UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Pedagogická fakulta

Ústav speciálněpedagogických studií

Iveta Kubinová

III. ročník – prezenční studium

Obor: Speciální pedagogika – intervence

Študent so špecifickými poruchami učenia na Vysokej škole v Českej republike

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Pavel Svoboda, Ph.D.

OLOMOUC 2021

Prehlásenie :

prehlasujem, že som tuto bakalársku prácu vypracovala sama , v zozname som uviedla všetku použitú literatúru a zdrojovej

V Olomouci dne .........................................................

podpis

Poďakovanie :

Chcela by som predovšetkým poďakovať svojím kolegom zo štúdia špeciálnej pedagogiky bez nich by som nebola kde som a nevznikla by táto bakalarská práca. Dakel by som chcela poďakovať : Centrum podpory studentů se specifickými potřebami ktoré mi poskytlo dobré rady a hlavne sa o mňa a ďalších ako som ja stará cez naše štúdium na tejto škole. Chcela by som sa poďakovať svojmu vedúcemu práce a blízkym v mojom okolí, že to somnou nemali v tejto dobe ľahké.

|  |  |
| --- | --- |
| Jméno a příjmení: | Iveta Kubinová |
| Katedra: | Ústav speciálněpedagogických studií |
| Vedoucí práce: | Mgr. Pavel Svoboda, Ph.D. |
| Rok obhajoby: | 2021 |

|  |  |
| --- | --- |
| Název práce: | Študent so špecifickými poruchami učenia na Vysokej škole v Českej republike |
| Název v angličtině: | A student with specific learning disorders at a university in the Czech Republic |
| Anotace práce | V tejto práce som sa zaoberala problematikou špecifických porúch učenia. Jej históriou, klasifikáciu, prejavy a výskyt. |
| Klíčová slova: , | Jedinec se špecifickými poruchami učenia, dospelosť, vysoká škola, špecifické poruchy učenia |
|  |  |
| Anotace v angličtině: | In this work I dealt with the issue of specific learning disabilities. Its history, classification, manifestations and occurrence. |
| Klíčová slova v angličtině: | Individual with specific learning disabilities, adulthood, college, specific learning disabilities |
| Přílohy vázané v práci: | 0 |
| Rozsah práce: | 52str. |
| Jazyk práce: | Slovenský jazyk |

**Obsah**

[**Úvod** 8](#_Toc76116637)

[**1** **Špecifické poruchy učenia** 9](#_Toc76116638)

[**1.1** **Terminológia** 9](#_Toc76116639)

[**1.2** **Etiologia** 11](#_Toc76116640)

[**1.2.1** **Biologicko-medicínska rovina** 11](#_Toc76116641)

[**1.2.2** **Kognitívnarovina** 12](#_Toc76116642)

[**1.2.3** **Behaviorálna rovina** 12](#_Toc76116643)

[**1.3** **Symptomatológia** 14](#_Toc76116644)

[**1.4** **Klasifikácia** 15](#_Toc76116645)

[**2** **Druhy špecifických porúch učenia** 16](#_Toc76116646)

[**2.1** **Dyslexia** 16](#_Toc76116647)

[**2.1.1** **Príčiny dyslexie** 16](#_Toc76116648)

[**2.1.2** **Typy dyslexie** 19](#_Toc76116649)

[**2.2** **Dysgrafia** 20](#_Toc76116650)

[**2.3** **Dysortografia** 21](#_Toc76116651)

[**2.3.1** **Prejavy a školské dôsledky dysoztografie** 22](#_Toc76116652)

[**2.4** **Dyskalkúlia** 23](#_Toc76116653)

[**2.5** **Dyspinxia** 24](#_Toc76116654)

[**2.6** **Dysmuzia** 25](#_Toc76116655)

[**2.7** **Dyspraxia** 25](#_Toc76116656)

[**2.8** **Zmyslové vnímanie a špecifické poruchy učenia ,** 26](#_Toc76116657)

[**2.8.1** **Zrakové vnímanie (Vrátane zrakových kognitívnych funkcií)** 26](#_Toc76116658)

[**2.8.2** **Sluchové vnímanie** 28](#_Toc76116659)

[**2.8.3** **Poruchy sluchového vnímaní** 29](#_Toc76116660)

[**2.9** **Diagnostika** 29](#_Toc76116661)

[**2.9.1** **Psychologická a špeciálne pedagogická diagnostika** 30](#_Toc76116662)

[**2.9.2** **Školské poradenské zariadenie** 30](#_Toc76116663)

[**2.9.3** **Poradňa** 31](#_Toc76116664)

[**2.10** **Reedukácia** 32](#_Toc76116665)

[**2.10.1** **Zásady reedukácia** 33](#_Toc76116666)

[**2.11** **Terapeutické prostriedky v SPU** 34](#_Toc76116667)

[**2.11.1** **MUZIKOTERAPIE** 34](#_Toc76116668)

[**2.11.2** **Lateralita spojená s muzikoterapiou** 35](#_Toc76116669)

[**2.11.3** **Kineziologia** 37](#_Toc76116670)

[**2.11.4** **EEG biofeedback (neurofeedback)** 37](#_Toc76116671)

[**2.11.5** **AIT / FST sluchový tréning** 40](#_Toc76116672)

[2.12 Vysoká škola 41](#_Toc76116673)

[2.13 Dospelosť 43](#_Toc76116674)

[**2.13.1** **SPU v dospolosti** 44](#_Toc76116675)

[**2.14** **Centrum podpory študentu so špecifickými potrebami** 45](#_Toc76116676)

[2.14.1 Diagnostika špecifických porúch učenia u dospelých 45](#_Toc76116677)

[**2.14.2** **Štatút Centra podpory študentov so špecifickými potrebami** 47](#_Toc76116678)

[**2.14.3** **Dys-centrum** 48](#_Toc76116679)

[**2.15** **Programy a pomôcky pro individuálny rozvoj a pomoc s učivom** 49](#_Toc76116680)

[**2.15.1** **Mentem – trénuj svoj mozog** 49](#_Toc76116681)

[**2.15.2** **Imerzná čítačka** 49](#_Toc76116682)

[**2.15.3** **LOCI** 50](#_Toc76116683)

[**2.15.4** **PQRST** 50](#_Toc76116684)

[**2.15.5** **Myšlienková mapa** 51](#_Toc76116685)

[Zdroje: 53](#_Toc76116686)

[Internetové zdroje 55](#_Toc76116687)

# **Úvod**

Každé jedinec ma právo na vzdelanie. Nezáleží na farbe pleti, z akých sociálnych

podmienok pochádza alebo či má špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby. Je to hlavne na

nás aby sme poskytli vzdelanie. Jedinci ktoré majú špeciálne výchovno-vzdelávacie

potreby majú právo byt integrované do kolektívu a vzdelávať sa.

Ak k nám deti prichádzajú zo silných a zdravých funkčných rodín, našu prácu to robí

ľahšou. Ak k nám však neprichádzajú zo silných a zdravých funkčných rodín, našu prácu to

robí oveľa dôležitejšou. (Barbara Colorose) Preto je naším poslaním sa starať o tieto deti

pretože vidieť dieťa ktoré sa snaží a chce niečo dosiahnuť je niečo neopísateľné.

Vzdelanie bolo, je a bude jednou z kľúčových vecí pre náš životný úspech. Nie je

samozrejme jedinou vecou, ​​ktorá ovplyvňuje, či bude v živote úspešní alebo nie. Je ale

zrejmé, že vzdelaný človek sa dokáže lepšie uplatniť v zamestnaní a v spoločnosti vôbec.

Do značnej miery teda vzdelanie ovplyvňuje našu profesijnú dráhu. Vzdelávanie prebieha celý život nech si to uvedomujeme alebo nie. Nie je to len školské výchova, je to všetko získavanie poznatkov, učenia schopností alebo zručností ktoré prebieha celoživotne.

Preto sme si vyprali tému: Študent so špecifickými poruchami učenia na Vysokej škole v Českej republike.

Cieľom tento bakalárskej práce je oboznámenie okolitého sveta s problematikou SPU na vysokej škole.

# **Špecifické poruchy učenia**

Zelinkova (2003) uvádza, že pojem špecifické poruchy učenia je termín označujúci heterogénnu skupinu problémov, ktoré sa prejavujú pri osvojovaní a používaní reči, čítania, písania, počúvania a matematiky. Tieto problémy majú individuálny charakter a vznikajú na základe dysfunkcií centrálnej nervovej sústavy.

Často sú sprevádzané ďalšími príznakmi –poruchy reči, problémy sústredenia, impulzívne správanie, poruchy v oblasti percepcie, poruchy motoriky (syndróm ADD, ADHD).Všetky príznaky porúch učenia spôsobujú zlyhávanie žiaka v školských výkonoch a prelínajú sa do celého edukačného procesu. Znemožňujú primerane reagovať, rozumieť bežným pokynom učiteľa pri vzdelávaní. Častý až pravidelný neúspech vyvoláva u jednotlivca so špecifickými poruchami učenia stavy úzkosti a pocit strachu (Pipeková, 2006).

Je dôležité odlíšiť špecifické poruchy učenia od porúch nešpecifických, ktoré môžu byť spôsobené napríklad zníženou úrovňou intelektových schopností, zmyslovým postihnutím, zníženou úrovňou motivácie dosahovať čo najlepšie školské výkony, či sociálnym prostredím, ktoré neposkytuje jednotlivcovi dostatok adekvátnych podnetov (Harčaríková, 2010).

Zelinková 2009 uvádza, že predpona DYS- znamená rozpor, deformaci. Napríklad dysfunkcia je špatná, deformovaná funkcia. Z hľadiska vývoja znamená dysfunkcia funkciu neúplne vyvinutú, zatiaľ čo afunkcia je ztráta už funkcie vyvinutej. V uvedených pojmoch znamená predpona dys- nedostatoční , nesprávny vývoj schopností, ktorá sú postihnuté.

## **Terminológia**

Zelinková (2000) uvádza, že SPU postihuje oblasť i výkonnosť, ktoré sú vo veľkom prípade výstupnú branou celého vzdelávania, intelektuálneho procesu. Problematika SPU sa rozvíja v tesnej súčasti teórie a praxe, postupne získavajú interdisciplinárni podobu. Kvôli svojej multifaktorite má vplyv na osobnosť jedinca, na prostredí v ktorom žije. A preto sa stáva predmetom mnoho ďalších vedných disciplín.

Zelinková (2000) uvádza, že počet jedincov trpiacich na SPU je obťažne vyčísliť. U nás sa uvádza približne 2 až 4% z populácie, pritom u chlapcov je výskyt asi trikrát vyšší.

T. Harčariková (2010) vysvetľuje pojem špecifické vývinové poruchy nasledovne: Prívlastok „vývinová“ označuje to, že hoci je porucha učenia prítomná u jedinca od narodenia, prejaví sa na určitom stupni vývinu zvyčajne po nástupe dieťaťa do školy. Označenie „špecifická“ znamená, že zodpovedá určitým špecifickým pomerom organizmu jedinca.

Špecifické vývinové poruchy učenia predstavujú heterogénnu skupinu porúch, ktoré napriek tomu, že nemajú podklad zníženej rozumovej schopnosti jedinca, prejavujú sa výraznými problémami v jeho školských schopnostiach (čítanie, písanie apod.). Predpokladom je dysfunkcia centrálneho nervového systému jedinca. A.Kastelová (2014)

Z. Matějček, M. Vágnerová (2006) uvádzajú, že špecifické vývinové poruchy učenia sú vývinovou poruchou. To znamená, že sa prejavujú narušením vývinu určitých schopností a zručností. Predstavujú diagnostickú kategóriu slúžiacu k súhrnnému označeniu takých vyučovacích problémov, ktoré vznikajú ako dôsledok čiastkových dysfunkcií potrebných pre osvojovanie rôznych školských zručností. Špecifické vývinové poruchy učenia nie sú spôsobené postihnutím zraku, sluchu, motoriky, mentálnym postihnutím, či inou psychickou poruchou.

10. Medzinárodná klasifikácia nemoci z roku 1992 zaraduje Špecifické vývojové poruchy školných schopností do skupiny porúch psychického vývoja. Nájdeme ich v kategóriách F80-F89 Poruchy psychického vývoja.

F 80 Špecifické vývojové poruchy reči a jazyka

F 81 Špecifické vývojové poruchy školných schopností

F 81.0 Špecifické poruchy čítania

F 81.1 Špecifické poruchy písania

F 81.2 Špecifické poruchy počítania

F 81.3 Zmiešaná porucha školných schopností

F 81.8 Iné vývojové poruchy školných schopností

F 81.9 Vývojová porucha školných schopností nešpecifikovaná

F 82 Špecifická vývojová porucha motorickej funkcie

F 83 Zmiešaná špecifické vývojové poruchy ( https://mkn10.uzis.cz/prohlizec/F81)

## **Etiologia**

O pričinách vzniku SPU existuje veľa teórií. V podstate všetky teórie naznačujú, že príčina oneskorovania sa učenia je v súčasnosti neznáma a nevysvetliteľná.

O. Zelinková, 2003 uvádza, že príčina sa môže nachádzať v poruchách vnímania, v poruchách reči, motoriky, v nevyhradenej lateralite, v nedostatočnej funkcií analyzátorov, v stavbe určitých oblastí mozgu, či v chybnom spracovaní informácií v mozgu. Niekedy môže byť aj príčina dvojjazyčná výchova v rodine, precvičenie ľaváka na praváka alebo poškodenie mozgu v prenatálnom období. Psychiatria nachádza hlavnú príčinu v narušenej komunikácií medzi dieťaťom a okolitým svetom.

Zelinková, 2003 delí príčiny vzniku SPU nasledovne:

* Príčiny encefalopatické – ľahká mozgová dysfunkcia (ĽMD), postihuje 50% prípadov,
* Príčiny heriditárne – dedičnosť, 20% prípadov
* Príčiny heriditárno – encefalopatické – kombinácia ĽMD a dedičnosti, 15% prípadov
* Príčina idiopatická (neznáma) alebo neurologická – 15% prípadov

Tejto otázke sa pre jej spoločenskú závažnosť venuje viacero vedných smerov. Frith rozdeľuje príčiny vzniku SPU do troch rovín:

* Biologicko-medicínska rovina
* Kognitívna rovina
* Behaviorálna rovina (Harčaríková, 2010)

### **Biologicko-medicínska rovina**

Zelinková (2009) uvádza, že genetická výbava človeka tvorí až 30-50 tisíc génu. Z toho 30% génu ovplyvňuje vývoj mozgu a mozgovú aktivitu. Z genetického výskumu vyplýva priama súvislosť výskytu SPU. Existujú kľúčové gény ktoré posúvajú jedinca v napr.. čitateľských dovednostiach smerom dole. U jedincov s pospanými zmenami na chromozómoch 1, 6 a 15. Ďalšie výskumy ukazujú na podiel aj ďalších chromozómov -2 , 3, 7 a 18, ale najväčší význam pre výskyt dyslexie má zrejme chromozóm 6, ktorý je spájaný tiež s funkciou imunitného systému.

