



Názov:

**Špecifické poruchy vývinu školských schopností
diagnosticko-liečebný štandard**

Autori:

Mgr. Mária Jančiarová, PhD.

Mgr. Miroslava Kuľková Veselá

PhDr. Katarína Jandová, PhD.

Špecializačný odbor:

Klinická psychológia

Odborná pracovná skupina:

Klinická psychológia pre deti a dorast

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 45 ods. 1 písm. c) zákona 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydáva štandardný postup:

Špecifické poruchy vývinu školských schopností - diagnosticko-liečebný štandard

Číslo ŠP	Dátum predloženia na Komisiu MZ SR pre ŠDTP	Status	Dátum účinnosti schválenia ministrom zdravotníctva SR
0263	25. október 2022	schválený	15. november 2022

Autori štandardného postupu

Autorský kolektív:

Mgr. Mária Jančiarová, PhD.; Mgr. Miroslava Kul'ková Veselá; PhDr. Katarína Jandová, PhD.

Odborná podpora tvorby a hodnotenia štandardného postupu

Prispievatelia a hodnotitelia: členovia odborných pracovných skupín pre tvorbu štandardných diagnostických a terapeutických postupov MZ SR; hlavní odborníci MZ SR príslušných špecializačných odborov; hodnotitelia AGREE II; členovia multidisciplinárnych odborných spoločností; odborný projektový tím MZ SR pre ŠDTP a pacientske organizácie zastrešené AOPP v Slovenskej republike; NCZI; Sekcia zdravia MZ SR, Kancelária WHO na Slovensku.

Odborní koordinátori: MUDr. Helena Glasová, PhD.; doc. MUDr. Peter Jackuliak, PhD., MPH; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP

Recenzenti

členovia Komisie MZ SR pre ŠDTP: PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD.; prof. MUDr. Jozef Glasa, CSc., PhD.; MUDr. Darina Haščíková, MPH; prof. MUDr. Jozef Holomáň, CSc.; doc. MUDr. Martin Hrubíško, PhD., mim. prof.; doc. MUDr. Peter Jackuliak, PhD., MPH; MUDr. Jana Kelemenová; MUDr. Branislav Koreň; prof. MUDr. Ivica Lazúrová, DrSc.; PhDr. Mária Lévyová; MUDr. Boris Mavrodiev; Mgr. Katarína Mažárová; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; Ing. Jana Netriová, PhD. MPH; prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP; Mgr. Renáta Popundová; MUDr. Jozef Pribula, PhD., MBA; MUDr. Ladislav Šinkovič, PhD., MBA; MUDr. Martin Vochyan; PharmDr. Ellen Wiesner, MSc.; MUDr. Andrej Zlatoš

Technická a administratívna podpora

Podpora vývoja a administrácia: Ing. Peter Čvapek, MBA; Mgr. Barbora Vallová; Mgr. Ľudmila Eisnerová; Mgr. Mário Fraňo; Ing. Petra Hullová; JUDr. Ing. Zsolt Mánya, PhD., MHA; Ing. Barbora Kováčová; Ing. Katarína Krkošková; Mgr. Miroslav Hečko; Mgr. Anton Moises; PhDr. Dominik Procházka

Podporené grantom z OP Ľudské zdroje MPSVR SR NFP s názvom: "Tvorba nových a inovovaných postupov štandardných klinických postupov a ich zavedenie do medicínskej praxe" (kód NFP312041J193)

Kľúčové slová

špecifické poruchy učenia, neurovývinové poruchy, intervencia, prevencia, diagnostika, liečba

Zoznam skratiek

APA	Americká psychiatrická asociácia
CPPPaP	Centrum pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie
CŠPP	Centrum špeciálno-pedagogického poradenstva
DSM 5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
IQ	Inteligentný kvocient
KBT	Kognitívne behaviorálna psychoterapia
MKCH 10	Medzinárodná klasifikácia chorôb 10. revízia
MKCH 11	Medzinárodná klasifikácia chorôb 11. revízia
MKF	Medzinárodná klasifikácia funkčnej schopnosti dizability a zdravia
NFB	Neurofeedback
SLD	Specific Learning Disorders
ŠPU	Špecifické poruchy učenia
WHO	World Health Organisation
ZŠ	Základná škola

Kompetencie

Diagnostika a starostlivosť o jednotlivcov so špecifickými poruchami vývinu školských zručností (špecifické poruchy učenia - ŠPU) si vyžaduje multidisciplinárnu spoluprácu viacerých odborníkov. Ich terapia je komplexným a dlhodobým systematickým procesom špecialistov:

