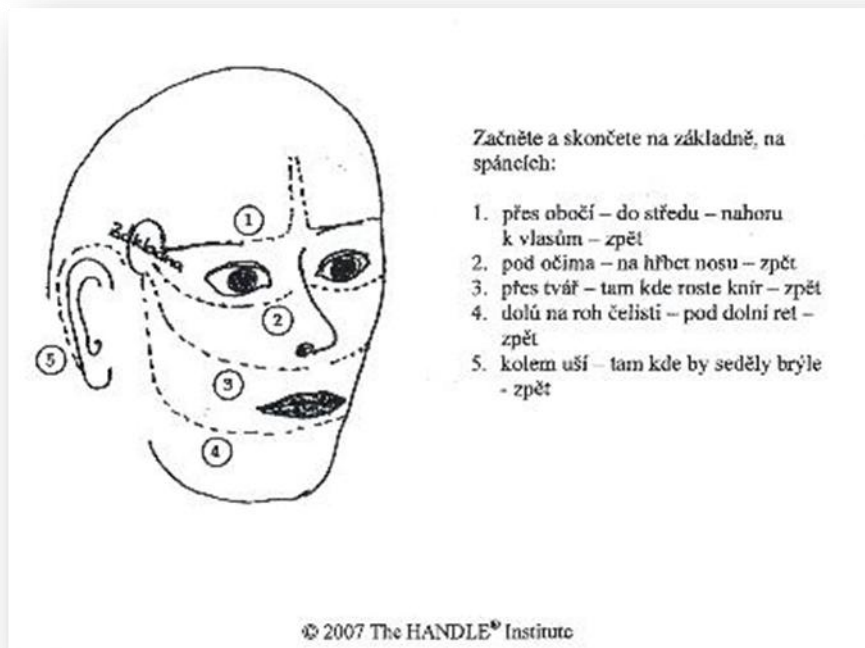
### 3.1.2 Tepání na tvář

Bluestone (2002, s. 182) objasňuje k tepání na tvář, že tato aktivita: „stimuluje, organizuje, integruje a relaxuje trojklanný nerv, jeden z dvanácti hlavových nervů. To může přinést mnoho výhod, mimo jiné přispět ke zmírnění bolestí hlavy či k integraci obecného i obličejového taktilního smyslového vnímání...“.

Tepání na tvář poskytuje také úlevu při bolestech čelistního kloubu. Podporuje odeznění tiků či paralýzy tváře. Napomáhá řečové produkci a povzbuzuje organismus ke zvýšení svalového napětí v obličejí, které je významně důležité pro neverbální komunikaci. Aktivita může zlepšit průchodnost dutin, cirkulaci krve v dásních a podpořit zrak a sluch a v neposlední řadě s ní lze navodit u dětí pocit klidu (The HANDLE Institute, 2007).

### Popis aktivity:

Tepejte v pravidelném a rychlejším tempu dvěma prsty na každé ruce (střídavě levou a pravou). Cílem je stimulovat nervy uložené mezi kůží a kostí, proto musíte tepat silněji (ne bolestivě). Po tepání by měl nastat pocit mravenčení a svěžesti ve tváři. Řiďte se dráhami tepání vyznačenými na obrázku (ibid).



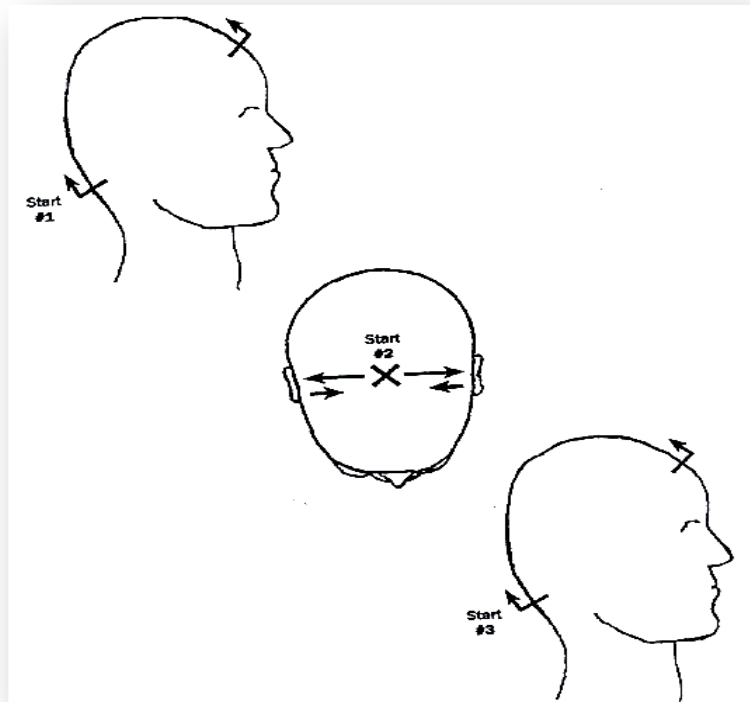
Obr. č. 3 Tepání na tvář (The HANDLE Institute, 2007)

