



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



Specifické poruchy učení

Vypracovala: Mgr. Jana Nováková



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ

Specifické poruchy učení jsou poruchy způsobující problémy v rámci vzdělávacího procesu, kdy se u takto „postižených“ jedinců projevují nedostatečně rozvinuté schopnosti, což jim způsobuje obtíže při výuce. Specifické poruchy učení nevznikají poruchami vývoje, ani smyslovým, motorickým, jiným zdravotním postižením. Jasný původ poruch učení není prokázán. U 40% dětí s poruchami učení je dokázána heredita.

Poruchy učení - historie

Z pohledu historie vystoupil do popředí tento problém přibližně před 120 lety, zejména v přímé souvislosti s všeobecným přístupem a se zvyšujícími se nároky na vzdělání v éře industrializace. Samotný termín dyslexie poprvé použil německý oční lékař Rudolf Berlin v roce 1887. Do té doby užívali oční lékaři pro tuto poruchu název – slovní slepota.

U nás považujeme za průkopníka pojmu dyslexie předního českého psychiatra a neurologa Antonína Heverocha (1869 – 1927). Vlastní poznatky a pozorování poruch psaní a čtení u jedenáctileté dívky publikoval v r. 1904 v časopise Česká škola: „O jednostranné neschopnosti naučiti se čísti a psáti při znamenité paměti“.

Počátky moderní práce s dyslektiky a dysgrafií datujeme v 50. letech minulého století v pracích J. Langmeiera, Z. Matějčka, O. Kučery, Z. Žlaba a J. Jirásků s centrem v Dětské psychiatrické léčebně v Dolních Počernicích. První česká monografie o dyslexii byla publikována v r. 1966 Jirásek-Matějček-Žlab: Poruchy učení a psaní.

1962 vzniká první speciální třída pro děti s poruchami učení při Dětské fakultní nemocnici v Brně

1965 další třída při Dětské psychiatrické léčebně v Dolních Počernicích

1966 jako experiment – prvních sedm dyslektických tříd na ZŠ

1971 první samostatná ZŠ pro dyslektiky (1. stupeň) v Karlových Varech



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



Specifické poruchy učení představují oslabení ve schopnostech a funkcích nutných k získávání výukových dovedností, oslabení souhry výukových dovedností a funkcí při inteligenci v mezích širší normy. Poruchy se týkají funkcí kognitivních (zrakové a sluchové vnímání), motorických, paměťových, řečových – jejich součinnost a integrace.

Druhy specifických poruch učení I.

1. Dyslexie

Nejpodrobněji ze specifických poruch učení je propracována **dyslexie**, která se také vyskytuje nejčastěji.

Z. Matějček a J. Langmeier vymezují vývojovou dyslexii jako „specifický defekt čtení, podmíněný nedostatkem některých primárních schopností pro učení čtení dané jazykové struktury a za dané výukové metody. Objevuje se u dětí obvykle od samých počátků školní docházky a působí, že úroveň čtení je v nápadném rozporu se zjištěnou úrovní intelektových schopností dítěte.“

Další definici dyslexie stanovila 1968 v Dallasu Světová neurologická federace: „Specifická vývojová dyslexie je porucha projevující se neschopností naučit se číst, přestože se dítěti dostává běžného výukového vedení, má přiměřenou inteligenci a sociokulturní příležitost. Je podmíněna poruchami v základních poznávacích schopnostech, přičemž tyto poruchy jsou často konstitučního původu.“

Čtení – české děti jsou schopny číst, když se naučí všechna písmena (grafémy) a jejich příslušnou zvukovou podobu (fonémy) a písmena umí spojovat ve slabiky a slova. Dítě je schopno přečíst každé slovo, i když mu nerozumí (na rozdíl např. od angličtiny). Společensky přijatelné úrovně čtení dosahují děti na konci 2. nebo na počátku 3. třídy – čtení se stává prostředkem vzdělávání a radosti.