- Všeobecný lekár pre deti a dorast (pediater) - primárne posúdenie, odoslanie na ďalšiu liečbu, manažment liečby pacienta.
- Klinický psychológ - klinicko-psychologická diagnostika intelektových schopností (vrátane verbálnej aj performačnej zložky) s ohľadom na diferenciatnu diagnostiku komorbidných porúch, zameranie na úroveň jemnej a hrubej motoriky, identifikácia emočných, sociálnych faktorov, ktoré môžu súvisieť so ŠPU.
- Lekár so špecializáciou v špecializačnom odbore psychiatria (psychiater) - psychiatrické vyšetrenie pacienta, identifikovanie komorbidných porúch, farmakologická liečba.
- Lekár so špecializáciou v špecializačnom odbore detská psychiatria (pedopsychiater) - psychiatrické vyšetrenie pacienta, identifikovanie komorbidných porúch, farmakologická liečba.
- Lekár so špecializáciou v špecializačnom odbore neurológia (neurológ, pediatrický neurológ) - neurologické vyšetrenie pacienta, diagnostika komorbidít.
- Liečebný pedagóg, klinický liečebný pedagóg - liečebnopedagogické vyšetrenie zamerané na mapovanie funkčných ťažkostí a oslabení v jednotlivých doménach vývinu dieťaťa, práca s ekosystémom dieťaťa, podpora reziliencie, stimulácia psychomotorického vývinu dieťaťa, terapia ŠPU, neurovývinových porúch najmä vo včasnej intervencii, odporúčania, príprava a realizácia podporných a korektívnych cvičení pre jednotlivca i v skupine.

- Klinický logopéd - logopedické vyšetrenie pacienta, posúdenie rečových kompetencií, korekcia, terapia.
- Lekár so špecializáciou v špecializačnom odbore foniatra (foniater) - foniatrické vyšetrenie v rámci diferenciálnej diagnostiky ŠPU.
- Lekár so špecializáciou v špecializačnom odbore oftalmológia (oftalmológ) - oftalmologické vyšetrenie v rámci diferenciálnej diagnostiky ŠPU.
- Školský psychológ - práca s rodinou žiaka, s dieťaťom, komunikácia medzi školským zariadením a rodičmi žiaka so ŠPU, odporúčanie na špeciálne diagnostické vyšetrenie prostredníctvom školy do CPPPaP a ČŠPP. Práca so žiakom na motivácii k prekonávaniu ťažkostí vyplývajúcich zo ŠPU a vytváranie bezpečného prostredia pre znevýhodneného žiaka v jeho triede.
- Sociálny pedagóg - riešenie krízových situácií, poskytovanie sociálnych služieb, komunikačný kanál medzi rodinou, školou a dieťaťom.
- Školský zdravotník - poskytnutie zdravotnej starostlivosti v prípade zhoršeného zdravotného stavu, úrazu napr. pri komorbidných poruchách ADHD, epilepsia...
- Centrum pedagogicko - psychologického poradenstva a prevencie (CPPPaP) - poskytuje komplexnú psychologickú, špeciálno-pedagogickú, diagnostickú, výchovnú, poradenskú a preventívnu starostlivosť deťom, okrem detí so zdravotným postihnutím najmä v oblasti optimalizácie ich osobnostného, vzdelávacieho a profesijného vývinu, starostlivosti o rozvoj nadania, eliminovania porúch psychického vývinu a porúch správania. Vypracovanie IVVP pre účely výchovno-vzdelávacieho procesu v školskom prostredí.
- Centrum špeciálno-pedagogického poradenstva (ČŠPP) - sa zameriava na optimalizáciu výchovného, vzdelávacieho, psychologického, sociálneho a karietového vývinu detí predškolského veku až po ukončenie prípravy na povolanie. Vypracovanie IVVP pre účely výchovno-vzdelávacieho procesu v školskom prostredí. Poskytovanie starostlivosti žiakom so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami a poradenské služby zákonným zástupcom a pedagogickým zamestnancom. Zameranie poradne na špeciálno-pedagogickú a psychologickú diagnostiku.

Úvod

Hlavným cieľom tohto štandardného postupu je poskytnutie jednotlivých krokov pre odbornú prácu s diagnózou špecifických porúch vývinu školských zručností (špecifické poruchy učenia - ŠPU) a poskytuje tiež súbor kritérií zohľadnených pri diagnostike, ktoré sú v súlade s aktuálnymi vedeckými výskumami. Zámerom je dosiahnutie konzistentných liečebných a diagnostických postupov v tejto oblasti. V klinicko-psychologickej oblasti sa s deťmi so špecifickými poruchami učenia v poslednej dobe stretávame čoraz častejšie. Nakoľko nie je práca klinického psychológa s touto populáciou detí presne definovaná a popísaná, môže byť manažment porúch učenia v klinickej ambulancii náročný a nejednotný. V predkladanom štandarde sú popísané najnovšie evidence-based postupy liečby. Pojem špecifické poruchy vývinu školských schopností v predkladanom štandarde nahrádzame aktuálne používaným pojmom špecifické poruchy učenia.

Špecifické poruchy učenia (ŠPU) sú heterogénnou skupinou porúch, ktoré sú charakteristické zlyhávaním jednotlivca v získavaní a v kompetentnom využívaní informácií. Sú závažnou,

pervazívnou a chronickou formou problémov s učením u detí s priemernými alebo nadpriemernými intelektuálnymi schopnosťami (Adelman, 1989; 1992).

Prevenca

Špecifické poruchy učenia sú neurovývinové poruchy, ktorých pôvod je multifaktorový. Jedným z najefektívnejších postupov redukcie negatívnych dopadov diagnózy ŠPU na kvalitu života dieťaťa je ich včasná diagnostika a intervencia. Aktuálne výskumy (High a kol., 2008) vývinových aspektov dieťaťa uvádzajú, že rané skúsenosti výrazne ovplyvňujú trajektóriu učenia sa dieťaťa v budúcnosti. Nedostatky v sociálnom a kognitívnom vývine pri vstupe do materskej školy môžu byť do značnej miery identifikované a korigované včasnou diagnostikou a intervenciami od raného detstva. Napr. odborník dokáže zachytiť nedostatky vo fonologickej oblasti u dieťaťa v materskej škole a poskytnúť skorú intervenciu pri poruche čítania.