### 3.1.3 Tepání na hlavu

Podporuje interhemisférickou integraci, jemně a organizovaně stimuluje senzo-motorický kortex – to přináší energii, krev a kyslík do mozku čímž se zvyšuje celková bdělost. Je vhodné tuto aktivitu zařadit pro „osvěžení“ dětí ve třídě po náročné činnosti (The HANDLE Institute, 2007).

### Popis aktivity:

Tepejte střídavě levou a pravou dvěma prsty obou rukou v rychlém, pravidelném rytmu. Sílu tepání přizpůsobte tak, ať je to příjemné. Dítě může tepat samo sobě nebo ve dvojici vždy jen jeden druhému. Řiďte se dle obrázku (ibid).



Obr. č. 4 Tepání na hlavu (The HANDLE Institute, 2007)

### 3.1.4 Obejmi a zatáhni

„Tato aktivita posiluje interhemisférickou integraci a artikulaci. Podporuje diferenciaci jednotlivých prstů a jedné ruky od druhé. Obejmi a zatáhni posiluje svalové napětí v prstech, stimuluje reflexní body pro dutiny, čelisti a ústa, integruje hmatové vnímání v rukou, zvyšuje proprioceptivní vnímání v prstech a v rukou, může také člověka zklidnit a pomoci mu se soustředit“ (Bluestone, 2002, s. 184).

#### Popis aktivity:

S lokty opřenými o podložku nebo rukama opřenými o hrud' propleťte ukazováčky a ruce nechejte uprostřed osy těla. Zmáčkněte a protáhněte ukazováčky tak, že jeden je uvolněný a druhý tahá, poté první tahá a druhý je uvolněný. Ruce a paže zůstávají téměř bez pohybu a uvolněné. Opakujte 3-4x na každou stranu. Následně pokračujte ve stejné technice se všemi ostatními prsty a zakončete s palci (The HANDLE Institute, 2007).



Obr. č. 5 Obejmi a zatáhni

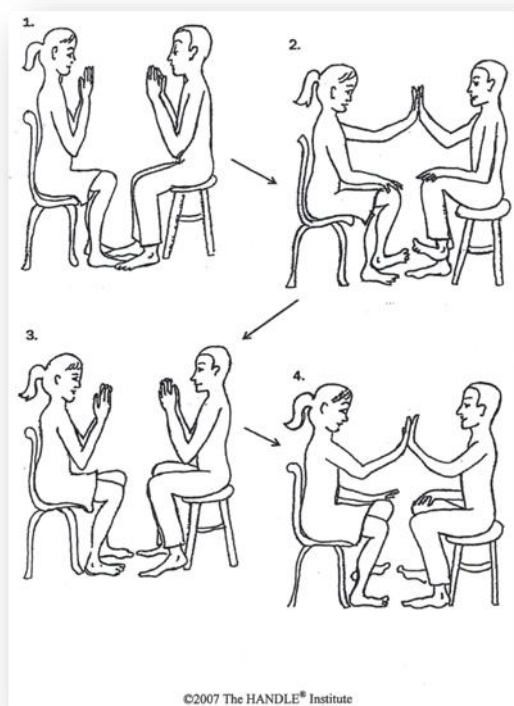
### **3.1.5 Tleskání na židli**

The HANDLE Institute představuje tuto aktivitu jako sofistikovanou verzi lezení, které je známé svou důležitostí při organizaci nervového systému. Tleskání na židli podporuje lateralizaci, diferenciaci, oboustrannou integraci a propojení pravé a levé hemisféry. Zlepšuje vizuálně-prostorové funkce a integraci s ostatními funkcemi prostřednictvím rytmického pohybu. Napomáhá hmatovému smyslu a organizuje hmatové vnímání v dlaních (The HANDLE Institute, 2007).