V případě českého jazyka je většinou nejvhodnější metodou elementární výuky čtení metoda analyticko-syntetická. U některých vyhraněných dyslektiků je vhodnější globální metoda čtení. Je vhodné, zjistit dítěte jednotlivé dílčí schopnosti a zvolit správnou výukovou metodu.

Dyslexie se většinou objevuje v kombinaci s poruchou psaní, pravopisu.



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



České základní školy navštěvuje 3-4% dyslektiků (více chlapců 5:1), pedagogové statistiku navyšují až na 20%, přičemž uvádějí, že děti mají při své poruše velmi odlišné projevy a obtíže.

1.1. Dyslexie na základě percepčních deficitů

A) oslabení sluchové percepce

V pravopise se vyskytují chyby způsobené v chybném zachycení slova sluchem, dítě píše slova deformovaná (tředa-středa). Dítě od sebe nerozlišuje správně zvukové stavební prvky řeči, jedná se o slabiky a hlásky fonemicky podobné – měkké a tvrdé slabiky (di, ti, ni/dy, ty, ny), znělé, neznělé hlásky. Dyslektik píše a vyslovuje, jak slyší. V souvislosti s touto formou dyslexie se objevuje artikulační neobratnost a specifické asimilace.

B) Oslabení zrakové percepce

Při čtení a psaní se vyskytují záměny tvarově podobných písmen (p-b-d, n-m, k-h). Špatná orientace ve čteném textu, potíže se objevují ve zrakové analýze i syntéze.

1.2. Dyslexie s převahou obtíží v oblasti motorické

Problémy se projevují při psaní celkovou neobratností, zdlouhavé psaní zmenšuje pozornost, dítěti unikají chyby v jevech, které umí. Díky narušení očních pohybů je důležitý nácvik čtení pomocí „okénka“, zaznamenáváme také artikulační neobratnost.

1.3. Dyslexie na základě integračních obtíží

Výše uvedené funkce jsou u tohoto typu dyslexie v mezích normy, ale nefunguje správně souhra a plynulost při předávání informací mezi sluchovou a zrakovou percepcí. Čtení i psaní je bez velkých specifických chyb, ale velmi zdlouhavé, pomalé, dítě je nejisté, váhavé.

1.4. Dyslexie s poruchou dynamiky základních psychických procesů

A) Dyslexie u hyperaktivního dítěte

Čtení i psaní je zbrklé, povrchní, zaznamenáváme spoustu chyb, které by dítě při kvalitnější sebekontrolě nedělalo.

B) Dyslexie u hypoaktivního dítěte

Celkový bradypsychismus ovlivňuje čtení i psaní, dítě selhává v časově omezených úkolech.



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



1.5. Dyslexie z hlediska vzájemného vztahu verbální a názorové složky intelektu

Výrazně nerovnoměrný vývoj verbální a názorové složky.

A) Převaha verbální složky

Potíže se vyskytují v oblasti názorové – děti s percepčně-motorickými poruchami (dyslexie většinou kombinovaná s LMD).

B) Převaha prakticko-názorové složky

Problémy v oblasti slovně-pojmové – děti s větším postižením ve vývoji jazyka a řeči (součástí dysfázie).

1.6. Dyslexie z hlediska lateralizace mozkových hemisfér

Pro kvalitní osvojení čtení a psaní je třeba souhra obou hemisfér. Pravá hemisféra zabezpečuje poznávání tvarů – identifikace písmen. Levá hemisféra umožňuje práci se slabikami, slovy a jejich smyslem. Dyslexie může být zapříčiněna špatnou souhrou obou hemisfér.

Dle Bakker (1984) rozlišujeme dva typy tohoto druhu dyslexie:

A) Typ s převahou levé hemisféry na počátku čtenářského výcviku

Dítě uplatňuje lingvisticko-sémantický přístup – převaha levé hemisféry (Bakker L-typ) – děti čtou vcelku rychle, ale zaznamenáváme značnou chybovost- vzhledem k jejich nedostatečné prostorově- percepční orientaci.