Včasné poskytnutie podpory a základné rozpoznanie problémov je zaistené prevenciou ŠPU. Primárnu prevenciu môžeme špecifikovať ako akékoľvek kroky, ktoré prispievajú k podpore psychického zdravia. Pôsobíme na jedincov v súvislosti s ich špecifickými problémami. U detí by sme ju mali smerovať už od obdobia predškolského veku, zamerať sa predovšetkým na oblasti, ktoré ovplyvňujú výkony v čítaní, písaní a praktických činnostiach. Na základe zistených špecifik je možné následne zaradiť rôzne podporné metódy a techniky. Neodmysliteľnou súčasťou tohto pôsobenia je dobrá osвета, informovanosť, odborná pripravenosť pôsobiacich subjektov (Bartoňová, 2005).

Bartoňová a kol. (2018) udávajú, že ešte pred nástupom do školy je možné diagnostikovať tzv. rizikové deti, ktoré s najväčšou pravdepodobnosťou budú mať problémy s čítaním a písaním. Za tzv. rizikové dieťa je označované predškolské dieťa, ktoré vykazuje oslabenie v niektorom z významných schopností. U týchto detí môžeme zaznamenávať niektoré prejavy, deficity, ktoré môžu byť rizikovými faktormi z hľadiska špecifických porúch učenia. U detí predškolského veku a po nástupe do školského vzdelávania robíme screening.

Mikulajová (2013) vo svojej štúdií realizovanej na klinickej vzorke slovenských detí v predškolskom veku podporila zistenia zahraničných autorov (Bishop, Snowling, 2004; Catts et al., 2005) a teda, že triádu prediktorov dyslexie – deficity vo fonologickom uvedomovaní, rýchle automatické pomenovanie a poznanie písmen môžeme pozorovať aj u detí s vývinovou dysfáziou. Prediktory dyslexie podľa autorky pramenia z nedostatočne rozvinutých jazykovo-kognitívnych schopností, ktoré si dieťa nesie z mladšieho vývinového obdobia. Deti s narušeným vývinom reči aj ľahšieho stupňa podľa autorky (2013) predstavujú najrizikovejšiu skupinu z hľadiska rozvoja porúch učenia.

Väčšina detí s poruchami učenia má deficit v čítaní. V štúdií zahŕňajúcej 2 464 nórskych adolescentov vo veku 12 - 15 rokov sa ťažkosti s čítaním zistili u 7,8 % adolescentov. Títo adolescenti pociťovali tiež vyššiu mieru depresie, mali viac stresu v škole a viac sa obávali chodenia do školy. Aj adolescenti s ťažkosťami s čítaním dosahovali nižšie skóre na škále globálneho sebahodnotenia a na úrovni sociálnej akceptácie (Undheim, Sund, 2008). Jednotlivci s poruchou učenia majú v porovnaní so svojimi rovesníkmi väčšie obavy (Thakkar a kol., 2016). Deti s poruchami učenia pociťujú viac sociálnych, emocionálnych a behaviorálnych problémov ako deti bez diagnózy poruchy učenia (Terras, Thompson, Minnis, 2016). Poruchy učenia majú značný negatívny vplyv na emocionálne, behaviorálne a výchovné fungovanie adolescentov. Poradenstvo poskytované adolescentom pomáha

vyrovnávať sa so stresom súvisiacim s poruchami učenia (Kelly, 2008). Lambros (2005) a Schulte (2015) odporúčajú v rámci zdravotnej starostlivosti včasnú diagnostiku ŠPU a následne výchovné poradenstvo a podporné vedenie pre rodičov, ktoré môžu viesť k zlepšeniu akademického výkonu detí. Podľa autorov zlepšenie akademického výkonu následne vedie k zvýšeniu sebaúcty detí. Preto je nevyhnutná včasná identifikácia a terapia porúch učenia (Padhy a kol., 2016). Veľmi dôležitá je včas identifikovať poruchy učenia a začať s intervenciou, pretože čím dlhšie sú deti vedené bez diagnostiky, tým je náprava porúch učenia ťažšia a úspech terapie nižší (Shapiro, 1993; Schaywitz, 1998). U detí s rizikovými predispozíciami sa odporúča skrining vývinových a vzdelávacích ťažkostí.

Epidemiológia

Podľa výskumných zistení (Willcutt a kol., 2000, 2003, 2005) sú špecifické poruchy učenia podmienené geneticky, neurologicky, organicky a sociálno-kontextuálne. Manifestácia jednotlivých prediktorov sa objavuje už pred začiatkom povinnej školskej dochádzky, avšak ich markery sú viditeľné aj v období predškolského veku.