#### **Popis aktivity:**

K této aktivitě budete potřebovat kolegu nebo stěnu/zrcadlo. Vy a kolega si sedněte každý na svou židli proti sobě tak, abyste se pohodlně dotkl/a kolegovy natažené ruky. Nohy nechte pevně na zemi a tleskněte rukama o sebe (kolega by měl dělat totéž ve stejnou chvíli). Dejte ruku dopředu a dotkněte se kolegovy ruky (nepřekřížujte střední osu těla), druhou ruku položte s mírným plácnutím na koleno (kolega také plácne na své koleno). Opět tleskněte rukama o sebe před svým tělem a teď dejte dopředu ruku, která byla na koleně, a plácněte kolegu do ruky, druhou rukou plácněte na koleno. Vytvořte s kolegou rytmický vzorec tleskání a plácání, ve

kterém vždy, když plácnete do kolegovy ruky, zároveň plácnete na své koleno. Pokračujte v aktivitě, ale oba stěžte podmínky tím, že zvednete nohu, když na ni plácnete. Snažte se rytmus udržet tak dlouho, dokud z něj 3x nevypadnete nebo dokud neuběhnou asi 3 minuty bez chyby. Pro některé děti je tato aktivita velice náročná, proto můžeme dle situace podmínky zlehčit či v opačném případě ztížit (ibid).



Obr. č. 6 Tleskání na židli (The HANDLE Institute, 2007)

### 3.1.6 Točení lanem

Aktivita napomáhá ke správnému fungování interhemisférické integrace. Podporuje u dětí schopnost rytmické synchronicity. Posiluje diferenciaci, propriocepci a kinestézii. Z důvodu organizovanosti a rytmiky při této aktivitě může nastat snížení frekvence epileptických záchvatů u dětí s epilepsií (The HANDLE Institute, 2007).

#### Popis aktivity:

Lano (nejlépe z přírodního materiálu) asi 2,5-3 metry dlouhé přivažte ke klice a uchopte ho do své dominantní ruky – nedominantní ruka zůstává uvolněná podél

těla. Točte lanem tak, aby při každé otočce bouchlo o podlahu pro nastolení pravidelného rytmu a upozornění na ukončení jednoho cyklu. Přidejte nedominantní ruku (držte lano oběma rukama) a točte lanem dále po dobu 4 otáček. Nyní odstraňte dominantní ruku, udržujte pravidelnost v rytmu a otočte lanem 4x – dominantní ruka zůstává uvolněná podél těla. Začněte vytvářet rytmický pohyb, pokračujte opakovaně v rytmu, dokud můžete nebo dokud neopadne zájem dítěte. Pokud je dítě aktivitou zaujato, stanovte si například hranici 3 dalších pokusů při chybě a poté aktivitu ukončete, aby nedošlo k přetížení systémů a známkám stresu u dítěte (ibid).

### **3.1.7 Východ a západ slunce**

Tato aktivita posiluje překřížení střední linie – osy těla a interhemisférickou integraci v rytmickém souladu. Velmi zvyšuje svalové napětí při očekávaném pohybu rotujícího míčku po rukou a pažích. Snižuje hmatovou precizivnost. Napomáhá dítěti si uvědomit vlastní tělo a posiluje vestibulární kontrolu plynulých očních pohybů (The HANDLE Institute, 2002).