Zelinková (2009) uvádza, že mozog jedinca s SPU sa odlišuje štruktúrou aj funkcií od mozgu jedinca bez tejto poruchy. Predpokladá sa, že tieto rozdiely sa utvárajú už pred pôrodom. V období embryonálneho vývinu môžu vzniknúť anomálie v súvislosti s migráciou buniek. Veľké anatomické zmeny sa týkajú tej časti mozgu, ktorá sa podieľa na procesoch vyššej úrovne, vrátane senzorickej a motorickej analýzy, pracovnej pamäte, pozornosti a jazyka. Iné štúdie odhalili viac malých neurónov v talame (centrum mozgu, kde sú prevádzane informácie zo zmyslových orgánov oka, ucha k vyšším procesom mozgovej kôry). Ďalšie anomálie vznikajú odlišnou aktivizáciou mozočku jednotlivcov, ktorý okrem iného ovplyvňuje automatizáciu akýchkoľvek zručnosti, či už ide o motorické alebo kognitívne. Medzi príčiny môžeme zaradiť napríklad aj zvýšenú hladinu testosterónu.

### **Kognitívnarovina**

V tejto rovine poznávacích procesov sa preukázali nasledujúce deficity (fonologický deficit, vizuálny deficit, deficity v oblasti reči a jazyka, deficit v procese automatizácie, deficity v oblasti pamäte, deficity v časovom usporiadaní ovplyvňujúcich rýchlosť kognitívnych procesov, kombinácia deficov. (Harčaríková 2010)

### **Behaviorálna rovina**

Matejček (1995) uvádza, že táto rovina zahŕňa rozbor procesov čítania, rozbor procesov písania, rozbor správania pri čítaní, písaní a pri bežných denných činnostiach. V tejto rovine budeme vychádzať z Mládenčekovho výskumu, ktorý robil s cieľom štandardizácie testov na účely diagnostiky dyslexie. Pri rôznej náročnosti textov sa skúmala rýchlosť, technika čítania a chybovosť pri čítaní i keď skúmanie rýchlosti čítania je v súčasnosti zaznávané, čitateľské výskumy u nás i v zahraničí ukazujú, že rýchlosť čítania je najvýraznejším ukázateľnom kvality čítania a výrazne koreluje s porozumením čítaného textu. Za sociálne únosné sa považuje rýchlosť čítania 60-70 slov za minútu. Samozrejme, že v poradenskej praxi sa ďalej hodnotia aj sprievodné javy pri čítaní ako sú stupeň porozumenia textu, stupeň vývoja čitateľských návykov, kvalita chyb a ich počet. Pri technike čítania sa pri výskume autori zameriavali na spôsob čítania, na možné príčiny čitateľských problémov a hodnotili ich päťstupňovou stupnicou. Pri skúmaní porozumenia textu, sa sústredili na to, či dieťa, ktoré má problémy v čítaní, zamieňa v zle precitanom slove i jeho zmysel. Výskumom sa potvrdilo, že odklad školskej dochádzky je jednou z ciest ako zamedziť neúspechu deti v čítaní. V každom ročníku základnej školy sa nájdu žiaci, ktorí majú nízku úroveň čitateľských zručnosti, bez ohľadu nato, či u nich bola diagnostikovaná špecifická porucha učenia, potrebujú špeciálnu pomoc (na začiatku 3. ročníka dosahuje väčšina žiakov sociálne únosné čítanie a čítanie už prestáva byť cieľom, ale stáva sa prostriedkom získavania vedomostí, nie sú výrazné rozdiely medzi úrovňou čítania v 2. a v 3. ročníku). Problém nastáva na 2. stupni, kde sú výrazné rozdiely medzi najlepším a najslabším čitateľom. Čitateľská úroveň sa výrazne oslabuje a bez špeciálnej intervencie nie sú tieto deti schopné používať čítanie ako nástroj na získavanie nových poznatkov (v niektorých prípadoch ide o sekundárnu negramotnosť). Čitateľsky náročný text je pre veľa detí nezvládnuteľný (autori učebníc, ale i učitelia by sa mali zamyslieť nad touto skutočnosťou, pretože v nižších ročníkoch u všetkých žiakov a vo vyšších ročníkoch u slabších čitateľov, tento problém má za následok používanie nižšej úrovne spôsobu čítania, núti ich k dekódovaniu, čo spôsobuje aj slabé porozumenie textu). V neposlednom rade úlohou učiteľov je skvalitňovať techniku čítania, viesť ich k osvojovaniu si rôznych foriem práce s učebnicou i na iných predmetoch a k získavaniu poznatkov nielen pomocou čítania. Nakoniec je dôležité spomenúť didaktické príčiny, ktoré sú spôsobene nevhodným pedagogickým pôsobením (školská nezrelosť, nedostatočná zrelosť pre čítanie a písanie, nedostatok času na automatizáciu spojenia hláska a písmeno, rýchly prechod slabikovania k plynulému čítaniu, dvojité čítanie, nedostatočná starostlivosť venovaná čítaniu s porozumením)

M. Selikowitz (2000) uvádza že, okrem genetického faktora aj faktory súvisiace s prostredím, ktoré dokazujú, že určité problémy, ktoré vedú k týmto poruchám sú ovplyvnené sociálno-ekonomickou depriváciou. Z hľadiska najnovších výskumov sa za príčiny porúch učenia pokladajú:

* dispozične (konštitučné) príčiny,.
* genetické vplyvy s odchýlkami funkcii v centrálnom nervovom systéme,
* ľahké mozgové postihnutia s netypickou dominanciou mozgových hemisfér a odlišnou organizáciou cerebrálnych aktivít,
* nepriaznivé vplyvy rodinného prostredia,
* podmienky školského prostredia. (M. Selikowitz 2000)

Nepriaznivý vplyv prostredia, či už rodinného alebo školského, nie je priamou príčinou špecifických porúch učenia. Tieto vplyvy však môžu podmieňovať prejavy špecifických porúch učenia a tak výraznou mierou ovplyvňovať školský výkon jednotlivca. Tento prístup sa javí ako systematický a prehľadný. Zistenie príčin špecifických porúch učenia je veľmi dôležité aj z pohľadu samotného jednotlivca, jeho následnej intervencie a stanovenie správneho postupu korekcie príslušnej poruchy. (Harčariková 2010)

## **Symptomatológia**

Zelinková 1994 uvádza, že poruchy učenia sa prejavujú nie len pi osvojení čítania, písania, počínania ale je doprovádzaná radou ďalších problémov.

* Dyslexie- porucha môže postihovať rýchlosť čítania (dieťa číta pomalšie alebo slabikuje), správnosť (dieťa zamieňa písmená, domýšľa text), porozumenie textu.
* Dysgrafie – porucha písania ktorá postihuje úpravu písomného prejavu i osvojovanie jednotlivých písmen a spojení hlások.
* Dysortografia – porucha pravopisu. Prejavuje sa tzv. špecifickými dysortografickými chybami, negatívne ovplyvňuje i proces aplikovania učiva.
* Dyskalkúlia – poskytuje operácie s číslami, matematické predstavy, priestorové predstavy pri práci s geometriou a číslami.

Zelinková 1994 uvádza, že nie každé pomalí čítanie je dyslexia, nie vždy obtiaže v matematike je dyskalkulia. Je nutné brať v úvahu individuálné tempo žiaka a učenie sa novým poznatkom . Pri osvojení uvedených schopností sa poruchy prejavujú najvýraznejši je ich možné sledovať i v ďalších schopnostiach.

Zelinková 1994 uvádza, že sem patrí napríklad:

* Poruchy sústredenia – dieťa sa sústredí krátkodobo, nevydrží dlhšiu dobu ani u činnosti, ktorá ho zaujíma. Horšie sa sústredí pri klimatických zmenách, v dobe kedy je organizmus oslabený, pri zvýšení psychického napätia.
* Porucha pravoľavé a priestorové orientácie – zámena pravej a ľavej strany na sobje i v priestore.
* Poruchy sluchového vnímania, vnímania a reprodukcii rytmu - nemáme teraz na mysli sluchové vady v zmysle nedoslýchavosť rôzneho stupňa, ale schopnosť rozlišovať prírodné zvuky ale aj elementy ľudského teľa.
* Poruchy zrakového vnímania – nejde o poruchy zrakovej ostrosti ale o schopnosť rozlišovať jednotlivé detaily vnímaných tvarov, zvládať očné pohyby pri čítaní.
* Poruchy reči – tj. Porucha reči, vyjadrovania a porozumenie reči.
* Poruchy jemnej a hrubej motoriky – nielen pohyb tela, rúk, prstú, ale i očné pohyby.

Zelinková 1994 uvádza, že porucha je závažnou prekážkou v osvojení vedomostí, mnohom závažnejší je však celý reťazec nepriaznivých následkov. Problémy pri osvojení si čítania, písania ovplyvňuje proces získavanie ďalších schopností, čo môže spôsobiť zaostávanie vo vedomostiach. Často sa utvárajú špatné pracovné návyky. To sa špatne odráža na klasifikácii. Nepriaznivé hodnotenie sa negatívne odráža na sebavedomí.

## **Klasifikácia**

SPU bývajú definované ako neschopnosť naučiť sa písať, čítať a počítať pomocou bežných vyučovacích metód v rámci priemernej inteligencie a primeranej sociokultúrnej príležitosti. V súčasnej dobe sa deti s touto problematikou tiež označujú ako žiaci so špeciálnymi výchovno vzdelávacími potrebami, čo ich problematiku vystihuje svojim spôsobom najlepšie, pretože okrem reedukácie ich porúch je často nutné použiť iných vyučovacích metód, špeciálnych pomôcok a spôsob hodnotenia a klasifikácie. (H. Žáčková, D. Jucovičová, S. Srholcová 2006)

Medzi základné typy SPU patrí dyslexia – porucha čítania, dysortografia – porucha pravopisu, dysgrafia – porucha písania a grafického prejavu, dyskalkulia – porucha počítania a matematických operácii. Ďalej sem patria aj dyspraxia – porucha schopnosti vykonávať manuálne operácie, dyspinxia – porucha výtvarných schopností, dysmuzia – porucha hudobných schopností. ( D. Jucovičová, H. Žáčková, R. Zorkerová 2007)

# **Druhy špecifických porúch učenia**

## **Dyslexia**

Dyslexia ( špecifická porucha čítania) vzniká väčšinou na podklade poruchy zrakovej percepcie, kedy je porušená zrakové vnímanie, veľmi časť zrakové rozlišovanie napr. stranovo obrátených tvarov a drobných detailov, rozlišovanie figúry a pozadia. Býva porucha pravoľavej a priestorovej orientácie. Nedostatočná tu býva aj zraková pomäť, mikromotorika očných pohybov a motorika hovoridiel. Je tu súvislosť aj s lateralizáciou a spoluprácou mozgových hemisfér. Negatívny dopad má aj prípadná porucha koncentrácie pozornosti. (H. Žáčková, D. Jucovičová, S. Srholcová 2006)

Prejavuje sa poruchami čítania, kedy je porušené čítanie ako vlastný akt. Čítanie je buď pomalé , namáhavé, neplynulé, s menším výskytom chýb ( tzv. pravohemidférové čítanie) alebo naopak rýchle, so zvýšenou chybnosťou ( tzv. lavohemisférové čítanie). Niekedy však nemožno túto kategorizáciu jednoznačne uplatniť. (H. Žáčková, D. Jucovičová, S. Srholcová 2006)

### **Príčiny dyslexie**

V literatúre sa stretávame s rozdielnymi hodnotami, ktorými sa udáva výskyt dyslexie v populácii. Svetovo o nejednotnosti diagnostických kritérií a rôznych prístupoch k celému problému. Terminologický a výkladový slovník pedagogická psychológia uvádza, že ťažkosti s čítaním sa pohybujú medzi 5-15 % žiakov v bežnej škole, pričom 1-10 % tvorí špecifická porucha čítania pri normálnej úrovni intelektových schopnosti. Dyslexia sa častejšie vyskytuje u chlapcov ako u dievčat, v pomere 7 ku 3 (Durič, 1997).

Zelinková (2003) uvádza, že holandský vedec D. J. Bakker (1989) prináša neuropsychologický prístup k dyslexii. Vo svojich teoretických úvahách vychádza z funkčnej špecializácie mozgových hemisfér. Bakker predpokladá, že väčšina ľudí má ľavú hemisféru špecializovanú na reč a pravú hemisféru špecializovanú na tvar a smer. Pretože čítanie je spojené s rečou, aktivuje sa pri čítaní ľavá hemisféra. Počas čítania vnímame tvar písmen, ktoré sú zoradené v určitom smere, v smere zľava doprava. Preto je do procesu čítania zapojená aj pravá hemisféra.

Zelinková (2003) uvádza, že tri roviny z hľadiska príčin dyslexie podľa Fritha (1997). Su to biologicko-medicinska rovina, kognitivna rovina, behaviorálna . Do biologicko-medicinskej roviny zahřma genetiku, štruktúru a fungovanie mozgu, hormonálne zmeny cerebrálne teórie. Čo sa týka genetiky, autorka píše o nezvratných dôkazoch o tom, že dyslexia je ovplyvnená génmi. Týchto génov je viac. Najviac reálny sa jej zdá model, podľa ktorého určité gény v kombinácií s ďalšími faktormi vrátane vplyvu prostredia prispievajú k riziku dyslexie. V tejto oblasti sa robili mnohé výskumy. Veľa odborníkov skúmalo funkcie, rozdelenie abnormality chromozómov, na čom postavili svoj záver odpovedajúci na otázky príčin dyslexie uvedomenie si genetickej závislosti má veľký význam tak pre teóriu, ako prax. Medzi blízkymi príbuznými s dyslexiou môžeme predpokladať 40-50 problémy v čitaní.