Zvýšený výskyt špecifických porúch učenia je u detí:

- v ktorých rodine sa vyskytli poruchy učenia (Snowling, Muter, Carroll, 2007);
- ktoré žijú v málo podnetnom prostredí;
- ktoré sa narodili predčasne (Margai, Henry, 2003);
- s inou vývinovou a mentálnou poruchou, ako napr. ADHD, poruchy správania, autizmus, úzkostné poruchy, depresia;
- s neurologickými poruchami - Tourettov syndróm;
- s chromozómovými poruchami - Turnerov syndróm;
- s infekciou CNS, so zranením alebo poškodením mozgu (Hahn, 2011).

1 Rizikové faktory ŠPU

Prenatálne a perinatálne faktory:

- nízke Apgar skóre,
- nízka pôrodná hmotnosť,
- hospitalizácia dlhšia ako 24h,
- ťažkosti s prehltaním,
- prežívanie stresu u matky,
- nevytvorenie pevnej vzťahovej väzby.

Genetické faktory a faktory prostredia:

- pozitívna rodinná anamnéza ŠPU,
- rodinná anamnéza - oneskorený vývin reči,
- vystavenie toxínom alebo iným nebezpečným substanciam,
- nedostatočné vystavovanie jazykovým prejavom v domácom prostredí.

Vývinové ukazovatele:

- oneskorenie kognitívnych schopností,
- oneskorenie porozumenia a expsie hovoreného jazyka,
- oneskorenie percepčno - motorických schopností,
- nerovnomerný vývin.

2 Prevalencia špecifických porúch učenia

Zahraničné štúdie odhadujú celosvetový výskyt porúch učenia na 5 až 6 % detí (Altarac, Sahora, 2007). Prevalencia špecifických porúch učenia u školopovinných detí sa naprieč jednotlivými školskými zručnosťami pohybuje v rozmedzí od 5 do 15 % (Pokorná, 2001).

Poruchy čítania a písomného prejavu sú najbežnejšie formy porúch učenia. V populačnej štúdii sa prevalencia poruchy čítania medzi deťmi v školskom veku odhadovala na 5 až 12 % (Katusic a kol., 2001). Odhaduje sa, že v rovnakej populácii je výskyt porúch písomnej expresie medzi 7 a 15 % (Katusic a kol., 2009). V samostatných štúdiách sa prevalencia dyskalkúlie odhadovala na 3 až 6 % populácie v školskom veku (Mayes, Calhoun, 2007).

(Shaywitz a kol., 1995) uviedli, že porucha čítania je najbežnejšou poruchou učenia a predstavuje poruchu kognitívneho fungovania. Miera výskytu porúch čítania u školákov sa pohybovala medzi 5,3 až 11,8 % (Katusic a kol., 2001). Poruchy čítania boli častejšie u chlapcov ako u dievčat (Liederman J, Kantrowitz L, Flannery, 2005). Štyri nezávislé epidemiologické štúdie preukázali, že miera postihnutia pri čítaní je výrazne vyššia u chlapcov v porovnaní s dievčatami (Rutter a kol., 2004). Štúdia Mayes a kol. (2000) uvádza, že porucha písomného prejavu je častejšia ako porucha čítania a matematických schopností. (Katusic a kol., 2009) naopak zistili, že porucha písomného prejavu je takmer rovnako častá ako porucha čítania v populačnej kohorte detí v školskom veku. Porucha písomného prejavu sa u chlapcov zaznamenala 2 až 3-krát častejšie v porovnaní s dievčatami (Berninger a kol., 2008). Poruchou matematických schopností viac trpia chlapci, a podľa (Barbaresi a kol., 2005) väčšina detí s poruchou matematických schopností nemala sprievodné poruchy čítania.

Patofyziológia

Porucha čítania (dyslexia) vyplýva z deficitov vo fonologickom vnímaní/spracovaní (Gabrieli, 2009). Dievčatá s nízkou pôrodnou hmotnosťou trpeli poruchou čítania viac ako dvakrát. U dievčat, ktorých matky absolvovali 12 alebo menej rokov vzdelávania, bola dvojnásobne vyššia pravdepodobnosť výskytu poruchy čítania (Sauver a kol., 2001).

U detí s epilepsiou sa preukázala zvýšená prevalencia vývinových komorbidít. Preukázala sa vysoká komorbidity poruchy čítania u detí s benígnou epilepsiou. Rizikovými faktormi pre poruchu čítania pri epilepsii boli - mužské pohlavie, porucha reči a deficit pozornosti, porucha hyperaktivity (Vega a kol., 2015). Súrodenci pacientov s benígnou epilepsiou majú taktiež zvýšené riziko rozvoja poruchy čítania. Z tohto dôvodu pacienti s benígnou epilepsiou a ich mladší súrodenci potrebujú skrining a intervenciu v ranom veku na identifikovanie porúch čítania (Clarke a kol., 2007).