#### **Popis aktivity:**

Pohodlně si sedněte nebo stoupněte a dejte před sebe ruce dlaněmi dolů a s lokty do stran. Lehký míček (asi 10-12 centimetrů v průměru) držte před sebou mezi prsty obou rukou. Pomalu rolujte míček pohybem jedné paže nad míčkem a druhé pod míčkem. Míček rolujte synchronizovaně pažemi tak, aby byl první mezi konečky prstů, pak mezi hřbetem jedné a dlaní druhé ruky, následně mezi horní stranou jednoho zápěstí a dolní stranou druhého zápěstí, přes vaše předloktí až k loktům – zde budou vaše paže překříženy uprostřed před vaším tělem. Vraťte se pomalu, lehce a synchronizovaným pohybem zpět přes předloktí, zápěstí, prsty až do pozice, kdy je míček uprostřed. Opakujte pohyb v opačném směru (paže, která byla nahoře, bude nyní dole apod.). Jestliže se neobjeví žádné známky stresu, zopakujte tuto aktivitu ještě 2x na každou stranu (ibid).



Obr. č. 7 Východ a západ slunce

### **3.1.8 Foukací aktivity**

Prostřednictvím těchto aktivit poskytujeme mírnou až středně silnou stimulaci nervům a svalům v obličeji. Foukání procvičuje svaly, které táhnou oči do stran (směrem od nosu), a to přispívá k divergenci očí a k binokularitě. Foukáním dítě také jemně stimuluje vnitřní a střední ucho a propojuje levou a pravou mozkovou hemisféru. Aby docházelo ke správné produkci řeči, musí dítě zvládat kontrolovat svůj dech, což můžeme podpořit právě herními aktivitami spojenými s foukáním. Při foukání se také procvičuje uvolňování kruhových svalů (ústní, oční, pánevní) (The HANDLE Institute, 2007).

#### **Popis aktivity:**

Lze využít pestrá škála předmětů – foukací hudební nástroje, svíčky, kapesníčky, pířka, papír, bublifuk, větrník, foukací hračky s jedním otvorem pro foukání, nafukovací balónky, slámky, mini plastové míčky, lehké papírové kuličky, kousky vaty... Bublifuky a větrníčky lze snadno a hravě používat i s dětmi mladšího



věku, svíčky pak spíše s dětmi staršími. Hudební nástroje mohou posloužit při práci s dětmi raného věku i staršího školního věku (ibid).

Svíčku zapalte a udělejte malý krok od ní a sfoukněte, znovu zapalte a udělejte dva kroky vzad a sfoukněte, pokračujte dále, až nebudete schopni svíčku sfouknout. Při hře na hudební nástroje pohlídejte děti, aby měly nástroj ve středu rtů, aby procvičovaly nervy a svaly rovnoměrně na obou stranách obličeje. Pírka, kuličky, papírky foukejte po podlaze nebo se je pokuste udržet ve vzduchu jen foukáním (pro zdatnější). Foukejte bublinky z bublifuku – můžete je zkusit profouknout kruhem. Na větrníčky foukejte zepředu i z boku. S pomocí slámky mohou děti foukat do vody ve sklenici, nebo do vany. Malé plastové míčky můžete foukat do branky, nebo dětem připravte slalom na stole či podlaze, který budou zdolávat foukáním míčku po trati. Vyzkoušejte s dětmi foukání jemné i foukání silné. Pokud se děti do aktivity hodně ponoří a foukají dlouhou dobu, může dojít k hyperventilaci, proto dbejte opatrnosti a bezpečnosti – je nutné dělat pravidelné přestávky! Při hyperventilaci je zásadní přestat foukat, zhluboka a pomalu se nadechnout, chvíli zadržet dech a pomalu vydechnout (ibid).