Vývojová dyslexia je heterogénnym syndróm. Rôznorodá môže byť nie len individuálne typická štruktúra dielčích symptómov a z toho vyplývajúci konkrétny prejav čitateľských problémov, ale i ich etiológia, obvykle ide o interakciu niekoľkých dielčích faktorov, dedičných dispozícii a vonkajších vplyvov." (Matejček, Vágnerová a kol., 2006, s. 11). Aj mnohí iní autori tvrdia, že dyslexia je geneticky podmienená, a tiež že môže byt spôsobená poruchami niektorých chromozómov. Napríklad pre rozvoj dyslexie môže mat určitý význam gén, ktorý leží v strednej časti 7. chromozómu. Jeho predpokladanou funkciou je kódovanie proteinov, zaisťujúcich kontrolu transkripcie ostatných génov, ktoré sú dôležite najmä pre ranný rozvoj mozgu. Ďalšie dyslektické problémy môže ovplyvniť aj mutácia v jednej oblasti dlhého ramien ka 15. chromozómu. Ak by došlo v tomto mieste k zlomu a výmene príslušných časti daného páru chromozómov prejavila by sa narušením tvorby proteínov, ktoré sa vyskytujú v jadre mnohých veľkých nervových buniek v mozgu. lch dôsledkom by boli problémy v percepčnom spracovaní rôznych podnetov, s ktorými sa často stretávame u deti s dyslexiou. Potvrdila sa i závislosť vzniku dyslektických problémov na pôsobení génu, lokalizovaného na dlhom ramienku 18. chromozómu. Na jeho fungovaní závisí rozvoj nervových štruktúr, dôležitých pre spracovanie fonologických i ortografických informácii, predovšetkým čítanie komplexnejších jednotiek, ktorými sú slová. Tiež sa autori schádzajú v názore problémov rovnováhy obidvoch hemisfér mozgu, súvisiacich so vznikom dyslexie. Príčinou vzniku dyslexie môžu byť aj exogénne faktory. A to dokonca aj tie, ktoré pôsobia sprostredkovane. Vonkajšie vplyvy môžu podporiť také funkčné zmeny mozgu, ktoré povedú k premene predpokladov k rozvoju určitých zručnosti, napr. čítaniu. Exogénne vplyvy nemôžeme opomenúť ani vtedy, keď' je primárna pričíňa dyslexie jednoznačne genetická, pretože rodičia, ktorí sami majú problémy v čítaní, nebudú svojim deťom tak často čítať, nebudú im slúžiť ako vzor nebudú kupovať noviny a časopisy a pood. (Matějček, Vágnerová a kol., 2006).

Je známe, že príčinou nesprávneho čítania je neschopnosť poznávať písmená, rozlišovať ich, zapamätať si písmena, skladať z nich slová a následne zo slov skladať vety. Predpokladá sa, že príčinou tejto neschopnosti je nedokonalá funkčná súhra mozgových hemisfér. Otázkou, čo spôsobuje túto mozgovú dysfunkciu sa vo svojich prácach zaoberalo viacero autorov. (napr. Matējček (1988, s. 64), Zelinková (1994, s. 18) i Lechta (1990,) Postupne sa názorovo rozdelili do dvoch skupín podľa toho, čo považovali za príčinu vzniku dyslexie. Jedna skupina videla hlavnú príčinu vzniku dyslexie v dedičnosti a druhá skupina ako príčinu uvádzala poškodenie mozgu. V súčasnosti sa najčastejšie používa delenie Kučeru z roku 1961. Ako uvádza Matējček (1988, s. 64), Zelinková (1994, s. 18) i Lechta (1990, s. 165) rozdelil Kučera deti s dyslexiou do skupín podľa príčin vzniku ich po poruchy nasledovne:

* Príčiny encefalopatické, ľahká mozgová dysfunkcia (LMD), sa objavila v 50% prípadov. Ide o drobné poškodenie mozgu v prenatálnom, prenatálnom alebo postnatálnom období. U deti sa prejavujú poruchy vnímania, nižšia predstavivosť, oslabená jemná motorika, často poruchy reči a poruchy správania. Porucha čítania býva ťažšia a jej náprava je pomerne náročná.
* Príčiny hereditárne, dedičné dispozície, sa vyskytli v 20 % prípadov dyslexie. Poškodenie mozgu sa neobjavuje. Anamnéza odhaľuje výskyt poruchy čítania, písania často aj reči v rodine dieťaťa. Ťažkosti v čítaní sú menej závažné a rýchlejšie sa odstraňujú.
* Príčiny hereditárno-encefalopatické boli pozorované u asi 15 % dyslektikov. Pre túto skupinu sú typické dedičné danosti, aj prítomnosť drobného poškodenia mozgu. Príčiny neurotické alebo nejasné zahŕňajú asi 15 % prípadov dyslexie. Dyslexia je tu izolovaným javom. Možno predpokladať, že v niektorých prípadoch existovala určitá malá mozgová dysfunkcia, ktorá spôsobila problémy v čítaní a tieto boli upevnené neurotickými mechanizmami. Pravdepodobne vznikla na základe stresu a napätia, ktoré dieťa pociťovalo pri čítaní. Zároveň sem patria prípady, u ktorých sa nepodarí s istotou určiť, čo poruchu čítania zapríčiňuje. Dyslexia znamená špecifickú neschopnosť naučiť sa čítať bežnými vyučovacími metódami. Je to špecifická porucha čítania, ktorá sa prejavuje neschopnosťou naučiť sa čítať, napriek tomu, že jednotlivec s týmto problémom má primeranú inteligenciu a žije v prostredí, ktoré mu dáva dostatok potrebných podnetov k žiaducemu spoločenskému a kultúrnemu rozvoju. Postihuje rýchlosť čítania (pomalé čítanie, až slabikovanie), správnosť čítania (zamieňa si písmená, domýšľa si text) a porozumenie čítaného textu. (Harčaríková 2010)

### **Typy dyslexie**

#### 

Pokorná, 2001 predpokladá, že pre väčšinu ľudí je ľavá hemisféra špecializovaná na reč a pravá hemisféra na tvará a smer. Pretože čítanie je úzko spojené s rečou, pri čítaní sa aktivuje ľavá mozgová hemisféra. Počas čítania však vnímame tvar písmen, ktoré sú zoradené v určitom slede a smere (zľava doprava). Preto je do procesu čítania zapojená aj pravá hemisféra.

Na základe aktivácie mozgových hemisfér rozlišujeme podľa Hančarikovej (2010) tieto dva typy dyslexie:

* Dyslexia typu P - čítanie je presné, ale nápadne pomalé, pretože písmená majú len symbolický charakter. P dyslektici vnímajú písmena len ako tvary. Až potom, keď si ich obzrú, uvažujú o ich symbolickom obsahu.
* Dyslexia typu L - čítanie je rýchle s veľkým množstvom chyb. Najskôr je potrebné čítať presne a až potom rýchle. Jednotlivci s dyslexiou L, prijímajú sluchové podnety pravým uchom a jednotlivci s dyslexiou typu P ľavým uchom. To znamená, že sú schopní lepšie reprodukovať to, čo počuli svojim dominantným uchom. Čítanie, prevažne hlasné čítanie je spojené s hovorenou rečou. Jednotlivec s dyslexiou, ktorý dáva prednosť pravému uchu, aktivuje ľavú hemisféru mozgu, bude najskôr dyslektikom typu L a naopak.
* Dyslexia fonematická - vzniká ako následok nezvládnutého fonematického systému jazyka.
* Dyslexia optická - prejavuje sa poruchami zrakovej a zrakovo priestorovej analýzy, nediferencovanosťou predstáv o tvare, poruchami zrakovej pamäte, priestorového vnímania a priestorovej pamäte.
* Dyslexia agramatická - prejavuje sa nedostatočným osvojením si gramatických foriem, morfologických a syntaktických zovšeobecnení.
* Dyslexia sémantická - prejavuje sa nedostatočným chápaním zmyslu čítaného textu . (Harčaríková 2010)

## **Dysgrafia**

Dysgrafia je porucha osvojovania si písania. Je to špecifická porucha grafického prejavu. Postihuje hlavne celkovú úpravu písomného prejavu. Pismo je nečitateľné, neupravené. Samotný proces písania vyčerpáva kapacitu koncentrácie jednotlivca s dysgrafiou natoľko, že nie je schopný sústrediť sa na obsahovú a gramatickú stránku písomného prejavu. Prevaha problémov je v narušení úrovne jemnej a hrubej motoriky, deficitom pohybovej koordinácie. (Harčaríková 2010)

Podľa Zelinkovej (2003), deficit zasahuje aj zrakovú a pohybovú pamäť, pozornosť, priestorovú orientáciu, koordináciu systémov, ktoré zabezpečujú transformáciu zrakového alebo sluchového vnemu do grafickej podoby, to znamená, že zabezpečujú spojenie fonéma - graféma pri písaní diktovaného textu a tiež zabezpečujú spojenie medzi tlačeným a písaným písmom. Pokiaľ ide o kvalitatívne znaky písma, je málo čitateľné až nečitateľné. Vlastný proces písania je neúnosne pomalý, neobratný a ťažkopádny vzhľadom k fyzickému veku jednotlivca.

Probléme bývajú aj pri lateralizácií. Najproblematickejšia býva skrížená lateralita, kedy je dominantná pravá ruka a ľavé oko. Skrížená lateralita má vpliv na oblast percepčnú, ako aj na oblasť spracovania informácii v CNS a nakoniec na oblasť vykonú. Proces spracovania informácií je zdĺhavý a omnoho náročnejší ako pro okolitých žiakov. Prejavuje sa pomalším pracovným tempom, písmo a aj úprava textu je menej kvalitná. ( H. Žáčková, D. Jucovičová, R. Zorkerová 2007)

Prejavy dysgrafie podla Bajo, 1988:

* Tvarové zámeny - zámeny písmen a ich zloženín za útvary tvarovo, obrazovo podobné (zámena m za n, h - b, h - k, r - e, r- s, s - e, a - o). Zaraduje sa sem aj komolenie písmen, slabík, slov.

Pričíňa: obmedzená schopnosť napodobňovať a produkovať presné alebo približné tvary písma.

* Smerové zámeny- zámena písmen a väčších celkov za útvary zrkadlovo podobné. Zaraduje sa sem prehadzovanie, predbiehanie písmen a slabík. Pričíňa: vývinové nedostatky smerovej diferenciácie, časté zámeny pravolavého a horno-dolného smeru na ploche.
* Vynechávanie - písmen, časti slov, celých slov, predpôn, prípon slov. Pričíňa: nedostatky v analyticko-syntetickej činnosti pri realizovaní grafém.
* Deformácie - grafémy sú deformovane, písmena, slova, slovné spojenia sú nesprávne napísané. Písmo je nezreteľné, neobratné, nečitateľne i napriek úsiliu jedinca.

Pričíňa: celková vývinová neobratnosť, prvky dyspraxie, kŕčovitosť písania, ambidextria. (Bajo, 1988)

Uvedené prejavy sa môžu vyskytovať samostatne alebo v rôznych kombináciách. Nie je zriedkavá ani ,,totálna" dysgrafia v procese písania a vo výsledkoch jedinca sa môžu vyskytovať prakticky všetky uvedené symptómy (Bajo, 1988, s. 100).

## **Dysortografia**

Dysortografia je porucha pravopisu. Veľmi často sa vyskytuje spolu s dyslexiou. Postihuje grafickú a pravopisnú zložku písomného prejavu. Do pravopisnej zložky patria tzv. špecifické dysortografické chyby, ktoré nevyplývajú z nezvládnutého osvojenia si gramatických pravidiel. Ďalej sa týka aj nezvládania osvojiť si gramatické a syntaktické pravidla. Jednotlivcom s dysortografiou chyba tzv. jazykový cit v jeho dôsledku sa napríklad znížená schopnosť skloňovať a časovať jednotlivé slovné druhy. (Harčaríková 2010)

Pri tejto špecifickej poruche učenia vystupujú do popredia podľa Matejčka (in Lechta, 2005) špecifické poruchy reči a nedostatky sluchového vnímania. Charakteristickým znakom sú problémy v sluchovej analýze a v sluchovom rozlišovaní hlások, ktoré sú si artikulačne blízke.

H. Žáčková, D. Jucovičová 2008 uvadzajú, že dysortografia je SPU zaoberajúcimi sa špecifickými poruchami pravopisu. Vznikajú na podklade poruchy fonematického sluchu, porušená je sluchová percepcia. Ďalej nie je jedinec schopní sluchovej diferenciácie, sluchového rozlišovania. Jedná sa o rozlišovanie: zvuku, výšky, tónu, dĺžky ďalej rozpoznanie jednotlivých hlások, slabík, slov a viet. Býva porušená schopnosť sluchovej analýzy a syntézy, sluchová orientácia a aj sluchová pamäť. Ďalej je oslabené vnímanie a reprodukcia rytmu.

H. Žáčková, D. Jucovičová 2008 uvadzajú, že sa tu vyskytuje aj oslabená koncentrácia pozornosti. K typickým primárnym chybám patria:

* Vynechanie písmen slov a viet
* Pridávanie písmen, slabík slov
* Vynechanie alebo pridanie diakritiky
* Premiešavanie písmen
* Zámena hlások zvukovo podobných
* Zámena slabík zvukovo podobných
* Gramatické chyby

### **Prejavy a školské dôsledky dysoztografie**

Dysortografia je najčastejšie spojená s grafickou zámenou zvukovo podobných hlások (b-d, s-z, h-ch) Jednotlivec má problém vybaviť si naučený tvar písmena v grafickej podobe, pretrváva znížená schopnosť spojiť grafickú a fonetickú podobu hlásky, zámeny tvarovo podobných písmen v grafickej podobe. U jednotlivca s dysgrafiou sa vyskytujú chyby vyplývajúce z artikulačnej neobratnosti, chyby v mäkčení vznikajúce na akustickom podklade, chyby v dôsledku sykavkových asimilácii, pretrváva neschopnosť dodržiavať poradie písmen, slabík v slove - inverzia. Jedinec s dysortografiou často krát pridáva písmená a slabiky do slov, nie je schopný dodržať kvantitu samohlások, nesprávne označuje kvantita samohlások, nie je schopný rozlišovať hranice slov vo vete, má problémy v slabikách a slovách so slabikotvorným r, ŕ, 1, ĺ. Jednotlivec s dysortografiou má výrazné problémy s písaním joty/ypsilonu v špecifických slovách. Dysortografia negatívne ovplyvňuje a proces aplikácie gramatického učiva. Jednotlivec s dysortografiou má výrazné problémy v škole. Nezvláda krátke limitované úlohy, písanie diktátov a tzv. päťminútoviek. Má výrazne problémy prejavujúce sa pri vyučovaní a učení sa cudzieho jazyka. (Harčaríková 2010)

## **Dyskalkúlia**

Dyskalkúlia je podla Nováka (1997) špecifická porucha matematických schopnosti v zmysle neschopnosti operovať s číselnými symbolmi, Podľa Matějčeka (in Lechta 2005) je akousi obdobou dyslexie v oblasti matematiky. Najčastejšie sa prejavuje tak, že jedinec nie je schopný pochopiť symbolickú povahu čísla a zotrváva na neprimeraných konkrétnych názorných predstavách. Obrovské problémy pretrvávajú pri prechode cez desiatku. Dyskalkúlia je oveľa vzácnejšia a zriedkavejšia porucha učenia ako dyslexia, pretože základom matematiky je schopnosť abstraktného myslenia, ktorá je úzko spätá s intelektom jedinca. Preto je veľmi dôležité pri diagnostike dyskalkúlie rozlíšiť dyskalkúliu od oneskoreného intelektového vývinu jedinca.