U detí s pôrodnou hmotnosťou nižšou ako 2 000 g bol prítomný pomalší motorický vývin a sú vystavené riziku rozvoja poruchy čítania a matematických schopností. Predčasne narodené deti s nízkym gestačným vekom, ako aj deti s veľmi nízkou pôrodnou hmotnosťou majú zvyčajne slabšie kognitívne schopnosti v porovnaní s deťmi s normálnou pôrodnou hmotnosťou (Chaudhari a kol., 2004). Deti s extrémne nízkou pôrodnou hmotnosťou bez vážnych telesných postihnutí sú vystavené riziku rozvoja porúch učenia a sú tiež náchylné na kognitívne deficity (Litt, Taylor, Klein, Hack, 2005). Porucha matematických schopností sa môže vyskytnúť s najvyššou pravdepodobnosťou u detí s veľmi nízkou pôrodnou hmotnosťou (< 1500 g), u predčasne narodených detí (gestačný vek < 32 týždňov), u detí s novorodeneckými komplikáciami (Taylor, Espy, Anderson, 2009; Jaekel, Wolke, 2014). Rozpoznanie rizikových

faktorov pomôže učiteľom, rodičom a odborníkom v oblasti zdravotnej starostlivosti k včasnej intervencii. Tým sa zredukujú možné kognitívne ťažkosti vo vývine týchto detí (Grizzle, 2007).

Klasifikácia

V DSM 5 (Americká psychiatrická asociácia, 2013) sú špecifické poruchy učenia zahrnuté do samostatnej zastrešujúcej diagnostickej kategórie (špecifické poruchy učenia - specific learning disorders, SLD). Táto kategória zahŕňa deficity, ktoré ovplyvňujú akademický výkon. Tannock (2013) uvádza, že klasifikácia v DSM 5 vychádza z toho, že špecifické poruchy učenia sú charakteristické viacerými znakmi, ktoré sa týkajú genetického hľadiska, rizikových faktorov prostredia, vývinových znakov, komorbidity a kognitívnych nedostatkov, najmä Pracovnej pamäte a Rýchlosti spracovania (Schuchardt, Maehler, Hasselhorn, 2008; Wilcutt a kol., 2010; Wilcutt a kol., 2013).

DSM 5 (APA, 2018) klasifikácia zahŕňa podtypy špecifických porúch učenia, konkrétne:

- Špecifické poruchy učenia s poruchou v čítaní 315.0 - zahŕňa poruchu presnosti čítania; rýchlosti a plynulosti čítania; porozumenia čítania.
- Špecifické poruchy učenia s poruchou v matematike 315.1 - zahŕňa poruchu pochopenia čísel; zapamätania si aritmetických pravidiel; presného a plynulého počítania; správneho porozumenia matematických operácií.
- Špecifické poruchy učenia s poruchou v písanom prejave 315.2 - zahŕňa problémy s pravopisom; s gramatikou a interpunkciou; s prehľadnosťou alebo usporiadanosťou písomného prejavu.

DSM 5 uvádza nasledujúce diagnostické kritériá pre ŠPU:

- A. **Ťažkosti s učením a využívaním školských schopností**, pričom najmenej jeden z nasledujúcich príznakov pretrváva najmenej 6 mesiacov aj napriek tomu, že sú poskytnuté všetky intervencie zamerané na tieto ťažkosti:
1. Nesprávne alebo pomalé a namáhavé čítanie (napr. pri čítaní nahlas vyslovuje jednotlivé slová nesprávne, pomaly a váhavo, často háda slová, má ťažkosti s rozpoznaním slov).
 2. Ťažkosti s porozumením zmyslu čítaného (napr. môže čítať text správne, ale nerozumie jednotlivým súvislostiam, vzťahom, dôsledkom alebo hlbšiemu významu čítaného textu).
 3. Ťažkosti s hláskovaním (napr. môže pridávať, vynechávať, nahrádzať samohlásky alebo spoluhlásky).
 4. Ťažkosti s písomným prejavom (napr. robí množstvo gramatických alebo interpunkčných chýb vo vetách, nesprávne formuje odseky, písomný prejav je nezrozumiteľný).
 5. Ťažkosti s pochopením zmyslu a významu čísel, s počtovými úkonmi (napr. slabo rozumie číslam - ich veľkosti a vzťahom; na rozdiel od svojich rovesníkov počíta na prstoch pri pripočítavaní jednociferných čísel namiesto počítania z hlavy; stráca sa v matematických výpočtoch a môže zamieňať početové úkony).
 6. Ťažkosti s riešením matematických úloh (napr. má závažné problémy používať matematické koncepty, fakty alebo postupy na riešenie početových úloh).

- B. **Školské schopnosti sú výrazne pod očakávanou úrovňou pre chronologický vek** jedinca a spôsobujú výrazné narušenie školského a pracovného výkonu, resp. narušenie bežných každodenných aktivít, čo je potvrdené nástrojmi individuálneho štandardného hodnotenia a klinickým diagnostickým vyšetrením. U jedincov nad 17 rokov môže byť štandardizované posúdenie nahradené anamnézou dokumentujúcou predchádzajúcu poruchu školských schopností.
- C. **Ťažkosti s učením začínajú v období školskej dochádzky**, ale nemusia sa naplno prejavíť až do času, kým požiadavky neprekročia dané obmedzené školské schopnosti daného jedinca (napr. má problémy alebo nezvláda časovo limitované testy, čítanie a písanie zložitých textov v limitovanom čase, nezvláda nadmernú školskú záťaž).
- D. **Poruchy učenia nie je možné lepšie vysvetliť poruchou intelektu**, poruchou zraku, alebo sluchu prípadne inou duševnou poruchou alebo neurologickým ochorením, nevhodným psychosociálnym prostredím, nedostatočným ovládaním vyučovacieho jazyka alebo nevhodnou výučbovou metódou.