B) Typ s dlouho přetrvávající převahou pravé hemisféry

U tohoto typu dyslexie dítě začíná práci s textem ve správné vizuálně – percepční rovině, ale setrvává v této rovině rozlišování příliš dlouhou dobu. Zbytečně ulpívá nad věcnou charakteristikou písmen na úrovni percepce (Bakker P-typ) – dítě čte velmi pomalu, v textu se vrací.

Neurologická šetření dokazují , že zaměřenou stimulací dochází u obou typů dyslexie ke zlepšení kvality čtení a také ke zlepšení spolupráce mozkových hemisfér.

Druhý blok přednášek: Specifické poruchy učení

Druhy specifických poruch učení II.

2. Dyskalkulie

Mezi další specifické poruchy učení řadíme dyskalkulii. Jde o specifickou poruchu učení, která postihuje oblast matematických schopností, matematické představy, operace s čísly, prostorové představy...

U nás se problematikou dyskalkulie zabýval zejména L. Košč, který na základě vlastních šetření zjistil, že vývojovou dyskalkulii zaznamenáme u 5 – 6 % žáků (nejčastěji se dyskalkulie objevovala společně s lehkou mozkovou dysfunkcí a s poruchami chování).

L. Košč rozděluje **dyskalkulii** takto:

2.1. Verbální dyskalkulie

Porucha spočívá v neschopnosti označovat slovně počet předmětů, pojmenovávat číslice, vyjmenovávat matematické znaky, matematické operace i neschopnost počítat řadu čísel. Dítě neumí ukázat počet prstů, při vyjmenovávání řady čísel se vrací, vynechávají, zaměňují pořadí. Dítě nedokáže správně chápat a představit si vyslovené číslo ani označit slovy počet předložených předmětů. Řadíme sem i neschopnost chápat matematické termíny, např. nerozlišuje nebo mimořádně obtížně mezi „o 2 více“ a „6 krát méně“.

2.2. Pragnostická dyskalkulie

Pragnostická dyskalkulie představuje poruchu matematické manipulace s konkrétními i nakreslenými předměty nebo jejich symboly (číslíce, operační znaménka). Dítě nevytvoří skupinu předmětů určitého počtu prvků, tedy neumí dojít k pojmu přirozeného čísla. Z toho vyplývají problémy s porovnáváním čísel a uspořádáním množiny přirozených čísel. V geometrii není schopno seřadit předměty podle velikosti, rozlišit jednotlivé geometrické tvary, pochopit rozmístění předmětů v prostoru, má problémy se směrovou a stranovou orientací.



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



2.3. Lektická dyskalkulie

Lektická dyskalkulie představuje poruchu v oblasti čtení matematických symbolů (číslic, čísel, operačních znaků). Při nejtěžší formě není dítě schopno číst číslice nebo

jednoduché znaky matematických operací. Při lehčí formě dítě čte nesprávně vícemístné čísla s nulami uprostřed, zlomky, odmocniny, desetinná čísla... Typické jsou inverze tvarově podobných čísel 3-8, 6-9, římských číslic IV-VI, záměny čísel 21-12, čtení pouze číslic. Časté jsou záměny číslic v čísle při čtení nebo psaní. Příčinou může být zraková porucha nebo porucha orientace v prostoru (pravolevé orientace).

2.4. Grafická dyskalkulie

U tohoto typu dyskalkulie se jedná o poruchu psaní matematických symbolů podobně jako při dysgrafii (psaní číslic, operačních znaků, kreslení geometrických tvarů...). Dítě má problémy při psaní čísel v přiměřené a stejné velikosti, není schopno zapisovat čísla dle diktátu, píše diktovanou číslovku jako slovo, není schopno zapsat čísla správně pod sebe podle jednotlivých řádů, je narušen zápis vícemístných čísel (např. 1248 napíše jako 1000, 200, 80, 4, nepřehledně napíše početní operace). V geometrii má dítě problémy s rýsováním i jednoduchých obrazců. Může být narušena pravolevá a prostorová orientace. Grafickou dyskalkulii můžeme nazvat numerickou dysgrafií.