Podľa charakteru problémov Košč (1989) člení dyskalkúliu na niekoľko typov:

* Praktognostická dyskalkúlia - jednotlivec má narušenú matematickú schopnosť manipulácie s predmetmi, konkrétnymi, či nakreslenými a ich priraďovanie k symbolu čísla (paralelné priradovanie čísla k počtu a naopak, pridávanie, uberanie, odpočítavanie na počítadle,...). Narušená môže byt aj schopnosť zoraďovať predmety podľa veľkosti, alebo rozpoznávať vzťahy viac-menej-rovnako.
* Verbálna dyskalkúlia - viazne schopnosť slovne označovať operačné znaky, viazne pochopenie matematickej terminológie v zmysle o toľko viac, o toľko menej,... Jednotlivec nezvláda slovné označovanie matematických úkonov, množstvo a počet prvkov. Na slovnú výzvu nie je jednotlivec schopný ukázať počet prstov, označiť hodnotu napísaného čísla a podobne.
* Lexická dyskalkúlia pre jednotlivca je typická neschopnosť čítať matematické znaky a ich kombinácie, symboly, ako sú číslice viac- miestne čísla s nulami, (hlavne uprostred), tvarovo podobné čísla a podobne. Ide o obdobu dyslexie v oblasti čítania číslic a čísel.
* Grafická dyskalkúlia - prejavuje sa narušenou schopnosťou písať numerické znaky. Jednotlivec sa nevie vyrovnať s príslušným grafickým priestorom, má problémy v geometri. lde o obdobu dysgrafie v oblasti matematiky.
* Operacionálna dyskalkúlia jednotlivec nezvláda matematické operácie. Zamieňa ich, zložitejšie nahrádza jednoduchšími, písomne rieši aj veľmi jednoduché úlohy.
* Ideognostická dyskalkúlia - ide o poruchu v chápaní matematických pojmov a vzťahov medzi nimi, v chápaní čísla ako pojmu. Jedinec nedokáže spamäti vypočítať príklady, ktoré by vzhľadom k svoje inteligencii a dosiahnutému fyzickému aj mentálnemu veku mal zvládať. (Harčaríková 2010)

Jedinec s dyskalkúliou má vo všeobecnosti veľké problémy s aritmetickými výpočtami. Poruchy matematických schopnosti úzko súvisiaci s ďalšími poruchami ako je dyslexia a dysgrafia. Jednotlivec zažíva často intenzívnu úzkosť, ako má riešiť aritmetický problém. Zlá úprava vedie k častým chybám vo výpočtoch. Pr riešení slovnej úlohy nevie presne aký problém má riešiť. Logickou úvahou je schopný riešiť úlohu, zlyháva však v detailoch. Má problém v riešenom príklade nájsť po sebe chybu. Nemá ucelené vnímanie v oblasti numerických predstáv. Pri tabuli rieši úlohu oveľa presnejšie ako do zošita. Pri riešení slovných úlohy je jednotlivec schopný zapamätať si maximálne dva nasledujúce kroky. (Harčaríková 2010)

## **Dyspinxia**

Dyspinxia je špecifická porucha kreslenia, ktorá je charakteristická nízkou úrovňou kresby. Jednotlivec sa ani jednoduchým spôsobom nedokážu vyjadriť výtvarne. Jednotlivec s dyspinxiou nedokáže veku primerane nakresliť predmety, ktoré vidí pred sebou, na ľudskom, či zvieracom tele vynecháva časti (ruku, krk, trup). Zabúda dokresliť detaily tváre (oči, ústa nos, obočie), nevidí rozdiel medzi tým , čo nakreslil a realitou, pri kreslení nedokáže umiestniť kresbu do stredu výkresu, kresli napr. do rohu, zvyšok výkresu zostava prázdny. Jedinec má problém narábať s kresliacim náčiním, línie nedokáže viest plynulo, prítlak kresliaceho náčinia na kresliacu plochu je veľmi silný, nedokáže kresliť priestorové objekty. Pri realizácii výtvarných technik nepoužíva správnu techniku , má problém s modelovaním, kolážou. Nedokáže správne odkresľovať podľa predlohy, nedokáže vyfarbiť obrázok podľa presne vyznačených línií, nedokáže porovnať dva obrazy, či už rovnaké alebo lišacie sa v detailoch (Michalová, 2004).

## **Dysmuzia**

Špecifická porucha postihujúca schopnosť vnímať a reprodukovať hudbu. Jednotlivec sa javí, že nemá hudobný sluch, nedokáže rozpoznať sluchom melódie, nepočuje zmeny v melódii v jej výške. Nerozozná zmeny rytmu, tempa a intenzity melódie ma problém rozpoznávať sluchom jednotlivé hudobné nástroje, má problém rozpoznávať sluchom hlasy spolužiakov. Nedokáže zopakovať rytmus, keď ho učiteľ vyťuká. Má problém zahrať niečo na hudobnom nastroji. Jedinec s dysmúziou má problém zaspievať, nedokáže nasadiť hlas do správnej výšky, nedokáže zaspievať melódiu. Nevie čítať a zapisovať grafické hudobné značky, čo môže súvisieť s problémami dyslektickými, respektíve dysgrafickými (Michalová, 2004).

## **Dyspraxia**

Dyspraxia je špecifická porucha obratnosti, schopnosti vykonávať zložité úkony, čo sa môže prejaviť v bežných denných činnostiach aj vo vyučovaní. V medzinárodnej klasifikácii chorôb ju nájdeme pod názvom špecifická vývojová porucha motorickej funkcie. Jednotlivec má problém s koordináciou jemnej a hrubej motoriky. Jeho pohyby vyznievajú nešikovne, nie sú ladné, plynule, má problém s orientáciou na tele, má problém s právo ľavou orientáciou. Jedinec s dyspraxiou je motorický neobratný, nešikovný, ťažko si dokážte osvojiť nové pohyby. Často odmieta telesné cvičenia v dôsledku celkovej motorickej nešikovnosti, jeho pohyby sú nepresné, nedokáže odhadnúť aký pohyb môže urobiť v danom priestore, nedokáže cvičiť do rytmu, nedokáže vykonávať telesné cvičenia, pohybovať sa podľa istých pravidiel s ostatnými (pochodovanie, tanec, tlieskanie). Potrebuje veľa času na zvládnutie seba obslužných úkonov, má problémy v manipulácii s malými predmetmi, napríklad sa nedokáže naučiť vyšívať, krájať nožom, presne strihať. Ma problémy napríklad aj v hre so stavebnicou, problémová je aj manipulácia s nástrojmi (Michalová, 2004).

## **Zmyslové vnímanie a špecifické poruchy učenia ,**

D. Jucovičová H. Žáčková uvádzajú že, v priebehu vývoja dieťaťa je zmyslové vnímanie spočiatku jednoduché a hrubé. S vývojom a rozvojom nervovej sústavy sa stáva jemnejším, a diferencovanejším. Keď tento vývoj prebieha harmonicky a jednotlivé funkcie nervovej činnosti sa rozvíjajú rovnomerne, býva dieťa ku konci predškolského veku pripravené na výučbu čítania, písania a počítania. Pokiaľ tento vývoj rovnomerný nie je, niektoré funkcie sú vyzretejší, iné menej, je táto pripravenosť ohrozená. Ak pretrváva nerovnomerný vývoj aj v ďalších vekových obdobiach, existuje reálne nebezpečenstvo vzniku špecifických vývinových porúch učenia. U detí so špecifickými poruchami učenia totiž býva proces vnímania nedostatočne rozvinutý alebo sa vyvíja nerovnomerne, prípadne je tento proces narušený. Dochádza tak ku skreslenému vnímanie sveta a informácií z neho čerpaných. Tieto informácie sú nesprávne vyhodnotené, a tak reakcia na ne nie je adekvátna, čo zhoršuje adaptáciu na okolie. Pri čítaní, písaní a počítanie to znamená, že dieťa nesprávne vníma písmená, hlásky, číslice a teda s nimi aj nesprávne nakladá, nesprávne je číta, píše a manipuluje s nimi. Je teda zrejmé, že špecifické poruchy učenia nie sú poruchami organickými, ktorých základ tvorí poškodenia zmyslového orgánu (Napr. Ucha, oka), ale poruchami funkčnými, kedy je narušená funkcia nervovej sústavy. Ide o poruchu základných funkcií dôležitých pre schopnosť naučiť sa čítať, písať, počítať.

### **Zrakové vnímanie (Vrátane zrakových kognitívnych funkcií)**

Čítanie je v moderných spoločnostiach nevyhnutné, ale veľa detí má dyslexiu, ťažkosti s čítaním. Dyslexia často vzniká z dôvodu zhoršeného fonologického vedomia, sluchovej analýzy hovoreného jazyka, ktorá spája zvuky jazyka s tlačou. Náprava správania, najmä v mladom veku, je účinná pre mnoho, ale nie pre všetky deti. Neuroobrazovanie u detí s dyslexiou odhalilo znížené zapojenie ľavej temporo-parietálnej kôry pre fonologické spracovanie tlače, zmenenú konektivitu bielej hmoty a funkčnú plasticitu spojenú s účinným zásahom. Behaviorálne a mozgové opatrenia určujú dojčatá a malé deti ohrozené dyslexiou a preventívne zásahy sú často účinné. Kombinácia vyučovacích postupov založených na dôkazoch a opatrení kognitívnych neurovied môže zabrániť výskytu dyslexie u väčšiny detí, u ktorých by sa inak dyslexia rozvinula. (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19608907/)

D. Jucovičová H. Žáčková uvádzajú že, zrakové vnímanie (vizuálna percepcia) tvorí podklad predovšetkým pre dyslexi, má však súvislosť s dysortografii (premieta sa do odpisu a prepisujú do písania formou diktátu, najmä do jeho kontroly) a ďalej s dyskalkúliou. Pri porušenom alebo nevyvinutý zrakovom vnímaní dieťa vníma skreslene napríklad tvary, písmená, číslice. Horšie napríklad rozlišuje podobné tvary a drobné rozdiely - nevníma jemné rozdiely medzi obrázky, nevie doplniť chýbajúci prvok na obrázku, nedokáže určiť, čím sú si obrázky podobné. Robí mu problémy vyhľadávať predmety na členitom pozadia. Zamieňa písmená alebo číslice - typické sú zámeny tvarovo podobných písmen (b-d-p, a-o-e, m-n l-k-h) alebo číslic (6-9, 3-8). Spolupôsobí tu aj problémy v oblasti pravoľavej orientácie (napr. pri rozlišovaní písmen b-d) a orientácia v priestore (má vplyv na orientáciu v texte, na obrázku, v grafe, na mape). Dieťa horšie odhaduje vzdialenosť, menej presne určuje smer. Ťažkosti máva aj so správnymi očnými pohybmi (napr. V dôsledku porušenej mikromotoriky očí). Možno zaznamenať spätné alebo značne chaotické očné pohyby, býva narušený ľavo-pravý pohyb očí. to sa premieta do schopnosti orientácia na riadku, v odseku, v stĺpci, na stránke a v texte celkovo. Porušená zraková pamäť sa premieta nielen do schopnosti zapamätať si a vybaviť napríklad jednotlivé písmená, ale aj zapamätať si a reprodukovať najmä potichu čítaný text. Pri reedukáciu postupujeme od vnímania konkrétnych predmetov k ich znázorneniu. Potom nasleduje vnímanie abstraktných tvarov a symbolov až k zložitejším schémam.

#### **Poruchy zrakového vnimúnia.**

zrakovú percepcii zisťujeme najčastejší Edfeldtovu reverznej skúšku, ktorá nám pomôže zistiť príčiny zámeny písmen a číslic. Test obsahuje figúry, ktoré sa od seba odlišuje predovšetkým horizontálnej a vertikálnej rovine. Jedinec má určovať odlišnosť ci zhodnosť jednotlivých obrazcov. Ďalšou užívanou skúškou k zisteniu Vizuo-motorickej koordinácie je skúška M. Frostigové. (Pokorná 1997)

Na vyšetrenie laterality sa používa Žľabové a Matějčková skúška laterality. Zaujíma nás vzťah medzi lateralitou ruky a oka. Skúška je upravená tak, že sa použitý u deti i dospelých. Testovať materiál tvorí záznamový hárok a krabice pomôcok. Test obsahuje jednotlivé skúškové situácie. Poruchy vnímania priestorovej orientácie sú závislý predovšetkým na zrakové, sluchové a kinestetické percepcie. Kinestetický vnímanie sa vyšetruje žľabovým testom orientácia vpravo vľavo z jeho súboru špecifických skúšok (žľabu 1990), pri ňom dieťa vykonáva pohyby pravou a ľavou rukou, nohou vo vzťahu k vlastnému telu. (Matějček 1993)

Vyšetriť predstavy priestoru sa vykonáva pomocou Žľabový skúšky vpravo-vľavo. U detí starších ako osem rokov je možné použiť Reyovho komplexné figúry. Klienti obkreslia figúru na čistý nelinkovaný papier, potom sa kresba odstráni a dieťa má nakresliť figúru znova spamäti. Po vysvetlení vzťahov a významu jednotlivých čiar dieťa kresli figúru tretíkrát a potom sa hodnotí rozdiely medzi prvou a treťou kresbou. U nás sa táto skúška používa pri vyšetrení matematických schopností. (žľaba 1990)

### **Sluchové vnímanie**

D. Jucovičová H. Žáčková (2014) uvádzajú že, narušené sluchové vnímanie (Auditívny percepcie) tvorí podklad pre všetkým pre špecifickú poruchu učenia dysortografi, nepriaznivo sa však môže premietať aj do dyslexie. Jedinec má problémy napríklad so samotným spojením hláska-písmeno, tj. s priradením zodpovedajúceho zvuku (Fonémy) k písomnému symbolu. Ťažko zvláda spájanie hlások (písmen) do slabík a slov pri čítaní i písaní. Horšie rozlišuje jednotlivé hlásky v zhluku spoluhlások (napr. namiesto kocka počuje, “Koska "). V písomnom prejavu sa vyskytujú typické špecifické chyby. Viazne tiež osvojovanie a zvlášť aplikácie niektorých gramatických pravidiel. Pri narušenej sluchovej orientácii ma jedinec problém s určením zdroja zvuku, nerozpozná, z akého smeru zvuk prichádza pod. Narušenie sluchová pamäti dovedie značne skomplikovať učenie prostredníctvom sluchovej cesty (napr. ich výklad učiva odovzdávaný iba formou klasického ústneho výkladu bez názorných pomôcok a možnosti vyskúšať si, sú také deti vo veľkej nevýhode), jedinec si nepamätá stručné pokyny atď. Tieto deti mávajú tiež ťažkosti pri osvojovaní cudzích jazykov. Pri reedukáciu sluchového vnímaní vždy začíname s využívaním nepohybujúceho sa (stacionárneho) zdroja zvuku, postupne prechádzame k pohybujúcemu sa zdroju. Najskôr sa zameriavame na vnímanie zvukov nerečových (prirodzených, potom umelých nahraných na diktafón). Pokiaľ ich jedinec zvláda, prechádzame na zvuky rečové. Zvuky by mali byt spočiatku výrazné, jasne zreteľne postupne je nahradzujeme zvuky menej zreteľnými, kde je už potreba väčšej vnímavosti a jemnejšieho rozlíšenia. Cvičenia vykonávame spočiatku vo výhodných akustických podmienkach (Tichá miestnosť, hovoríme pomalšie zreteľnejšie), neskôr sa podmienky môžu zhoršovať (doprovodná hudba, hovoríme v rýchlejšom tempu, hovorí viac osôb naraz a pod.).