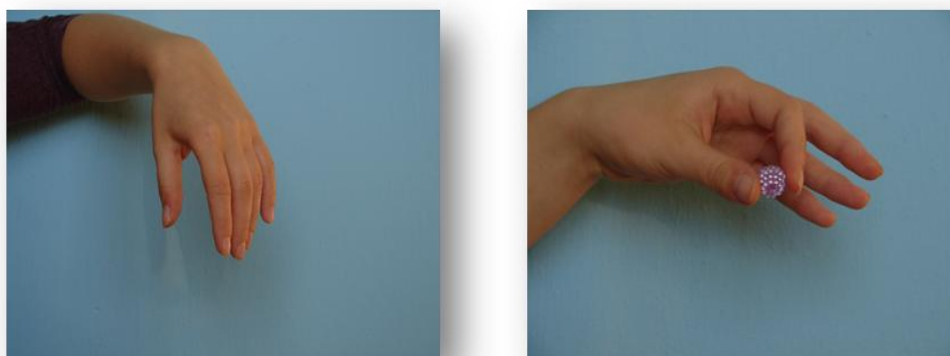
### **3.1.9 Přesun korálku**

Při provádění této aktivity dochází k posílení diferenciací – schopnost odlišit malé svaly na ruce a prstech od velkých svalů paží a těla, stejně jako schopnost odlišit jednotlivé prsty od sebe navzájem a také redukuje nadbytečné pohyby jedné ruky při pohybu druhé ruky. Z důvodu toho, že se na konečcích prstů nachází množství reflexních bodů, dochází k obrovské stimulaci mozku, přičemž se zvyšuje schopnost mozku se soustředit na zadaný úkol. Mozek si procvičuje organizaci přicházejících informací a soustřeďuje se na vykonání nebo utlumení pohybu. Tato činnost posiluje v dítěti jeho dominantní stranu. Aktivitu můžeme doporučit dětem, které mají obtíže s plynulým psaním, ohýbají rohy na sešitech, převrhávají věci, jsou zbrklé a unáhlené či málo soustředěné (The HANDLE Institute, 2007).

#### **Popis aktivity:**

Sedněte si ke stolu a s lokty opřenými zvedněte předloktí a nechte ruce volně viset od zápěstí směrem ke konečkům prstů. Vezměte korálek (nejlépe hrbolatý, s vroubky, s malými výstupky apod. alespoň 1 cm v průměru) mezi palec a

ukazováček dominantní ruky. Rolujte korálek mezi dvěma prsty asi 5 sekund, a pak jej pomocí palce přesuňte mezi palec a prostředníček, opakujte a takto korálek rolujte postupně mezi palcem a všemi prsty. Při rolování by se měly pohybovat pouze prsty (druhá ruka, ústa či kterákoli jiná část těla by měla zůstat bez pohybu a uvolněná). Poté položte korálek na stůl a vše opakujte nedominantní rukou. Na konci korálek opět položte na stůl a aktivitu ukončete ještě jedním rolováním mezi prsty dominantní ruky (ibid).



Obr. č. 8 Přesun korálku

### 3.1.10 Klapky na uši

Aktivita příznivě ovlivňuje vestibulární systém, auditivní funkce a interhemisférickou integraci. Navozuje pocit klidu a stabilizuje přirozený tok energií v těle. Uvolňuje napětí v obličeji, hlavě, krku, hrudi a tím zvyšuje schopnost hrtanu regulovat dýchání a také podporuje řeč. Děti se touto aktivitou zklidní a odbourají přebytečné napětí (The HANDLE Institute, 2007).

#### **Popis aktivity:**

Tato aktivita je dokonalá svou jednoduchostí a nenáročností. Opřete si lokty na stůl a uvolněte paže a ramena. Položte si jemně ruce tvarované do „klopek“ na uši. Uvědomte si vnitřní ucho a pocity v něm. Vyčkejte, dokud neucítíte teplo – pokud ne, ukončete aktivitu po asi 30 sekundách a daný den už neopakujte. Pokud teplo cítíte, počkejte, až se rozlije do hrudi a krku (ibid).



Obr. č. 9 Klapky na uši

## ZÁVĚR

V bakalářské práci jsme se zaměřili na děti se specifickými poruchami učení a práci s nimi prostřednictvím HANDLE přístupu. Cílem bakalářské práce bylo seznámit čtenáře s poruchami učení v obecném měřítku, kdy jsme vymezili klasifikaci, terminologii, symptomatologii a etiologii. Dále jsme se soustředili, již přímo na vymezení pojmu HANDLE, teorii HANDLE přístupu a systémy, se kterými se v rámci terapie pracuje. Ve třetí kapitole jsme popsali aktivity, které se dají využít v praxi s dětmi se specifickými poruchami učení. Díky komplexnosti HANDLE přístupu, s jakou na klienty nahlíží, jsme mohli zařadit také krátké podkapitoly o stresu a výživě, která je nedílnou součástí našeho života a v rámci neurologického vývoje sehrává nemalou roli.