2.5. Ideografická dyskalkulie

Ideografická dyskalkulie je poruchou chápání matematických pojmů a vztahů mezi nimi. Dítě ví, že 9 se čte jako „devět“ a „devět“ se píše jako 9, ale neví, že 9 je o jednu méně než 10, resp. 3×3 , nebo polovina z 18. Dalším typickým projevem je neúspěch v řešení slovních úloh, jestliže je změněn šablonovitý postup. Za nejtěžší poruchu je považována neschopnost počítat po jedné od daného čísla z hlavy. Nejlehčí stupeň se projevuje v neschopnosti chápat vztahy v matematických řadách.

2.6. Operacionální dyskalkulie

Operační dyskalkulie je nejrozšířenější porucha, která se projevuje narušenou schopností provádět matematické operace. Často zaznamenáváme záměny matematických operací (hlavně sčítání za násobení a odčítání za dělení), při počítání delších řad čísel záměny desítek a jednotek při sečítání, záměny čitatele a jmenovatele, nahrazení složitějších operací jednoduššími. K dalším projevům patří uchylování se k písemným formám řešení u velmi jednoduchých příkladů, počítání na prstech ve vyšších ročnících. Složitější výpočty se vyznačují pomalostí a vysokou chybností.



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



J. Novák (speciální pedagog) klasifikuje **disharmonii matematických schopností** takto:

A) Kalkulastenie

Jedná se pouze o narušení matematických schopností, je způsobeno nedostatečnou nebo nesprávnou stimulací rodiny nebo školy. Dítě má běžné schopnosti pro matematiku, díky nepříznivým vnějším faktorům nejsou schopnosti plně rozvinuty. Kalkulastenie se nepovažuje za vývojovou poruchu učení.

Lze rozlišit následující typy kalkulastenie:

Sekundární kalkulastenie – chybování, které vzniká jako odezva na nepřiměřené, negativní reakce okolí dítěte, specifické a všeobecné předpoklady pro matematiku zůstávají zachovány.

Sekundární neurotická kalkulastenie – matematické schopnosti bývají narušeny emocionálními, neurotizujícími vlivy na dítě (nepodnětné prostředí, problémy rodičů, neúměrná ambicióznost...).

Pseudokalkulastenie – nejsou narušeny všeobecné ani specifické schopnosti pro matematiku. Dítě představuje natolik odlišnou osobnost, že mu neodpovídá styl výuky.

B) Hypokalkulie

Jedná se mírné porušení schopností pro matematiku – matematické schopnosti jsou podprůměrné, zároveň všeobecné rozumové předpoklady zůstávají průměrné i nadprůměrné.

C) Oligokalkulie

Zde zaznamenáváme nízkou úroveň rozumových schopností, stejně tak jsou významně sníženy předpoklady pro matematiku. Dítě je většinou vzděláváno ve speciální škole. Při oligokalkulii je hodnota matematického kvocientu (MQ), ale i IQ snížena minimálně o 25%, je tedy nižší než 75.

D) Dyskalkulie

Vývojová porucha učení v matematice, výrazně jsou narušeny jednotlivé předpoklady pro matematiku při alespoň průměrně rozvinutých rozumových schopnostech dítěte.



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



E) Akalkulie

Jedná se úplnou neschopnost počítat a zvládat i nejjednodušší početní operace a chápat matematické pojmy a vztahy. Poruchu klasifikuje, jestliže jde o ztrátu již rozvinutých početních dovedností, často v důsledku mozkového poškození.

F) Parakalkulie

Představuje výraznou kvalitativní odchylku od běžných matematických schopností, např. dítě zaměňuje číselné pojmy a znaky s písmeny apod. Tato porucha bývá často příznakem duševního onemocnění a vyskytuje se zřídka.