### **Poruchy sluchového vnímaní**

Sluchová analýza a syntéza reči je významným predpokladu pre vyriešenie písania. U školských detí sa k vyšetreniu jej úrovne používa Matějčková skúška sluchovej analýzy a syntézy (Matějček 1993). Skúška hodnôt a úroveň jedinca v oblasti rozklade slova na hlásky a naopak schopnosť z jednotlivých hlások vytvoriť celé slovo. Pri skúške sluchovej analýzy má dieťa poznať, z akých hlások je slovo zložené. Pri skúške sluchové syntézy má dieťa z jednotlivých hlások slovo vytvor a poskladať cele vety. Pri vyšetrení vnímanie mäkkých a tvrdých slabík hovoríme klientovi striedavo slová (napr. Gajdy, schody, Badi) a jedinec má odpovedať, či počulo tvrdé y, alebo mäkké i. Pre vyšetrení schopnosti sluchového rozlišovania sluchové diferenciácie používame skúšku autorov Wepman (1960) a Mateiček (1993). Podstatou testu je, že dieťa určuje rozdielnosť miezd dvojicami nezmyselných slov (flase- Klas).

Vnímanie časovej postupnosti sa vyšetruje v oblasti vizuálnej percepcie. V oblasti sluchového vnímania sa používa v Žľabový skúška reprodukcie rytmu, kedy dieťa vytlieskať alebo opakuje na bzučiaku predložený rytmus pozostávajúcich z krátkych a dlhých intervalov. Spočiatku zadávame jednoduchšie úlohy, postupne zložitejší. Jedinec ktorý v tejto skúške zlyhá, má problémy v rozlišovaní dĺžky samohlásky (Pokorná 1997).

Základom reedukačnej starostlivosti je dôležité včasné odhalenie ťažkostí a komplexné diagnostika vykonaná tímom odborníkov. Diagnostika špecifických porúch učenia sa najčastejšie vykonáva v 1. alebo 2. roku školskej dochádzky. (Pokorná 1997).

## **Diagnostika**

Diagnózu SPU môžeme stanoviť analýzou dát školných schopností ako je napríklad čítanie, písanie alebo počítanie u jedinca. Jedinec je podroben súborem testov z pedagogickej a psychologickej roviny.

### **Psychologická a špeciálne pedagogická diagnostika**

Vyhláška č. 72/2005 Sb.Vyhláška o poskytovaní poradenských služieb v školách a školských poradenských zariadeniach uvádza že, školská poradenséá zariadenie volí postupy, nástroje a metódy zodpovedajúce účelu vyšetrenia, vychádzajúce z aktuálneho stavu poznatkov príslušnej vednej disciplíny a v súlade s týmito poznatkami s nimi pracujú; v prípade zásadných rozhodnutí z hľadiska vzdelávacích potrieb je potrebné rozhodnutie založiť na využitie niekoľkých postupov.

Vyhláška č. 72/2005 Sb.Vyhláška o poskytovaní poradenských služieb v školách a školských poradenských zariadeniach uvádza že, postupy, nástroje a metódy psychologické alebo špeciálne pedagogické diagnostiky musí byť štandardizované. Ak nie je to možné, volí poradenská zariadenie tie postupy, nástroje a metódy, ktoré majú preukázateľný prínos pre diagnosticko-intervenčné starostlivosť vo vzdelávaní žiaka a slúži na zistenie vzdelávacích potrieb žiaka a prispôsobenie postupov práce s ním, a to v školskom aj domácom prostredí.

Ak je pre poskytovanie poradenských služieb nutné lekárske posúdenie zdravotného stavu žiaka alebo posúdenie iným odborníkom, potom sa k záverom tohto posúdenia vždy prihliada.

### **Školské poradenské zariadenie**

Vyhláška č. 72/2005 Sb.Vyhláška o poskytovaní poradenských služieb v školách a školských poradenských zariadeniach uvádza že, typy školských poradenských zariadení sú:

* pedagogicko-psychologická poradňa (ďalej len "poradňa"),
* špeciálne pedagogické centrum (ďalej len "centrum").

Vyhláška č. 72/2005 Sb.Vyhláška o poskytovaní poradenských služieb v školách a školských poradenských zariadeniach uvádza že, školské poradenské zariadenia poskytujú poradenské služby prostredníctvom pedagogických pracovníkov a sociálnych pracovníkov.. Riaditeľ školského poradenského zariadenia zaistí priebežné metodické vedenie týchto pracovníkov. Pedagogickým pracovníkom vykonávajúcim pedagogicko-psychologickú činnosť v školách a školských poradenských zariadeniach je poskytovaná odborná podpora za účelom zvýšenia kvality poradenských služieb právnickou osobou Poskytovateľa, Ministerstvom školstva, mládeže a telovýchovy.

K naplneniu vzdelávacích potrieb žiaka školské poradenská zariadení pri poskytovaní poradenských služieb spolupracujú s ďalšími odborníkmi.

### **Poradňa**

Vyhláška č. 72/2005 Sb.Vyhláška o poskytovaní poradenských služieb v školách a školských poradenských zariadeniach uvádza že, poradňa poskytuje služby pedagogicko-psychologického a špeciálne pedagogického poradenstva a pedagogicko-psychologickú a špeciálne pedagogickú pomoc pri výchove a vzdelávaní žiakov. Činnosť poradne sa uskutočňuje ambulantne na pracovisku poradne a návštevami zamestnancov právnickej osoby vykonávajúce činnosť poradne v školách a školských zariadeniach.

Vyhláška č. 72/2005 Sb.Vyhláška o poskytovaní poradenských služieb v školách a školských poradenských zariadeniach uvádza že, poradňa poskytuje tieto služby:

1. zisťuje pedagogicko-psychologickú pripravenosť žiakov na povinnú školskú dochádzku a vydáva o nej správu a odporúčania,
2. zisťuje špeciálne vzdelávacie potreby žiakov škôl a na základe výsledkov psychologické a špeciálne pedagogické diagnostiky vypracúva odporúčania s návrhmi podporných opatrení pre žiaka,
3. vydáva správu a odporúčania podľa iného právneho predpisu s cieľom stanoviť podporných opatrení na základe posúdenia špeciálnych vzdelávacích potrieb žiaka alebo mimoriadneho nadania žiaka,
4. vydáva správu a odporúčania podľa iného právneho predpisu k zaradeniu žiaka do školy, triedy, oddelenia alebo študijnej skupiny podľa § 16 ods. 9 školského zákona alebo zaradenie alebo prevedenie do vzdelávacieho programu zodpovedajúceho vzdelávacím potrebám žiaka, e) vykonáva psychologická a špeciálne pedagogická vyšetrenia pre žiakov so špeciálnymi vzdelávacími potrebami a žiakov mimoriadne nadané,
5. poskytuje žiakom priamu špeciálne pedagogickú a psychologickú intervenciu,
6. poskytuje poradenské služby žiakom so zvýšeným rizikom školskej neúspešnosti alebo vzniku problémov v osobnostnom a sociálnom vývoji; ich zákonným zástupcom a pedagogickým zamestnancom na odbornej príprave týchto žiakov poskytuje poradenské služby zamerané na vyjasňovanie osobných perspektív žiakov,
7. poskytuje poradenské služby žiakom z odlišného kultúrneho prostredia a s odlišnými životnými podmienkami,
8. poskytuje metodickú podporu škole a školskému zariadení pri poskytovaní poradenských služieb a podporných opatrení,
9. poskytuje žiakom kuriérove ​​poradenstvo,
10. poskytuje informačné, konzultačné, poradenskú a metodickú podporu zákonným zástupcom žiaka,
11. prostredníctvom metodika prevencie zaisťuje prevenciu rizikového správania, realizáciu preventívnych opatrení a koordináciu školských metodikov prevencia.

## **Reedukácia**

Zelinková (2015) uvádza, že redukcia vychádza z rozboru príčin z diagnostiky odborného pracoviska a z diagnostiky uskutočnenej na odbornom pracovisku vyplýva, že vo väčšine prípadov môžeme predpokladať nedostatočný vývoj psychických funkciu ktoré podmieňujú úspešný nácvik čítania (písanie, počítanie). Väčšinou je to zraková a sluchová percepcie, pravoľavá a priestorová orientácia. Vzhľadom k tomu, že u väčšiny jedincov so špecifickými poruchami učenia sú príčinami deficity vývoja reči. Súčasťou reedukácie je rozvíjanie reči vo všetkých zložkách. Psychické funkcie na určitom stupni vývoja sú predpokladom zvládnutia základných školských dovedností. Ak ich vývoj prehliadame a predčasne prechádzame k utváranie konkrétnych zručností čítať, písať alebo počítať. Namiesto utváranie uvedených zručností sa dieťa učí texty alebo počítať príklady naspamäť.

D. Jucovičová H. Žáčková (2014) uvádzajú že, reedukační proces teda znamená postupne zlepšovanie úrovne porušených alebo nevyvinutých funkcií potrebných pre čítanie, písanie, počítanie.

D. Jucovičová H. Žáčková (2014) uvádzajú že, reedukácia je vždy individuálna záležitosť vychádza z individuality jedinca z aktuálneho stave a konkrétnych prejavov poruchy. Neexistuje preto jednotný postup reedukácie. Každý jedinec má rôzne poruchy, s odlišnými a individuálnymi prejavami. Preto sa ako podklad a východisko pre reedukaciu spracováva kvalitná a komplexná záprava z psychologického a špeciálnopedagogického vyšetrenia. Tu by mal byť diagnostikovaný typ poruchy, stupeň jej závažnosti a stav percepčné-motorických funkcií, ktoré tvoria podklad poruchy a jednotlivé prejavy poruchy. Neoddeliteľnou súčasťou správy z vyšetrení je aj štruktúra a stav intelektových schopností, ktoré tiež ovplyvňujú spôsobom reedukacných činnosti a jej efektivitu. Ďalej správa obsahuje orientačné odporučenie pre reedukáciu, vhodné metódy práce s jedincom a spôsob hodnotenia.

D. Jucovičová H. Žáčková (2014) uvádzajú že, reedukáciu začíname vždy nácvikom percepčno-motorických funkcií. Tvorí podklad poruchy, takže je potrebné z nich vychádzať a priebežne ich rozvíjať. Zaraďujeme ich vždy na začiatok reedukačního cvičenie, potom ním priebežne podľa potreby prelíname. Pre reedukáciu percepčných funkcii postupujeme pokiaľ sú ťažkosti výrazné - od manipulácie s konkrétnymi predmetmi k manipulácii s ich zobrazením (od obrázkov konkrétnych predmetov až k abstrakt ním obrazcom - napr. geometrické tvary, tvary pripomínajúce písme na, vlastné písmená).

### **Zásady reedukácia**

Bartoňová (2010) uvádza, že Nejde len o vlastné ťažkosti, ale aj o vnútorných a vonkajších podmienky pre nápravu, ktoré je nutné rešpektovať. Vnútornými podmienky sú intelekt dieťaťa. Jeho schopnosť koncentrácie, vôľové vlastnosti aj motivácia k práci. Vonkajšími podmienkami sú potom prestíž vzdelanie v rodine, podpora učiteľom, rodičom alebo inými ľuďmi. Individuálne vedení jedinca je predpokladom pre zaistenie ostatných strategických zásad. V duchu systémového poňatí je potrebné, aby sme psychologicky analyzovali celkovú situáciu jedinca. Predovšetkým ide o vzťah jedinca k učeniu, ktorý je často negatívne ovplyvnený jeho dlhodobými neúspechy, ďalej potom o situácii rodičia a jedinec. Mali by sme analyzovať celkový kontext. tj. postoje rodičia i jedinca voči skole, školskom povinnostiam a vzdelávanie vôbec. Poprípade postoja širšej rodiny k jedincovi so špecifickými poruchami učenia. Od začiatku vytvárame priestor na to, aby sme vedome zamerali svoju intervenciu nielen na jedinca samotného, ale aj na celý psychosociálne kontext, v ktorom sa jedincec pohybuje. Výsledkom takejto analýzy je celková stratégia práca s jednotlivým jedincom, ktoré bude aj na tejto rovine individuálne rozdielne. Ďalšou zásadou úspešnej nápravy je čo najpresnejšie diagnostika ťažkostiach jedinca, aby sa na ne mohla sústrediť náprava. Je dôležité stanoviť obťažnosť jednotlivých úloh. Zabezpečiť, aby cvičené, ktorá má jedinec vykonávať, boli k jeho schopnostiam primerané. Je dôležité stanoviť nielen čo najpresnejšie druh cvičenia, ale aj jeho náročnosť.