V průběhu tvorby bakalářské práce jsme se potýkali s řadou problémů. Vzhledem k tomu, že v českém jazyce prakticky neexistuje plnohodnotná literatura, zabývající se HANDLE přístupem, jsme se rozhodli, že je nutné ba přímo žádoucí absolvovat alespoň dva základní kurzy u českých lektorů. Tyto kurzy byly efektivní, co se týče kvality lektorů i poskytnutí tolik potřebných základních informací k bakalářské práci. Lektorů se výborně doplňují a oba do kurzu vnášejí svou osobitost a svůj individuální pohled, postoj a vlastně i rozdílnou mentalitu z důvodu odlišné národnosti, což je velmi přínosné. Celý kurz se odvíjí v „americkém duchu“, kdy je vše možné, nic není problém a pozitivní výsledky jsou a budou, což nemusí být pro každého žádoucí a příjemné. I přes počáteční nadšení lektorů k bakalářské práci se nám z důvodu jejich zaneprázdněnosti nepodařilo navázat bližší spolupráci. Co považujeme za nepochopitelné je, že vzhledem k požadavkům současné moderní doby prozatím nebyla zprovozněna česká webová stránka, týkající se popisu samotného HANDLE přístupu, konkrétní nabídky a možností terapií HANDLE v České republice u akreditovaných HANDLE praktiků. Z osobních rozhovorů se zaměstnanci speciálně-pedagogických zařízení, rodiči dětí i přáteli jsme zjistili, že tento přístup není příliš známý a je spíše (mezi odborníky) zaměňován s handlingem (manipulace s klientem, polohování...).

Pro vzdělání a budoucí povolání autorky textu měly kurzy HANDLE přínos zejména v oblasti aktivit, kterými byla zaškolená a které nyní může používat při práci s jednotlivci či skupinkami k podpoře neurologického vývoje. Dále to, že se naučila

pracovat se stresem, který u dětí se specifickými poruchami učení narůstá primárně ve škole a posléze i v rodinném prostředí z důvodu školního neúspěchu, rozpoznat, kdy dochází k přetížení systémů a všechny aktivity je nutné ukončit, aby nebylo dítě příliš stresováno a přetěžováno, protože systémy ve stresu ztrácejí schopnost učení.

I přesto, že nelze z vědeckého pohledu hodnotit reálný přínos aktivit v praxi s dětmi se specifickými poruchami učení, můžeme vyjádřit náš osobní názor. Aktivity zmíněné v textu třetí kapitoly považujeme za efektivní, protože se dají přizpůsobit každému a bez ohledu na stupeň postižení lze aktivity v rámci terapeutické intervence měnit nebo dělat přímo za dítě (pokud má k aktivitě odpor či z jakéhokoli důvodu nemůže aktivitu provádět) v duchu myšlenek HANDLE zakladatelky, která se přiklání k tzv. vnitřnímu nácviku, kdy klient vykonává aktivitu jen v představách nebo pozoruje, jak provádí aktivitu někdo jiný a tím postupně aktivuje potřebná centra v mozku, která dotyčná aktivita stimuluje. V praxi jsou aktivity dobře využitelné například v domácím prostředí, kdy se mohou dítěti věnovat rodiče a podporovat je při práci, avšak ve školních podmínkách nevidíme tyto aktivity jako dobře využitelné – snad v „odlehčených“ hodinách jako jsou výtvarná a hudební výchova, tělocvik, pracovní a občanská výchova, v družině, ve volném čase, na výletech, ale při běžné výuce už pravděpodobně na zařazení aktivit bohužel nezbyvá mnoho prostoru.

Na HANDLE přístupu oceňujeme, že se zabývá klientem z holistického pohledu, kdy bere ohled na vnitřní i vnější procesy, které člověka ovlivňují, zohledňuje výživu, individualitu a propojení fyzického i mentálního v lidském organismu.

Vliv a přínos aktivit u dětí se specifickými poruchami učení jsme v praxi neověřovali, bakalářská práce se zabývá pouze teoretickou rovinou. Domníváme se však, že jsme textově vytvořili pevnou teoretickou základnu, která nám umožní na práci navázat v dalším prakticky zaměřeném šetření.