Poznámka: Tieto štyri diagnostické kritériá musia byť splnené na základe klinického zhodnotenia anamnestických údajov jedinca (osobný vývin, zdravotná, rodinná anamnéza, školská anamnéza), správ zo školy a výsledkov pedagogicko-psychologického posúdenia/vyšetrenia.

Kódovacia poznámka: Špecifikujte všetky narušené oblasti a schopnosti. Pokiaľ je narušená viac ako jedna oblasť, každá z nich má byť samostatne kódovaná.

DSM - 5 špecifikuje aktuálnu závažnosť ŠPU na:

- **miernu**, kde sú prítomné nejaké ťažkosti s učením v jednej alebo dvoch oblastiach školského výkonu, ale sú mierneho stupňa, a jedinec je schopný ich kompenzovať, prípadne dobre prospievať, pokiaľ sa mu poskytne dostatočný priestor a podpora, predovšetkým počas obdobia školskej dochádzky.
- **stredne ťažkú**, kde sú zrejmé ťažkosti pri učení v jednej alebo viacerých oblastiach školského výkonu, a je málo pravdepodobné, aby jedinec prosperoval bez občasnej intenzívnej a špecializovanej pomoci pri výučbe a plnení školských povinností. Je potrebná istá forma podpory a zázemia aspoň počas časti dňa v školskom zariadení, na pracovisku alebo doma za účelom presného a efektívneho dokončovania aktivít.
- **ťažkú**, kde sú prítomné závažné ťažkosti v rámci ŠPU, ktoré postihujú viaceré oblasti školského výkonu, takže je nepravdepodobné, aby jedinec získal školské schopnosti bez trvalého intenzívneho a najmä špecializovaného vyučovacieho prístupu počas väčšiny času školskej dochádzky. Dokonca ani pri zabezpečení všetkých vyhovujúcich podmienok v škole, doma, či pracovnom prostredí, nemusí byť jedinec schopný presne a efektívne dokončovať aktivity a úlohy (APA, 2018).

U nás uznávaná Medzinárodná klasifikácia chorôb, 10. Revízia (MKCH-10) v kategórii Poruchy psychického vývinu (F 80 - 89) samostatne vymedzuje Špecifické poruchy vývinu školských zručností (F 81) s nasledujúcou definíciou - „*Poruchy, pri ktorých je nadobúdanie zručností obmedzené od skorých vývinových štádií. Obmedzenie nie je len dôsledkom chýbania*

možnosti učiť sa, ani prejavom len mentálnej retardácie a nezapríčiňuje ho ani daktorá forma získanej choroby alebo poranenia mozgu” (MKCH, s. 258, 2013).

Pričom rozlišuje jednotlivé kategórie nasledovne:

- **F 81.0 špecifická porucha čítania** (dyslexia) - hlavná črta poruchy je špecifické a významné spomalenie vývinu schopnosti čítania, ktorá nezávisí len od mentálneho veku, odchýlok zrakovej ostrosti alebo nevhodného spôsobu vyučovania. Postihnuté môžu byť chápanie čítaného, spoznávanie čítaných slov, ústna pohotovosť pri čítaní a výkon pri úlohách spojených s čítaním. Ťažkosti s výslovnosťou často súvisí so špecifickou poruchou čítania, často pretrvávajú až do dospelovania, aj keď sa určitý pokrok v čítaní dosahuje. Špecifickej vývinovej poruche čítania zvyčajne predchádza anamnéza porúch vývinu reči a jazyka. Časté sú pridružené poruchy emócií a správania počas školského veku.
- **F 81.1 špecifická porucha hláskovania** (doslovný preklad z angl. „spelling disorder,“ dysortografia) - porucha, pri ktorej je hlavnou črtou špecifické a významné spomalenie vývinu hláskovania bez anamnézy špecifickej poruchy čítania, a ktoré nezapríčiňuje len nízky mentálny vek, odchýlky zrakovej ostrosti alebo neprimerané vyučovanie. Postihnutá je schopnosť správne hláskovať aj schopnosť správne písať slová. Špecifické zaostávanie hláskovania (bez poruchy čítania) Nezahrňa: agrafiu NS (R48.8) ťažkosti s hláskovaním • spojené s poruchou čítania (F81.0) • zavinené neprimeraným vyučovaním (Z55.8).
- **F 81.2 špecifická porucha aritmetických schopností** (dyskalkúlia) - porucha zahŕňa špecifické zníženie aritmetických schopností, ktoré sa nedá úplne vysvetliť celkovou mentálnou retardáciou alebo neprimeraným vyučovaním. Deficit sa týka zvládnutia základných početných výkonov sčítania, odčítania, násobenia a delenia, a nie abstraktnejších matematických schopností v algebre, trigonometrii, geometrii, diferenciálnom a integrálnom počte.
Zahrňa vývinovú:
 - akalkúliu,
 - aritmetickú poruchu,
 - Gertsmanov syndróm.Nezahŕňa: získanú poruchu počítania (akalkúliu) (R48.8) a ťažkosti v počítaní (t.j. aritmetické ťažkosti) spojené s poruchou čítania alebo písania (F81.3) alebo zavinené neprimeraným vyučovaním (Z55.8).
- **F 81.3 zmiešaná porucha školských zručností** (súčasný výskyt dyskalkúlie s dyslexiou alebo dysortografiou) - nedostatočne definovaná zvyšková kategória porúch, pri ktorej sú zreteľne znížené aritmetické schopnosti, čítanie a výslovnosť, ale poruchu nemožno pripísať výlučne všeobecnej mentálnej retardácii alebo neprimeranému vyučovaniu. Mala by sa použiť pre poruchy, ktoré spĺňajú kritériá pod F81.2, F81.0 alebo F81.1. Nezahrňa: špecifickú poruchu aritmetických schopností (F81.2) špecifickú poruchu čítania (F81.0), poruchu písania (F81.1)
- **F 81.8 iné vývinové poruchy školských zručností** (uvádza sa dysgrafia) - vývinová expresívna porucha písania.
- **F 81.9 nešpecifikované vývinové poruchy školských zručností** - neschopnosť učenia NS; porucha učenia NS; neschopnosť získavania poznatkov NS.