## **Terapeutické prostriedky v SPU**

## 

### **MUZIKOTERAPIE**

Muzikoterapia je liečebná metóda, ktorá používa hudbu ako terapeutický prostriedok. Muzikoterapia, arteterapia, dramnaterapie, tanečné terapie a ďalšie umelecko terapeutické prístupy v súčasnej dobe ponuky rôznych metód a techniky ktoré však môžu naplniť podobné alebo také spoločné ciele vo vzájomnej spolupráci s lekárskymi, psychologickými a špeciálnymi výchovno-vzdelávacími prostriedkami " ( Břicháčková, 2008)

Delení muzikoterapie podľa počtu klientov

* muzikoterapie individuálni:
* Muzikoterapeut pracuje iba s jedným klientom
* Určená pro klienti, ktorí požadujú individuálni prístup.
* V praxi je možné prepojiť muzikoterapiu jednotlivca s muzikoterapiou párovou i kolektívni (Beníčková, 2011)
* muzikoterapie párová:
* Muzikoterapeut pracuje s dvoma klientmi súčasne.
* Indikácie zahŕňajú viac klientov než jedného, ​​potom je potrebné zachovať individuálni prístup
* indikovaná pri riešení vzťahových problémov (rodinná terapie, vzťahy detí v kolektívu atd.). (Beníčková, 2011)
* muzikoterapie skupinová
* Muzikoterapeut pracuje u niektorých klientov.
* Veľkosť skupiny je závislá na konkrétnej charakteristike riešenej problematiky. (Beníčková, 2011)

**MUZIKOTERAPEUTICKY PROCES**

Muzikoterapeutický proces je systematická, metodická, cielená rad akcií, ktorá je vymedzená aktérmi muzikoterapeutického procesu, muzikoterapeutickým plánom, muzikoterapeutickou stratégii, oblasťami interakčného vzťahu, muzikoterapeutickým vzťahom, vzťahy klientovi zo skupiny, sledované oblasťami a suboblastmi u klientov sa psychickými porúch učenia, cieľmi a prostriedkami intervencie a rovinami muzikoterapeutické intervencie. (Beníčková, 2011)

Muzikoterapeuticky proces je rozdelený do troch základnej fáz

* preterapie (Príprava),
* terapia (terapeuticky strete),
* postterapie (hodnotenie). (Beníčková, 2011)

Muzikoterpaeutický proces kladie na terapeuta vysoké nároky, ktoré vyžaduje flexibilní, kreatívny aj zodpovedný prístup. Podmienkou je vysoká vedomostná úroveň, empatia, akceptácie, autenticita ( Vymetal a kol., 2007). ,. Dôležitý je pozitívny prístup ku klientovi zachovávajúci rešpekt k cieľom muzikoterapia. " (Břicháčková, 2005, )

### **Lateralita spojená s muzikoterapiou**

Zelinková (2000) uvádza, že pod pojmom lateralita: rozumieme uprednostnenie používanie jedného z párových orgánov. V praxi sa stretávame s pravákov, ľavákov a ľuďmi, ktorí sú z hľadiska laterality nevyhranení (ambidextrie). "Preferencie ruky má najvýznamnejšie vzťah ku stranovým nesúmernosť mozgu. Načúvanie reči aktivuje u pravákov ľavú hemisféru, zatiaľ čo u ľavákov rovnaké podnety vyvolávajú približne rovnakú aktiváciu oboch hemisfér.

Podľa Zelinkovej 2000 rozdeľujeme pravú hemisféru:

* rozoznávanie prírodných zvukov,
* zrakové a sluchové rozlišovanie izolovaných hlások a písmen,
* rytmická cvičenia,
* orientácia v priestore (bez rečového sprievodu) (napr. hľadanie ciest v bludisku, na mape),
* globálne vnímanie - poznávanie tvárí, doplňovanie línií do celku, poznávanie neúplných obrázkov,
* čítanie textov zostavených z rôznych typov písmen,
* rešpektovanie emocionálne zložky vnemov, spájanie cvičenie s príjemným zážitkom pokoja, pohody pri práci.

Podľa Zelinkovej 2000 rozdeľujeme ľavú hemisféru:

* vnímanie reči, rozprávanie, vyjadrovania myšlienok, načúvanie rozprávke,
* vnímanie slabík ako fonetických jednotiek sluchom, rozlišovanie slabík, čítanie slabík,
* vnímanie, rozlišovanie, nácvik melódie hudobné i melódie hovorenej reči,
* globálne čítanie s domýšlením obsahu,
* čítanie neúplných slov, viet,
* slovné hračky, prešmyčka,
* analyticko-syntetická činnosť v oblasti zrakové a sluchové percepcie, pri nácviku čítania a písania.

Vo vzťahu k SPU sa môžeme často stretnúť s pojmom "kríženie". Označujú sa tak cvičenie alebo cviky, ktoré zapájajú obe polovice tela (napr. Položenie pravej ruky na ľavé stehno a opačne, položenie ľavej dlane na pravé rameno a súčasne položenie pravej dlane na ľavé rameno atď.), Čím sú aktivované obe polovice mozgu súčasne. Cviky vychádzajú z premisy, že ľavá polovica tela aktivuje pravú mozgovú hemisféru a pravá polovica tela aktivuje ľavú mozgovú hemisféru. Problematika laterality je však zložitejšia. "Podnety prezentované do pravého ucha sú vnímané ľavú hemisférou a opačne, ale zároveň platí, že pravé ucho vníma prednostne podnety rečové. Tiež vnímanie pravým a ľavým okom neprebieha ako mechanický obraz do jednej z hemisfér. Každé oko zachytáva podnety z pravého a ľavého zorného poľa a podnety z oboch očí sa premietajú do oboch mozgových hemisfér. "(Zelinková, 2007, )

Pre potreby muzikoterapeutických cvičenia podporujúcich rozvoj laterality a mozgových hemisfér je vhodné z tejto situácie nájsť východiskové riešenie tým, že budeme s deťmi s SPU "krížiť" - zapájať obe polovice tela - súčasne. Týmto druhom cvičení sa venuje tiež kineziológia (náuka o pohybe). Učenie, ktoré je založené na integrácii oboch polovíc mozgu nazývame integrovaným učením.

### **Kineziologia**

Pokorná 2010 uvádza, že kineziologia , vychádza z toho, že určitými pohybovýmiprvky je možné podnietiť k spolupráci rôzne oblasti mozgu. Podstatou je dostatočne využiť integračných mechanizmov, ktoré umožňujú celostnej učenia, ktorým sa rozumie využitie všetkých funkcií vyššieho nervového systému. Účelom je prepojiť funkcia pravej a ľavej hemisféry, podporiť tak ich vzájomnú koordináciu. Pohyby pravej polovice tela aktivujú ľavú hemisféru a obrátene pohyby ľavej polovice tela aktivujú pravú hemisféru, preto je cvičenie zamerané na pohyby tzv. stredná čiary - zároveň sa pohybuje napr. ľavá ruka a pravá noha. Uvoľňovacie cviky napomáhajú zrušiť bloky medzi koordináciou funkcií čelných lalokov a zadných partií mozgu, kde sa spracovávajú zrakové podnety. Využívajú tiež poznatky a praktiky jogy a akupresúry.

### **EEG biofeedback (neurofeedback)**

vznikol na konci 60. rokov ako metóda na preškolenie vzorcov mozgových vĺn prostredníctvom operatívneho kondicionovania. Odvtedy sa nahromadil rozsiahly výskum zameraný na účinnosť neurofeedbacku pri liečbe nekontrolovanej epilepsie, ADD / ADHD, úzkosti, alkoholizmu, posttraumatickej stresovej poruchy a ľahkých poranení hlavy. Štúdie tiež poskytujú povzbudivé náznaky, že neurofeedback ponúka alternatívu liečby na použitie s poruchami učenia, mozgovou príhodou, depresiou, fibromyalgiou, autizmom, nespavosťou, hučaním v ušiach, bolesťami hlavy, problémami s fyzickou rovnováhou a na zvýšenie maximálneho výkonu. V čase, keď sa čoraz viac ľudí obáva negatívnych účinkov spoliehania sa iba na medikamentóznu liečbu, môže neurofeedback ponúknuť ďalšiu alternatívu liečby mnohých stavov. (http://www.artiscentrum.sk/)

EEG-biofeedback je vysoko špecifická metóda na posilnenie nežiaducej aktivácia nervovej sústavy, predovšetkým na tréning pozornosti a sústredenia, sebaovládania a sebadisciplíny (upokojenie impulzivity a hyperaktivity) "(Michalová, Z., 2007,)

#### **Metóda EEG-biofeedback a špecifické poruchy učenia**

Súčasné moderné postupy terapia pomocou EEG-biofeedbacku vychádzajú predovšetkým z poznatkov o optimálnom fungovanie ľudského mozgu. U SPU vychádzame z predpokladu, že mozog jedinca se špecifickou poruchou učenia vykazuje vo štatisticky významné väčšine istej odchýlenie od normy. Po približnom určenie veľkosti odchýlky sa tak na ňu môžeme v následnej terapii pomocou metódy EEG-biofeedback zamerať (Ptáček, R., Tyl, J. Sedláková, V. 1998).

Súvislostí medzi metódou EEG-biofeedback a dyslexiu sa zaoberá neurologicko-psychologická metóda Dirka Bakkera, ktorá vychádza z toho, že každá z mozgových hemisfér má pri procese čítania inú úlohu a podľa toho, na ktoré polovici mozgu prevažuje deficit alebo poškodenia, sa rozlišujú dva typy dyslexie - pravohemisférová (žiak číta presne, bez chýb, ale veľmi pomaly, ťažko si vybavuje obsah) a levohemisférová (deti čítajú rýchlo, ale s chybami, domýšlejí si slová, hádajú). EEG-biofeedback metóda má možnosť stimulovať jednotlivé hemisféry cielene

a intenzívne. Dyslexia je často spojená aj s inými problémami, tréning je preto zameraný podľa konkrétnych ťažkostí dieťaťa. Postupne sa prechádza k pravohemisférovému alebo levohemisférovému tréningu. (https://www.neuron-biofeedback.cz/)

Bakker predpokladá, že pre väčšinu ľudí je ľavá hemisféra špecializovaná na reč a pravá hemisféra na tvar a smer. Pretože čítanie je spojené s rečou, aktivuje sa pri čítaní ľavá hemisféra. Počas čítania však vnímame tvar písmen radených v určitom smere, preto je do procesu zapojená aj pravá hemisféra. Lateralizované nie sú len mozgovej hemisféry, ale aj párové orgány a končatiny ľudského tela. Pre čítanie je dôležitý rozdiel medzi pravým a ľavým zorným poľom. Samozrejme ľavej zorné pole nie je totožné s tým, čo vidí ľavé oko, a pravé s tým, čo vidí pravé. Pokiaľ ide o prepojenie s mozgovými centrami, všeobecne sa dá povedať, že ľavý okraj ľavého zorného poľa je spojený prevažne s pravou hemisférou, a naopak. Po aktivácii vizuálnych oblastí oboch hemisfér sa aktivuje celý mozog, aj keď niektoré časti sú aktívnejší než iné (Pokorná, V. 2010).

EEG-biofeedback je teda metódou, ktorá pomáha zlepšiť funkcie oboch hemisfér, čo je základným predpokladom pre úspešné osvojenie si čítania a písania. Priebeh mozgových vĺn sa normalizuje a tak dochádza k výraznému ústupu poruchy. Kým reedukačnej metódy napravujú prevažne príznaky porúch učenia, EEG-biofeedback je zameraný na primárnej príčiny - priamou cestou pôsobí na stav mozgu. napomáha tak zlepšiť porozumenie textu, dekódovanie slov, matematické schopnosti, priestorovú predstavivosť, koordináciu, grafomotoriku, koncentráciu pozornosti, vytrvalosť,psychickú odolnosť (I-Psychologia.sk [online]).

#### **Mozgové vlny a ich vplyv**

Mozgové vlny označujú prirodzene sa vyskytujúcu elektrinu, ktorú máme všetci neustále v mozgu. Tieto vlny sa pohybujú od pomaly až rýchlo sa pohybujúcich a môžu mať vplyv aj na to, ako sa cítime. Napríklad príliš veľa pomalých vĺn vyskytujúcich sa počas dňa môže prispievať k problémom zamerania pozornosti. Príliš veľa rýchlo sa pohybujúcich vĺn by mohlo hrať úlohu v úzkosti. Mozgové vlny sa menia počas dňa aj v noci, v závislosti od toho, čo robíme. (https://eduworld.sk/cd/beata-tancsakova/7939/neurofeedback-a-biofeedback-pri-akych-problemoch-tieto-terapie-pomahaju

1. **Gama vlny** sú najrýchlejšie mozgové vlny a sú spojené so spracovaním pamäte, učením a formovaním myšlienok a jazyka.
2. **Beta vlny** sú ďalšie najrýchlejšie vlny, ktoré naznačujú bdelý stav, ktorý je typický pre bežné bdenie.
3. **Alfa vlny** sú pomalšie a naznačujú stav, v ktorom sme hore, ale sme uvoľnení,
4. **Vlny théty** sa vyskytujú počas ľahkého spánku alebo extrémnej relaxácie, napríklad keď sme v hypnotickom stave.
5. **Delta vlny** sú najpomalšie a vyskytujú sa počas hlbokého spánku bez snov. (https://eduworld.sk/cd/beata-tancsakova/7939/neurofeedback-a-biofeedback-pri-akych-problemoch-tieto-terapie-pomahaju)

### **AIT / FST sluchový tréning**

Filtered Sound Tréning (AIT/FST) Je to metóda, ktorá sa spája s menom Dr. Guy Berarda (francúzky otolaringológ).

Táto metóda účinne pomáha:

– pri špecifických vývojových poruchách učenia (dyslexia, dysgrafia, dyskalkúlia)

– pri oneskorenom vývine reči

– pri poruchách auditívneho vnímania a porozumenia reči

– pri zlepšení sluchovej pamäti

– pri poruchách správania a pozornosti (ADHD, ADD)

– na zmiernenie sluchovej hypersenzitivity

– pri pervazívnej vývinovej poruche

– pri úzkostných a depresívnych stavoch http://www.artiscentrum.sk

Zdravý sluchový orgán a dobré sluchové vnímanie sú základom spracovania zvukových

podnetov prichádzajúcich z vonkajšieho prostredia. Pri správne pracujúcom sluchovom

orgáne, prebieha spracovanie vnemov z okolia na viacerých úrovniach nervového systému.

Ak sa naruší, ktorýkoľvek bod v systéme, vplýva to i na schopnosti a vývoj dieťaťa.

Ak dieťa nepočuje dobre (ak dochádza k nesprávnemu auditívnemu spracovaniu), nemôže

správne reprodukovať reč a to znamená, že nedokáže ani správne reagovať.

AIT/FST je metóda, ktorá spôsobuje zlepšenie sluchových mechanizmov a odstránenie

prekážok vo vývoji sluchového spracovania podnetov. Základom metódy je počúvanie

elektronicky modulovanej hudby počas 10 dní pomocou prístroja PortaFST. Hlavným

princípom tréningu je „sluchová gymnastika“, „masáž“ sluchového mechanizmu. Pri

počúvaní elektronicky modulovanej hudby (striedanie nízkych a vysokých frekvencií v

hudbe) ucho odpovedá na toto striedanie (prepínací signál) zlepšením funkcie.