## SEZNAM LITERATURY

BENKO, J, GLÓS, J. 1975. Faktory poškodzujúce mozog. In: KOŠČ, L., MARKO, J., POŽÁR, L. 1975. *Poruchy učenia a správania*. 1. vydání. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo. ISBN neuvedeno.

BLUESTONE, J., BRENNER, L. 2002. *The Churkendoose Anthology: True Stories of Triumph over Neurological Dysfunction*. 1. publication. Seattle: The HANDLE Institute 2002. ISBN 0-9720235-0-X.

BLUESTONE, J. 2004. Skripta *Skutečné dôvody proč se některé děti ~~ne~~ nemohou učit*, San Rafael: The HANDLE Institute 2004.

BLUESTONE, J. Kurz *Úvod do HANDLE přístupu: Neurovývojové odlišnosti z perspektivy HANDLE přístupu*, San Rafael: The HANDLE Institute, 2011, 2003, Kurz: Komorní Lhotka – Česká republika, 5. dubna 2012.

BLUESTONE, J. Kurz *Základy HANDLE přístupu: Neurovývojové odlišnosti z perspektivy HANDLE přístupu*. San Rafael: The HANDLE Institute, 2012, 2003, Kurz: Praha – Česká republika, 12.-13. května 2012.

DVOŘÁK, J. 2007. *Logopedický slovník*. 3. upravené a rozšířené vydání. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum. ISBN 978-80-902536-6-7.

FOŘT, P. 2008. *Aby dětem chutnalo*. 1. vydání. Praha: Ikar. ISBN 978-80-249-1047-5.

HOLOUŠOVÁ, D., KROBOTOVÁ, M. 2002. *Diplomové a závěrečné práce*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 80-244-0458-3.

JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. 2008. *Reedukace specifických poruch učení u dětí*. 1. vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-474-8.

KOPECKÝ, M. a kol. 2010. *Somatologie*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci Pedagogická fakulta. ISBN 978-80-244-2271-8.

KOŠČ, L. 1975. Špecifické vývinové poruchy. In: KOŠČ, L., MARKO, J., POŽÁR, L. 1975. *Poruchy učenia a správania*. 1. vydání. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo.

MATĚJČEK, Z. 1995 *Dyslexie: specifické poruchy čtení*. 3. uprav. a rozšíř. vydání. Jinočany: H & H. ISBN 80-85787-27-X.

MATĚJČEK, Z. 2011. *Praxe dětského psychologického poradenství: učební text*. 2. vydání. Praha: Portál. ISBN 978-802-6200-000.

MIKULAJOVÁ, M. 2009. Špecifické poruchy učenia. In: KEREKRÉTIOVÁ, A. 2009. *Základy logopédie*. 1. vydání. Bratislava: Univerzita Komenského. s. 290-306. ISBN 978-80-223-2574-5.

NOVOTNÝ, I., HRUŠKA, M., 2003. *Biologie člověka*. 3. rozšíř. a uprav. vydání. Praha: Fortuna. ISBN 80-7168-819-3.

POKORNÁ, V. 2000. *Teorie, diagnostika a náprava specifických poruch učení*. 2. vydání. Praha: Portál. ISBN 80-7178-151-7.

PRŮCHA, J. 2011. *Dětská řeč a komunikace*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-3181-0.

ROKYTA, R., ŠŤASTNÝ, F. 2002. *Struktura a funkce lidského těla*. 1. vydání. Praha: TIGIS. ISBN 80-900130-2-3.

SELIKOWITZ, M. 2000. *Dyslexie a jiné poruchy učení*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 80-7169-773-7.

VITÁSKOVÁ, K. 2005. Narušení grafické formy řeči. In: VITÁSKOVÁ, K., PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. 2005. *Logopedie*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. s. 53 – 63. ISBN 80-244-1088-5.

VITÁSKOVÁ, K. 2004. Speciální pedagogika osob se specifickými vývojovými poruchami učení. In: RENOTIÉROVÁ, M., LUDÍKOVÁ, L. 2004. *Speciální pedagogika*. 2. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. s. 293 – 302. ISBN 80-244-0873-2.

ZELINKOVÁ, O. 2009. *Poruchy učení: dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD*. 11. vydání. Praha: Portál. ISBN 978-807-3675-141.