Pre všetky uvedené poruchy platí, že sa objavujú od skorého štádia osvojovania si danej zručnosti, nevyplývajú z mentálnej zaostalosti alebo zo sensorického deficitu, a ich príčinou nie je získané poškodenie mozgu alebo iné ochorenie (WHO, 1992).

V súčasnosti sa pri diagnostike porúch učenia vychádza z doplnku **Medzinárodnej klasifikácie funkčných schopností, postihnutia a zdravia ICF CY**, ktorá ponúka nový náhľad na zdravie a postihnutie. Táto klasifikácia kladie dôraz na sociálne aspekty postihnutia a zdôrazňuje faktory životného prostredia, ktoré ovplyvňujú jednotlivca a jeho fungovanie. Tento model vedie viac k rozvíjaniu schopností a ich samostatnému životu a spoločenskej integrácii. Model dokáže definovať poruchu popísanú v MKCH 10 a uviesť jej dôsledky pre funkčné schopnosti a zohľadniť funkčné obmedzenia v kontexte špecifického prostredia, akým je napríklad škola (WHO, 2007). Je dôležité spomenúť, že špecifické poruchy učenia sa neprejavujú len v oblasti získavania schopnosti čítať, písať či počítať, ale zasahujú do celého procesu vzdelávania a rovnako sa prejavujú aj v jeho správaní. Podľa Kaprovej (2000) vytvárajú špecifické poruchy učenia komplikovaný obraz ťažkostí, ktoré deťom narúšajú schopnosť primerane reagovať, porozumieť pokynom, plniť bežné úlohy a v škole sledovať inštrukcie učiteľa a to navzdory priemernej inteligencii.

Podľa ICF sa hodnotia:

- špecifické mentálne funkcie (b 140 – b 189, najmä funkcie pozornosti (b 140), psychomotorické funkcie (b 147), ako regulácia, funkcie vnímania (b 156),
- funkcie vestibulárneho aparátu (b 230 - b 249),
- ďalšie zmyslové funkcie (b 250 - b 270),
- cielené zmyslové skúsenosti (d 110 - d 129),
- osvojenie zručností (d 155),
- základná interpersonálna interakcia (d 710 – 729).

Nová revízia **MKCH-11** (WHO, 2018) definuje a sumarizuje špecifické poruchy učenia pod súhrnným názvom **Vývinové poruchy učenia** nasledovne:

- **6A03 Vývinové poruchy učenia** - vývinová porucha učenia je charakterizovaná výraznými a pretrvávajúcimi ťažkosťami pri učení akademických zručností, ktoré zahŕňajú čítanie, písanie alebo matematiku. Výkon jednotlivca v konkrétnych akademických zručnostiach je výrazne pod hranicou toho, čo by sa očakávalo pre jeho chronologický vek a všeobecnú úroveň intelektového fungovania, čo má za následok výrazné zhoršenie akademického alebo pracovného fungovania jednotlivca. Vývinová porucha učenia sa prvýkrát objavuje v školskom procese. Vývinová porucha učenia nie je spôsobená poruchou intelektu, zmyslovou poruchou (zrak alebo sluch), neurologickou alebo motorickou poruchou, nedostatočnou dostupnosťou vzdelávania, nedostatočnou znalosťou vyučovacieho jazyka alebo psychosociálnou nepriazňou.

Následne MKCH 11 (WHO, 2018) definuje jednotlivé podkategórie:

- **6A03.0 Vývinová porucha učenia s narušením v oblasti čítania** - je charakterizovaná výraznými a pretrvávajúcimi ťažkosťami pri osvojení si akademických zručností súvisiacich s čítaním, ako je presnosť čítania slov, plynulosť čítania a čítanie s porozumením. Čitateľská výkonnosť jednotlivca je výrazne nižšia, ako by sa

očakávalo od jeho chronologického veku a úrovne intelektového potenciálu, čo vedie k významnému zhoršeniu akademického alebo pracovného fungovania jednotlivca. Vývinová porucha čítania nie je spôsobená poruchou intelektuálneho vývinu, poruchou zmyslov (zrak alebo sluch), neurologickou poruchou, nedostatočnou dostupnosťou vzdelania, nedostatočnou znalosťou vyučovacieho jazyka alebo psychosociálnou nepriazňou.