Pomocou tohoto sluchového tréningu dochádza k stimulácii nielen vnútorných svalov a

nervov v uchu, ale i celej sluchovej dráhy až po príslušné mozgové centrá. http://www.artiscentrum.sk

Pozorované sú napríklad zmeny:

– zlepšenie slovnej zásoby, výslovnosti, komunikačných schopností

– zlepšenie pozornosti

– zlepšenie sociálnych zručností

– zníženie sluchovej citlivosti

– zníženie hypersenzitivity – všeobecne

– zníženie hyperaktivity

– kľudnejšie správanie, znížená podráždenosť, impulzivita, lepšia nálada

– lepšia koordinácia pohybov, rovnováha

– zlepšenie grafomotorických zručností

– zlepšený tinitus http://www.artiscentrum.sk/sluzby/metody-a-terapie/ait-fst-sluchovy-trening/?lang=sk

## Vysoká škola

Vysoké školy ako najvyšší článok vzdelávacej sústavy sú vrcholnými centrami vzdelanosti, nezávislého poznania a tvorivej činnosti a majú kľúčovú úlohu vo vedeckom, kultúrnom, sociálnom a ekonomickom rozvoji spoločnosti tým, že:

* uchovávajú a rozhojňují dosiahnuté poznanie a podľa svojho typu a zamerania pestujú činnosť vedeckú, výskumnú, vývojovú a inovačnú, umeleckú alebo ďalšiu tvorivú činnosť,
* umožňujú v súlade s demokratickými princípmi prístup k vysokoškolskému vzdelaniu, získanie zodpovedajúce profesijné kvalifikácia a prípravu pre výskumnú prácu a ďalšie náročné odborné činnosti,
* poskytujú ďalšie formy vzdelávania a umožňujú získavať, rozširovať, prehlbovať alebo obnovovať vedomosti z rôznych oblastí poznania a kultúry a podieľajú sa tak na celoživotnom vzdelávaní,
* zohrávajú aktívnu úlohu vo verejnej diskusii o spoločenských a etických otázkach, pri pestovaní kultúrnej rozmanitosti a vzájomného porozumenia, pri formovaní občianskej spoločnosti a príprave mladých ľudí pre život v nej,
* prispievajú k rozvoju na národnej a regionálnej úrovni a spolupracujú s rôznymi stupňami štátnej správy a samosprávy, s podnikovou a kultúrne sférou,
* rozvíjajú medzinárodné a zvlášť európsku spoluprácu ako podstatný rozmer svojich činností, podporujú spoločné projekty s podobnými inštitúciami v zahraničí, vzájomné uznávanie štúdia a diplomov, výmenu akademických pracovníkov a študentov. (www.msmt.cz).

(1) Vysoká škola uskutočňuje akreditované študijné programy a programy celoživotného vzdelávania. Typ vysokoškolské vzdelávacie aktivity je určený typom uskutočňovaných akreditovaných študijných programov. Typy študijných programov sú bakalársky, magisterský a doktorandský. (www.msmt.cz).

(2) Vysoká škola je právnickou osobou. ([www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)).

(3) Vysoká škola je univerzitná alebo neuniverzitné. Označenie "vysoká škola", prípadne z neho odvodené tvary slov môžu mať vo svojom názve len vysoké školy. Označenie "univerzita", prípadne z neho odvodené tvary slov môžu mať vo svojom názve len vysoké školy univerzitnú. ([www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)).

(4) Vysoká škola univerzitnú môže uskutočňovať všetky typy študijných programov a v súvislosti s tým vedeckú a výskumnú, vývojovú a inovačnú, umeleckú alebo ďalšiu tvorivú činnosť (ďalej len "tvorivá činnosť"). ([www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)).

(5) Vysoká škola neuniverzitné uskutočňuje bakalárske študijné programy a môže tiež uskutočňovať magisterské študijné programy a v súvislosti s tým tvorivú činnosť. Vysoká škola neuniverzitné sa nečlení na fakulty. ([www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)).

(6) Typ vysokej školy je uvedený v jej štatúte a musí byť v súlade so stanoviskom Národného akreditačného úradu pre vysoké školstvo (ďalej len "Akreditačná úrad"). ([www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)).

(7) Vysoká škola je verejná, súkromná alebo štátna. Štátna vysoká škola je vojenská alebo policajné. ([www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)).

(8) Na vzdelávacie a tvorivej činnosti vysokých škôl sa môžu podieľať aj iné právnické osoby, ktoré sa touto činnosťou zaoberajú. ([www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)).

(9) Nikto okrem vysokej školy nemá právo priznávať akademický titul, konať habilitačné konanie, konať konanie na vymenúvanie profesorom, používať akademické insígnie a konať akademické obrady. ([www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)).

(10) Na vysokých školách je neprípustné zakladať a organizovať činnosť politických strán a politických hnutí. ([www.msmt.cz](http://www.msmt.cz))

## Dospelosť

Počiatok dospelosti nie je jednoznačne vymedzený. Všeobecne je dospelosť spájaná s dovŕšením plnoletosti, teda doba, kedy sa človek stáva plne zodpovedný za svoje konanie po stránke právnej. Za najvýznamnejšie psychické znaky dospelosti lez považovať: samostatnosť, vlastné rozhodovanie a správanie, zodpovednosť za svoje činy.

Dospelosť je teda daná: väčšou sebaistotou a sebaduverouzmenou vo vzťahu k rodičom -rovnoprávne vzťahy, zmenou vo vzťahu k ostatným luďom,sexuálna zrelosť, reprodukčné složka,ekonomickou samostatnosťou (Bartoňová, M. 2010) .

Dle Langmeier (2007) obdobie dospelosti členíme do 4 etáp: 

* časná dospelosť (20-25 rokov) -přechodné obdobie medzi adolescencie a plnou dospělostí
* střední dospelosť (24-45 rokov) -obdobie plnej výkonnosti a relativnístability
* pozdní dospelosť (asi do 60 -65let) 
* stáří ( od 65 rokov) -možno ďalej deliť na skoré a vysoké starí (Langmeier, J., Krejčířová, D. 2007).

Problematikou dospelých jedincov so špecifickou poruchou správania a učenia sa naše klasické odborná literatúra vminulosti príliš nezaoberala. Dospelý jedinec s poruchami učenia býval u nás vnímánspíše ako "kuriozita" neţ ako podnet kzamyšlení, čo sa vlastne deje u jedincov s poškodením pečeňových, keď dospejú. Pritom každý odborný pracovník zporaden, centier a pod. Je nucenodpovídat rodičom na otázky, či sa jeho dieťa poruchy zbaví, do jakémíry, kedy. (Michalová, Z. in kuchársku, A. 2006, s. 62) Vdnešní dobe sa však táto problematika stala veľmi aktuálna, a preto môţeme nájsť v literatúre veľa odborníkov, napríklad Matějček, Zelinková, Pokorná, Bartoňová, Kučera, Heveroch a mnoho ďalších zvučných jmen.U mnohých jedincov, ktorí vdětství trpělispecifickými poruchami učenia, môže byť táto porucha vyriešená či vykompenzovaná ešte na prahu dospelosti, u iných pretrvávajú príznaky až do dospelosti a pôsobí im ťaţkosti. Pre tieto jedinca nie je ľahké obdobie školskej dochádzky, pretože ich schopnosť získavať informácie je podmienená poruchami učenia. Dôsledky porúch sa môžu prejavovať rôzne, záleží na rodinných pomeroch, ako očakávania rodičov, na osobnosti jedinca, napr. Sklon ksníţenému sebavedomie. Nedostatočná vybavenosť jedinca so špecifickými poruchami učenia vo vzťahu kprostředí často spôsobuje, ţe jedinca nie je schopný prekonávať stres, vypätie (Bartoňová, M. 2000)

### **SPU v dospolosti**

Dospelý jedinec so špecifickými poruchami učenia Mnohí jedinci sa špecifickou poruchou učenia vyrovnávajú len veľmi ťažko, vnímajú ju ako akýsi druh postihnutia, ktorý im znemožňuje žiť plnohodnotný život. žila a žije však rad známych osobností, ktorí špecifickou poruchou vdětství trpeli, napr. Sir Winston Churchill alebo Thomas Alva Edison, Bill Gates, George Bush, Albert Einstein, Hans Christian Andersen, Wolfgang Amadeus Mozart Leonardo da Vinci trpel dyslexií. Všechny tieto prípady ukazujú , že ťažkosti s poruchami učenia vd ětství nemusí byť prekážkou úspechu v dospelosti (Selikowitz, M. 2000).

Ďalšími faktormi, ktoré ovplyvňujú osobnosť jedinca so špecifickou poruchou učenia, môžu byť:

* Heredita - dedičnosť, celková vybavenosť jedince
* Proces zrenia - prejavuje sa postupnosťou vývojových zmien
* Učení - proces získavania nových vedomostí, znalostí. U niektorých dospelých jedincov sa aj naďalej môžu prejavovať ťažkosti v čítaní, písaní, počítaní či pravopisu. To im následne spôsobuje ťažkosti v zamestnaní a osobným živote.
* Motivácia - smeruje jedinca k určitému cieľmi a uspokojenie potrieb. U jedincov so špecifickými poruchami učenia môžu byť vzhľadom k negatívnym skúsenostiam z detstva velmi náročné. Negatívna skúsenosť zo školy môže ovplyvniť ich osobnosť aj do budúcna.
* Sociálne vzťahy – v oblasti sociálnych vzťahov sa aj v dospelosti prejavuje rad problémov. Vďaka hyperaktivite môžu títo dospelí jedinci pôsobiť nepokojne, majú poruchy sústredenia, pôsobí na svoje okolie rušivo. Časté sú krajné zmeny nálad, výbuchy hnevu, podráždenosť. V pracovnom a osobnom živote majú ťažkosti s organizáciou vecí, s plánovaním úloh, často zabúdajú na schôdzky, sú roztržití. Nie sú schopní využiť svoj potenciál a dosiahnuť stanovené ciele. Ťažko sa prispôsobujú v povolání, majú problém rešpektovať nadriadeného a ich problémy sa zákonite premietajú aj do rodinného života. Klinické výskumy ukazujú, že u alkoholikov, toxikomanov, páchateľov trestnej činnosti sa nachádza veľké percento jedincov s a poruchami učenia (Bartoňová, M. 2007).

## **Centrum podpory študentu so špecifickými potrebami**

### Diagnostika špecifických porúch učenia u dospelých

**Legislatíva a školské poradenská zariadení**

Vzdelávanie všetkých žiakov, študentov a tiež jedincov so špecifickými poruchami učenia je v Českej republike ukotvené v zákone č. 472/2011 Zb., ktorým sa mení zákon č. 561/2004 Zb. o sústave základných a stredných, vyšším odbornom a inom vzdelávaní. Tento školský zákon nadobudol účinnosť 1. 1. 2012 (www.msmt.cz) .

Dôležitou súčasťou zákona je §16, ktorý študentov so špecifickými poruchami učenia zaraďuje do kategórie žiakov či študentov so špeciálnymi vzdelávacími potrebami, dáva možnosť používania kompenzačných pomôcok a možnosť uplatnenie asistenta pedagóga, ak to daný žiak vyžaduje (§16Vzdělávání detí, žiakov a študentov so špeciálnymi vzdelávacími potrebami) .

Na školský zákon nadväzujú dve dôležité vyhlášky, ktoré ďalej upravujú vzdelávanie žiakov so špeciálnymi vzdelávacími potrebami. Vyhláška č. 147/2011 Zb., Ktorou sa mení vyhláška č. 73/2005 Zb., Vzdelávanie detí, žiakov a študentov so špeciálnymi vzdelávacími potrebami a detí, žiakov a študentov mimoriadne nadaných. Nájdeme tu všetky možné typy špeciálnych škôl, zásady špeciálneho vzdelávania a starostlivosti možnosť vzdelávania žiakov podľa individuálneho vzdelávacieho plánu (IVP). Druhou vyhláškou je vyhláška č. 116/2011 Zb., Ktorou sa mení vyhláška č. 72/2005 Zb. O poskytovaní poradenských služieb v školách a školských poradenských zariadení ([www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)).

Medzi školské poradenská zariadenie radíme pedagogicko-psychologickej poradne (PPP), špeciálne pedagogické centrá (SPC) a strediská výchovnej starostlivosti (SVP). Činnosť pedagogicko-psychologickej poradne je legislatívne zakotvená v školskom zákone č. 472/2011 Zb. a vyhlášce č. 116/2011 Zb.

Podobne ako Høien a Lundberg (2000) i iní autori, napr. Hillis a ďalšie (2000) vidia základný problém u dospelých s poruchami učenia v čítanie na úrovni slov. Adolescenti a dospelí majú ťažkosti v rýchlom a presne rozpoznanie slov, zvlášť slov dlhších, menej frekventovaných v jazyku a slov, ktorá obsahujú spoluhláskové zhluky. Často nedostatočné sluchový rozlišujem slová a pravidelné majú ťažkosti se syntaxom. Najvýraznejšie sa ich obviaž prejavuj pri čítaní nových alebo neobvyklých slov. Fonologickej funkcie bývajú nedostatočne rozvinuté (Elbro a ďalšie 1994), dekódovaní slov vyžaduje veľké úsilie. Hoien a Lundberg výstižne prirovnávajú také čítanie k jazde na bicykli proti vetru. Elbro taktiež poukazuje na to, že adolescenti a dospelí ľudia s poruchou čítania zle artikulujú. Objavuje sa to i u detí. Nie je jasné, či prvotní deficit tkvie v nedostatočnom sluchovú percepciu na úrovni foném, alebo či nedostatočné vyjadrovanie neumožňuje rozvej sluchového rozlišovania. Nieje jasné čo je príčinou a čo následkom.

Na diagnostiku porúch čítame u dospelých odporúča Gross-Glenn predkladá text, v ktorom sa objavujú nezmyselné slová. Klienti majú čítať text nahlas. Dospelí čitateľ, ktorý nemá problém s čítaním sa pred nezmyselným slovom zastaví a uisti sa, že ho analyzuje presne. Jedinec s dyslexiu používať jednu z dvoch rôznych stratégií. Buď sa pokúsil o čítanie rovnakou rýchlosti i nezmyselné slovo, to znamená spojení písmená s ich zvukovou podobou. Táto stratégia ma však samozrejmé negatívni vplyvmi na presnosť čítania nezmyselného slová. Alebo sa snaží ​​precitať nezmyselné slová. Preto nenápadne znížte rýchlosť čítanie. Niekedy sa stáva, že sa nezmyselné slová stanú neprekonateľnú bariérou pre jedinca. (Pokorná 2010)

### **Štatút Centra podpory študentov so špecifickými potrebami**

Hlavným poslaním CPSSP je vytvorenie optimálnych podmienok pre osoby so zdravotným postihnutím či znevýhodnením alebo socioekonomickým znevýhodnením (dálej len "špecifické potreby"), a to najmä pri prijímacím riadení, štúdiu, celoživotnom vzdelávaní, práci, návšteve či čerpanie iných služieb na UP .

2. CPSSP poskytuje komplexné odborný, poradenský, technický a terapeutický servis osobám so špecifickými potrebami, a to:

a) predovšetkým uchádzačom o štúdium, študentom a zamestnancom UP,

b) a ďalej v prípade, keď mu to kapacity personálne a finančné dovolí, v rozsahu primeranom ich postavenie účastníkom celoživotného vzdelávania. https://cps.upol.cz/

CPSSP spolupracuje s učiteľmi stredných škola informuje žiakov ich prostredníctvom o možnostiach vzdelávania študentov se špecifickými potrebami na UP.

4. Špecifiká problematiky uchádzačov so špecifickými potrebami pri prebiehajúcich Prijímacie konanie a študentov so špecifickými potrebami pri štúdiu upravuje vnútorné norma UP Uchádzači a študenti so špecifickými potrebami na Univerzite Palackého https://cps.upol.cz/

Akú podporu ponúkame?