ŽLAB, Z., ŠKODOVÁ, E. 2007. Narušení grafické stránky řeči. In: ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. a kol. 2007. *Klinická logopedie*. 2. vydání. Praha: Portál. s. 361-388. ISBN 978-80-7367-340-6.



## INTERNETOVÉ ZDROJE

ANAMNÉZA [online]. Portál o zdraví (cit. 2013-10-18). Dostupné z WWW: <http://www.anamneza.cz/E-151-Cern-BN/ecko/690>.

BEZ KONZERVANTŮ [online]. Portál o konzervantech v potravinách a nápojích (cit. 2013-11-28). Dostupné z WWW: <http://www.bezkonzervantu.cz/ecka/e110-zlut-sy/>.

DOKTORKA [online]. Portál o zdraví a kráse (cit. 2013-10-18). Dostupné z WWW: <http://www.doktorka.cz/najdi/1/zlut%20sy>.

DTEST [online]. Nezávislé testy (cit. 2013-10-18). Dostupné z WWW: <http://www.dtest.cz/ecka/33/cern-bn>, <http://www.dtest.cz/ecka/24/brilantni-modr-fcf>.

EMULGÁTORY [online]. O emulgátorech v potravinách (cit. 2013-10-18). Dostupné z WWW: <http://www.emulgatory.cz/seznam-ecek/E124>.

LÉKÁRNA [online]. Internetová lékárna (cit. 2013-12-1). Dostupné z WWW: <http://www.lekarna.cz/text/kyselina-gama-linolenova/>.

PSYCHOLÓGIA [online]. Internetový časopis o psychologii (cit. 2013-05-15). Dostupné z WWW: <http://www.i-psychologia.sk/view-829.php>

THE HANDLE INSTITUTE [online]. The HANDLE Institute in union with The HANDLE Institute International, LLC, (cit. 2013-05-15). Dostupné z WWW: <http://www.handle.org/>, <http://www.handle.org/training/training-handle.html>, <http://www.handle.org/about/bluestone-story.html>, <http://handle.org/services/services.html>, <http://handle.org/services/services-evaluations.html>, <http://www.handle.org/about/what-is-handle.html>.

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1 Bláznivé slámky, s. 41

Obr. č. 2 Bláznivá slámka v akci, s. 42

Obr. č. 3 Tepání na tvář (The HANDLE Institute, 2007), s. 43

Obr. č. 4 Tepání na hlavu (The HANDLE Institute, 2007), s. 44

Obr. č. 5 Obejmi a zatáhni, s. 45

Obr. č. 6 Tleskání na židli (The HANDLE Institute, 2007), s. 46

Obr. č. 7 Východ a západ slunce, s. 48

Obr. č. 8 Přesun korálku, s. 50

Obr. č. 9 Klapky na uši, s. 51

## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Natálie Andrášková
<b>Katedra:</b>	Ústav speciálně pedagogických studií
<b>Vedoucí práce:</b>	Mgr. Lucia Pastieriková, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2014

<b>Název práce:</b>	Handle přístup u dětí se specifickými poruchami učení
<b>Název v angličtině:</b>	HANDLE approach in children with specific disorders of learning
<b>Anotace práce:</b>	Bakalářská práce je zaměřena na HANDLE přístup u dětí se specifickými poruchami učení. Tato práce seznamuje s teorií specifických poruch učení a jejich klíčovými termíny. Nabízí vysvětlení základních pojmů, technik a cílů HANDLE přístupu a souhrn technik pro práci s dětmi se specifickými poruchami učení.
<b>Klíčová slova:</b>	HANDLE přístup, specifické poruchy učení, aktivity HANDLE, senzomotorické systémy, neurologický vývoj, stres
<b>Anotace v angličtině:</b>	This bachelor thesis is focused on the HANDLE approach in children with specific disorders of learning. This thesis introduces the theory of specific disorders of learning and their key terms. It offers an explanation of basic concepts, techniques and goals of HANDLE approach and method summary for work with children with specific disorders of learning.
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	HANDLE approach, specific disorders of learning, activities of HANDLE, perceptual-motor skills, neurological development, stress

<b>Přílohy vázané v práci:</b>	
<b>Rozsah práce:</b>	58 stran
<b>Jazyk práce:</b>	Český jazyk