3. Dysgrafie

V tomto případě se jedná o specifickou poruchu grafického projevu, postihuje celkovou úpravu písma, vyznačuje se pomalostí, neúhlednou úpravou, neúhledným písmem. Chybovost je častá v opisu i diktátu.

4. Dysortografie

Jedná se o poruchu pravopisu, která nezahrnuje gramatické chyby, ale specifické dysortografické chyby, např.: rozlišování dlouhých a krátkých samohlásek, sykavek, tvrdých a měkkých slabik.

5. Dysmúzie

Tato specifická porucha se objevuje poměrně často, ale nemá negativní společenské důsledky. Dysmúzie představuje poruchu hudebních schopností. Může se jednat o poruchu v receptivní složce – dítě není schopno rozpoznat tóny a melodie, správně určit hudební nástroje, nebo se jedná o poruchu ve složce expresivní – kdy dítě nesprávně vyjadřuje tóny a melodie...- poruchy obou složek se mohou kombinovat.

6. Dyspinxie

Dyspinxie představuje vývojovou poruchu kreslení. V pozadí této poruchy můžeme zaznamenat dysgnosii i dyspraxii.



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



7. Dyspraxie

V případě dyspraxie se jedná o motorickou neobratnost. Dyspraxie se objevuje společně s artikulační neobratností a je součástí některých poruch chování.



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



Třetí blok přenášek: Specifické poruchy učení

Psychologické vyšetření dětí se specifickými poruchami učení

Vyšetření dětí se specifickými poruchami učení je komplexní a interdisciplinární. Nezbytná je kooperace rodičů i učitelů. Anamnéza se zaměřuje na rozvoj obtíží dítěte, díky lékařským vyšetřením se vyloučí přitěžující okolnosti stavu dítěte.

1. Vyšetření čtení, psaní a pravopisu

Vyšetření musí zhodnotit úroveň čtení a psaní a pravopisu. K diagnostice je používáno Zkoušky čtení (Matějček-Šturma-Vágnerová-Žlab, 1987). Podobným způsobem se hodnotí úroveň psaní a pravopisu.

2. Vyšetření intelektu

Využívají se běžné testy inteligence (např. Pražský dětský Wechsler – umožňuje kvalitnější porovnání verbální a nonverbální složky).

3. Vyšetření řeči

Toto vyšetření je v kompetenci logopeda, i když i psycholog by měl být schopen bezpečně určit a poznat základní poruchy řeči.

4. Vyšetření speciálních funkcí

Testy jsou zaměřeny zejména na zkoušky řeči, motoriky, vnímání. Z. Žlab sestavil soubor pro potřebu diagnostiky lehkých dětských encefalopatií, soubor se skládá ze 7 zkoušek, které e hodnotí jako celek. Jestliže dítě nesplní tři zkoušky, existuje podezření na drobné postižení. Zkoušky zahrnují: chytání tenisového míčku, koordinace pohybů rukou, nohou u ribstolu, zkouška barevným kruhem, vyšetření řeči, obkreslování předloh, zkouška pravo-levo orientace, reprodukce rytmických struktur.



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



5. Sluchové vnímání

V rámci sluchového vyšetření se ověřují schopnosti sluchové analýzy a syntézy. Užívá se Matějčkovy modifikace Wepmanova testu – obsahuje 25 nesmyslných slov, dítě má za úkol určit, zda je dvojice shodná.

6. Zrakové vnímání

K diagnostice poruch učení je využíván Edfeldtův Reversní test – odhaluje tendenci ke statickým inverzím. Pro zjišťování kinetických inverzí slouží Žlabova Inversní zkouška, která napodobuje čtení.

7. Vyšetření pravo-levé orientace

Tato schopnost je součástí prostorové orientace. Rozlišování pravé a levé strany je otázkou vývoje dítěte. Zkouška pravo-levé orientace je součástí Žlabova testu.