* podpora na prijímacom konaní na VŠ
* diagnostika špecifických porúch učenia (prostredníctvom DysTestu)
* funkčné špeciálno diagnostika
* poradenstvo ohľadom organizačných záležitostí štúdia odporúčanie k úprave formy výučby a skúšanie informačný
* e-mail pedagógom o špecifických potrebách študenta potvrdenie, že študent je klientom Centra podpory študentov so špecifickými potrebami
* možnosť rozvoja jazykových a kognitívnych schopností v programe "Ja na to mám"
* časová kompenzácia
* asistenčné (Zapisovateľský) služby
* sprístupnenie študijnej literatúry
* zabezpečenie jazykovej korektúry písaných textov
* požičiavanie pomôcok (notebook, diktafón)
* podpora pri štátnych záverečných skúšok poradenstvo pedagógom kurzy pre pedagógov i študentov UP https://cps.upol.cz/

### **Dys-centrum**

Dys-centrá sú občianske združenia, ktoré sú úplne dobrovoľná a nezisková a venujú sa výhradne špecifickým poruchám učenia a správania. Svoje služby poskytujú deťom so špecifickými poruchami učenia, rodičom, pedagogickým pracovníkom aj širokej verejnosti. Spolupracujú spedagogicko-psychologickými poradňami, ktoré ich dopĺňajú o terapeutickou oblasť (Bartoňová, M. 2010)

#### **Dys Test**

DysTest Batérie testov pre diagnostiku špecifických porúch učenia u študentov vysokých škôl a uchádzačov o vysokoškolské štúdium V rámci projektu Sieť expertných pracovísk na zabezpečenie inklúzie v terciárnom vzdelávaní (CZ.1.07 / 2.2.00 / 29.0010) operačného programu. Vzdelávanie pre konkurencieschopnosť Európskeho sociálneho fondu vznikol DysTest - Batérie testov pre diagnostiku špecifických porúch učenia u študentov vysokých škôl a uchádzačov o vysokoškolské štúdium . Na vzniku tejto diagnostickej batérie sa okrem riešiteľského pracoviska, ktorým je Stredisko pre pomoc študentom so špecifickými nárokmi na Masarykovej univerzite, ako partnerské školy podieľali České vysoké učení technické v Prahe a Západočeská univerzita v Plzni a odborníci z Filozofickej fakulty Univerzity Karlovej. Pedagogicko-psychologickej poradne stredočeského kraja. Predkladaná testová sada je reakciou na dlhoročnú dopyt vysokoškolských pracovísk, ktoré zabezpečujú podporu študentov so špecifickými potrebami, po adekvátnom diagnostickom nástroji. Batéria je určená psychológom, špeciálnym pedagógom, prípadne psycholingvistikom a ďalším pedagogickým pracovníkom priamo na servisných pracoviskách vysokých škôl, ale aj pracovníkom pedagogicko-psychologických poradní poskytujúcim služby žiakom stredných škôl, ktorí sú zároveň uchádzači o štúdium na vysokých školách. Nástroj je určený výhradne pre diagnostiku osôb, ktorých materinským jazykom je slovenský jazyk. DysTest predstavuje komplexný súbor diagnostických metód, ktoré postihujú problematiku dyslexia v oblastiach čitateľských zručností, jazykových kompetencií, zrakové a sluchové percepcie a pamäti. Súčasťou batérie je skríningový dotazník postavený na princípe sebaposudzovacej škály, ktorý je možné využiť pri zvažovaní indikácie diagnostiky, a pre záznam vstupného anamnestického šetrenie je možné využiť pripravený prekonaná dotazník. Zásadnou inováciou je využitie informačných technológií, a to konkrétne softvérové ​​aplikácie s implementovanými normami, ktoré slúžia ako podklad pre automatické vyhodnotenie výsledkov, ale aj zakomponovanými zvukovými nahrávkami pre zabezpečiť jednotné podmienky testovania. Výsledky sú súhrnne zobrazené prostredníctvom vygenerovaného textového dokumentu, ktorý slúži ako súčasť záverečnej diagnostické správy. V rámci projektu UNIALL: Accessibility of Higher Education for Students with Special Needs (2015-1-SK01-KA203-008959), programu Erasmus + KA2, boli aktualizované existujúce verzie aplikácie pre Windows a iOS a vznikla prvá verzia aplikácie pre operačný systém Android. Vzdelávací program k práci s DysTestem Absolvovanie školenia je podmienkou k používaniu tejto testové batérie. Prihlasovanie aj platba prebieha online cez Obchodné centrum Masarykovej univerzity, v ktorom je tiež možné si overiť dostupnú kapacitu aktuálne vypísaných termínov. Program je akreditovaný Ministerstvom školstva, mládeže a telovýchovy v systéme ďalšieho vzdelávania pedagogických zamestnancov podľa zákona č. 563/2004 Zb. O pedagogických pracovníkoch. (https://www.teiresias.muni.cz/dystest/)

## **Programy a pomôcky pro individuálny rozvoj a pomoc s učivom**

### **Mentem – trénuj svoj mozog**

Zlepšite svoju pamäť, pozornosť, priestorovú orientáciu a ďalšie mozgové funkcie formou odborných cvičení, ktoré sme zapracovali do zábavných hier.

### **Imerzná čítačka**

Imerzná čítačka je bezplatný nástroj, ktorý využíva osvedčené techniky na zlepšenie čítania používateľov bez ohľadu na ich vek alebo úroveň ich schopností.

* Zlepšuje čítanie s porozumením
* Zvýšenie plynulosti vo vyjadrovaní u študentov anglického jazyka alebo čitateľov čítajúcich v iných jazykoch
* Pomoc začínajúcim čitateľom v získaní sebaistoty pri čítaní zložitejších textov
* Ponuka riešení dekódovania textu pre študentov s poruchami učenia, napríklad dyslexiou

### **LOCI**

 Technika je vhodná napríklad pre zapamätanie nákupného zoznamu alebo tém prezentácie, bola známa už v antike. Cieľom je pomocou predstáv prepojiť všetky položky. Predstavujeme si, že prechádzame známym priestorom a nachádzame predmety, ktoré sa snažíme zapamätať. Čím viac fantázie, vtipu a prvky prekvapenie použijeme, tým viac si mozog zapamätá.

### **PQRST**

 Metóda vhodná na štúdium, ak sa snažíme napríklad zapamätať obsah knihy

* Prewiev (prehľad): stručné prelistovanie, čítame len nadpisy a podnadpisy kapitol, oboznamuje sa s témou a jeho štruktúrou.
* Question (otázky): zaoberáme sa jednotlivými kapitolami. Po prečítaní 1. kapitoly spíšeme otázky, ktorých sa text týka. Ako v školskom testu.
* Read (čítanie): následne prečítame daný úsek znovu. Otázky z minulého kroku nám pomáhajú ponoriť sa do témy hlbšie a pochytiť súvislosti.
* Self-recitation (opakovanie): rekapitulujeme hlavné myšlienky a kľúčové slová 1. kapitoly, najlepšie nahlas.
* Test (skúška): táto fáza je veľmi podobná predchádzajúcej (S), ale zaoberáme sa už celú knihou.
* Fáza Q, R a S používame pre každú kapitolu, P a T používame len na začiatku a konci celého procesu

### **Myšlienková mapa**

 Pomáha lepšie si utriediť informácie. Založená na podobnom spôsobe, akým funguje mozog - ten si vytvára siete, ktoré sú prepojené asociáciami Z ústredného téme vychádza čiastkové oblasti v podobe lúčov. tie sa môžu ďalej vetviť podľa komplikovanosti témy

Najviac sa toho naučíme pri práci v pokojnej miestnosti s dostatkom svetla a čerstvého vzduchu, u čistého a primerane veľkého stola a na tvrdé stoličku - stimuluje svaly, čím bráni útlmu. Ráno a dopoludnia mozog lepšie vštepuje nové informácie, večer je naopak lepšie uchováva. po zhruba dvoch hodinách je dobré zaviesť nanajvýš päťminútovú prestávku, počas ktorej sa pretiahneme

Záver

Cieľom tejto bakalárskej práce bola osveta okolitému svetu, že aj študenti s poruchami učenia majú na to aby vyštudovali vysokú školu či s podporou svojich blízkych alebo z podpory vysokej školy konkrétne centra podpory študentov so špecifickými potrebami.

Existujú rôzne metódy a pomôcky na zefektívnenie učenia a na rozvoj mozgu. Ako j napríklad inverzná čítačka pri zefektívnenie čítania, myslové mapy na lepšie zapamätanie naučeného textu. NA rozvoj mozgu sú rôzne cvičenia ako je napríklad internetová stránka <https://www.mentem.cz/> ktorá sluší od najmenším až po najstarších od zdravých až po ludi s úrazom ci znevýhodnením.

Podľa môjho názoru má každý právo na vzdelanie nezáleží na tom z akej sociálnej vrstvy je alebo či je to jedinec s nezvýhodnením. Mojím cieľom je oboznámenie ľudí z týmto znevýhodnením a presvedčenie ich, že aj taký jedinec dokáže bez “problemov“ vyštudovať Vysokú Školu. A vysvetliť , že jedinec ktorý ma špecifické poruchy učenia nieje v akékoľvek škole zvýhodnení ale chceme im ukázať, že musia využiť veškerú energiu ktorú majú.

# Zdroje:

BAJO, I., VAŠEK, Š.: Psychopédia I. Bratislava : Univerzita Komenského, 1988 ISBN 80-08-01775-9.

Zelinková. 1994. Poruchy učení., Praha 8: Portál S.R.O., ISBN 8071782424

Zelinková. 2000. Poruchy učení., Praha 8: Portál S.R.O., ISBN 80-7178-481-8.

Zelinková. 2003. Poruchy učení., Praha 8: Portál S.R.O., ISBN 9788071788003.

Zelinková. 2007. Poruchy učení., Praha 8: Portál S.R.O., ISBN 8071788007.

Zelinková. 2009. Poruchy učení., Praha 8: Portál S.R.O., ISBN 9788073675141.

H. Žáčková, D. Jucovičová, R. Zorkerová. Dysgrafia. Praha: D+H, 2007. ISBN 978-80-903576-6-9

H. Žáčková, D. Jucovičová. Dysortografia. Praha: D+H, 2008. ISBN 978-80-903869-4-5

D. Jucovičová, H. Žáčková, S. Srholcová. Dyslexia. Praha: D+H, 2006. ISBN 978-80-903579-5-2

T. Harčaríková. Základy pedagogiky jednotlivcov so špecifickými poruchami učenia. Bratislava: IRIS, 2010. ISBN 978-80-89238-31-6

O. Zelinková. Poruchy učení. Praha 8: Portál S.R.O., 2000. ISBN 80-7178-481-8

VITÁSKOVÁ, K. 2006.Specifické poruchy učení pro výchovné pracovníky. Olomouc: UP. ISBN 80-244-1216-0.

Kastelová Základy špeciálnopedagogickej diagnostiky a základy špeciálnopedagogického poradenstva Bratislava: IRIS 2014 ISBN: 978-80-897-2601-1

Høien a Lundberg 2000 Dyslexia: From Theory to intervention. Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic/Plenum Publisher.

Věra Pokorná, Vývojové poruchy učení v dětství a dospělosti, Praha : Portál 2001, ISBN: 80-7178-570-9

Věra Pokorná, Vývojové poruchy učení v dětství a dospělosti, Praha : Portál 2010, ISBN: 978-80-736-7773-2

Věra Pokorná, Teorie, diagnostika a náprava specifických poruch učení, Portál 1997 ISBN: 80-7178-135-5

Ladislav Ďurič, Viliam S. Hotár, Jozef Pastier. Pedagogická psychológia, , Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo - Mladé letá 1997 ISBN: 8008024984 1997

Bartanová, Kapitoly ze specifických poruch učení I vymezení současné problematiky Masariková unierzita, Brno 2010, ISBN 978-80-210-5299-4

A.Kastelová , Základy špeciálnopedagogickej diagnostiky a základy špeciálnopedagogického poradenstva, Bratislava: IRIS 2014, ISBM 978-80-897-2601-1

Harčáriková, Základy pedagogiky jednotlivcov so špecifickými poruchami učenia, , Bratislava: IRIS 2010 ISBN: 978-80-89238-31-6

Zdeněk Matějček Marie Vágnerová, Sociální aspekty dyslexie, Karolinum, 2006, ISBN 802-461-173-2

MATĚJČEK, Zdeněk. Dyslexie : specifické poruchy čtení [Matějček, 1995]. Vyd. 3., upr. a rozš. Jinočany: H & H, 1995. 270 s. ISBN 80-85787-27-X

Mark Selikowitz, Dyslexie a jiné poruchy učení, Grada, 2001, ISBN:807-169-773-7

ĎURIČ, Ladislav a Mária BRATSKÁ. Pedagogická psychológia : terminologický a výkladový slovník. Edited by Viliam S. Hotár - Jozef Pastier. 1. vyd. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1997. 463 s. ISBN 8008024984.

D. Jucovičová H. Žáčková , Reedukace specifických poruch učení u dětí Praha: Portál, 2014 ISBN:978-80-736-7474-8

PIPEKOVÁ, J. a kol. Kapitoly ze speciální pedagogiky. 2. rozšířené a přepracované vydání. Brno: Paido, 2006a, 404 s. ISBN 80-7315-120-0

HARČARÍKOVÁ, T. Základy pedagogiky jednotlivcov so špecifickými poruchami učenia. Bratislava: IRIS, 2010. ISBN 978-80-89238-31-6

NOVÁK, J.: Vyšetrenie matematických schopností u detí. Bratislava: Psychodiagnostika s. r. o. 1997

KOŠČ, L. 1986. Kapitoly zo všeobecnej psychológie: myslenie a inteligencia. Bratislava: SPN, 1986. 121 s. 67-369-86.

Marie Beníčková Muzikoterapie a specifické poruchy učení Grada, 2010 2011 ISBN EPUB 978-80-247-7822-8

# Internetové zdroje

Online(<https://books.google.sk/books?hl=sk&lr=&id=yQFbAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA15&dq=terapie+pre+specifick%C3%A9+poruchy+ucenia&ots=S41cKykvD_&sig=f-264_FTdXRkppFCegyBxeuboJs&redir_esc=y#v=onepage&q=terapie%20pre%20specifick%C3%A9%20poruchy%20ucenia&f=false>)

Online(<https://books.google.sk/books?hl=sk&lr=&id=AqEyBwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR13&ots=KF9OZbhEKo&sig=Cii2p55MazKxcolZTTWzftJpVIg&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false>)

Online([www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)).

Online(<http://www.artiscentrum.sk/sluzby/metody-a-terapie/ait-fst-sluchovy-trening/?lang=sk>)

Online((<https://www.neuron-biofeedback.cz/>)

Online(<https://www.teiresias.muni.cz/dystest/>)

Online(<https://cps.upol.cz/>)

Online (https://www.mentem.cz/)