8. Vyšetření laterality

Využívá se zkoušek Z. Matějčka a Z. Žlaba (1972) – soubor zkoušek laterality.

Odstraňování specifických poruch učení

Odstraňování obtíží dítěte se specifickými poruchami učení je dlouhodobý proces. Všeobecně k nápravě specifických poruch učení není možné určit univerzálně platnou a účinnou metodu. Na základě odborně stanovené diagnózy se sestaví specifická péče, která respektuje druh a závažnost poruchy. Cestou k nápravě těchto poruch se využívá specifická reedukace, která zahrnuje speciálně-pedagogické metody. Pro dítě se specifickou poruchou učení je zejména důležitá pravidelnost reedukace, možnost sledovat vlastní zlepšení a posilování pozitivní motivace. Nápravu můžeme realizovat přímo v prostředí školní třídy, kdy se dítěti věnuje speciální pedagog nebo pomocí návštěv pedagogicko-psychologické poradny dítěte s rodiči, nutná je spolupráce rodičů v domácím prostředí.



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



Možné techniky nápravy specifických poruch učení

- ❖ rozlišování tvrdých a měkkých slabik (tvrdá kostka a měkká molitanová kostka)
- ❖ diferenciacie podle délky samohlásky
- ❖ auditivní analýza a syntéza mluvené řeči
- ❖ rozlišování pozadí a figury
- ❖ prostorová orientace
- ❖ kvalitní koncentrace pozornosti
- ❖ nácvik jednoduchých matematických i jiných posloupností
- ❖ rozvoj aktivní i pasivní slovní zásoby
- ❖ rozvoj matematických schopností i dovedností

Při nápravě dyslexie se využívá také stimulace mozkových hemisfér, tzv. HSS metoda, kdy je specifickým způsobem prováděná stimulace hemisfér - pomocí vizuálních podnětů promítaných do jednotlivých zorných polí dítěte – metoda je prováděna ve speciálních zařízeních.

Specifické vývojové poruchy – mezinárodní klasifikace nemocí

F 80: Specifické vývojové poruchy řeči a jazyka

.0 Specifická porucha artikulace řeči

Obsahuje vývojovou poruchu artikulace, vývojovou fonologickou poruchou, dyslalií, funkční poruchou artikulace.

.1 Expresivní porucha řeči

Patří sem vývojová dysfázie, expresivní typ, výrazné formy artikulační neobratnosti.

.2 Receptivní porucha řeči

Zahrnuje vrozenou neschopnost vnímat sluchem, vývojovou dysfázii – receptivní typ, slovní hluchotu, poruchy sluchového vnímání – fonemického sluchu, sluchové analýzy i syntézy.



EVROPSKÝ
SOCIÁLNÍ
FOND

Praha & EU:
Investujeme do Vaší
budoucnosti



F 81: Specifické vývojové poruchy školních dovedností

.0 Specifická porucha čtení

Patří sem vývojová dyslexie, potíže spojené s poruchou čtení a psaní.

.1 Specifická porucha psaní

Specifická porucha psaní bez poruchy čtení.

.2 Specifická porucha počítání

Vývojová akalkulie, Gerstmannův syndrom, vývojová aritmetická porucha.

.3 Smíšená porucha školních dovedností

Řadíme sem kombinaci poruch čtení, psaní, počítání.

.9 Jiné vývojové poruchy školních dovedností

Zahrnuje vývojovou expresivní poruchu psaní.

F 82: Specifická vývojová porucha motorické funkce

F 90: Hyperkinetické poruchy

.0 Porucha aktivity a pozornosti

Znamená syndrom deficitu pozornosti, syndrom s hyperaktivitou, a poruchou pozornosti.

.1 Hyperkinetická porucha chování

Zde jde o hyperkinetickou poruchu spojenou s poruchami chování(F 91)

.8 Jiné hyperkinetické poruchy

.9 Hyperkinetická porucha nespécifikovaná

Užívá se tehdy, jestliže není diference mezi F 90.0 a F 90.1