- **6A03.1 Vývinová porucha učenia s narušením v oblasti písomného prejavu** - je charakterizovaná výraznými a pretrvávajúcimi ťažkosťami pri učení akademických zručností súvisiacich s písaním, ako je presnosť pravopisu, gramatika, presnosť interpunkcie, organizácia a súdržnosť myšlienok v písaní. Výkon jednotlivca v písomnom prejave je výrazne pod tým, čo by sa očakávalo pre chronologický vek a úroveň intelektuálneho fungovania, a má za následok výrazné zhoršenie akademického alebo pracovného fungovania jednotlivca. Vývinová porucha písomného prejavu nie je spôsobená poruchou intelektuálneho vývinu, poruchou zmyslov (zrak alebo sluch), neurologickou alebo motorickou poruchou, nedostatočnou dostupnosťou vzdelania, neznalosťou vyučovacieho jazyka alebo psychosociálnou poruchou.
- **6A03.2 Vývinová porucha učenia s narušením v oblasti matematiky** - vývinová porucha učenia s narušením matematiky je charakterizovaná výraznými a pretrvávajúcimi ťažkosťami pri učení sa akademických zručností súvisiacich s matematikou alebo aritmetikou, ako je zmysel pre čísla, zapamätanie si číselných faktov, presné výpočty, plynulé výpočty a presné matematické uvažovanie. Výkon jednotlivca v matematike alebo aritmetike je výrazne pod tým, čo by sa očakávalo pre chronologický alebo vývinový vek a úroveň intelektuálneho fungovania a má za následok výrazné zhoršenie akademického alebo pracovného fungovania jednotlivca. Vývinová porucha učenia s narušením matematiky nie je spôsobená poruchou intelektového vývinu, poruchou zmyslov (zrak alebo sluch), neurologickou poruchou, nedostatočnou dostupnosťou vzdelania, nedostatočnou znalosťou vyučovacieho jazyka alebo psychosociálnou nepriazňou.
- **6A03.3 Vývinová porucha učenia s iným špecifikovaným narušením učenia** - je charakterizovaná výraznými a pretrvávajúcimi ťažkosťami pri učení sa akademických zručností iných ako je čítanie, matematika a písomný prejav. Výkon jednotlivca v príslušnej akademickej zručnosti je výrazne pod tým, čo by sa očakávalo pre chronologický vek a úroveň intelektuálneho fungovania a má za následok výrazné zhoršenie akademického alebo pracovného fungovania jednotlivca. Vývinová porucha učenia s inou špecifikovanou poruchou učenia nie je spôsobená poruchou intelektového vývinu, zmyslovou poruchou (zrak alebo sluch), neurologickou poruchou, nedostatočnou dostupnosťou vzdelania, neznalosťou vyučovacieho jazyka alebo psychosociálnou nepriazňou.
- **6A03.Z Nešpecifikovaná vývinová porucha učenia.**

Klinický obraz

Výrazným špecifikom porúch učenia je, že intelektové schopnosti detí sú priemerné až nadpriemerné, a aj napriek tomu sú zaznamenané výrazné rozdiely medzi výkonom a schopnosťami dieťaťa (Pokorná, 2001). U detí sú narušené funkcie, ktoré sú nevyhnutné pre učenie sa písať, čítať a počítať. Ide najmä o perцепčné funkcie, kedy dochádza k poruche

zmyslového vnímania (zraku a sluchu). Narušené sú aj kognitívne funkcie - narušená koncentrácia pozornosti, pamäť, myslenie, reč a matematické predstavy. Potom sú to motorické funkcie, porucha hrubej a jemnej motoriky, očných pohybov a hlasiviek, zriedka sa na poruche podieľa aj porucha motorickej koordinácie a rytmickosti (Jucovičová-Žáčková, 2008).

Mikulajová (2009) uvádza, že v klinickom obraze porúch učenia sa okrem ťažkostí s osvojovaním si čítania, písania, pravopisu či matematiky vyskytujú ďalšie deficity v poznávacích, jazykových či exekutívnych funkciách (pozornosť, plánovanie, monitorovanie vlastnej aktivity), ťažkosti s orientáciou v čase a priestore, percepčno-motorické deficity, deficity v jemnej motorike, koordinácii, v hyperaktivite a impulzivite. Goodyear a Hynd (1992) uvádzajú u detí so špecifickými poruchami učenia vysoký výskyt úzkosti, resp. väčšiu náchylnosť k výkonovej úzkosti.

Diagnostika špecifických porúch učenia

Neoddeliteľnou súčasťou diagnostického procesu je tímová spolupráca a komunikácia všetkých zúčastnených odborných zamestnancov, t. j. psychológa, špeciálneho pedagóga, logopéda, prípadne sociálneho pedagóga, liečebného pedagóga, so zapojením rodičov dieťaťa alebo plnoletého klienta.

V klinickom hodnotení je dôležité zmapovanie nasledujúcich oblastí :

- popisanie aktuálnych ťažkostí a ich priebeh;
- anamnéza behaviorálnych a emocionálnych problémov;
- školská anamnéza – dochádzka, správanie žiaka v triede, zmena školy, prospech;
- rodinná anamnéza – akékoľvek neurovývinové alebo psychiatrické ochorenie v rodine;
- rodinné vzťahy;
- zdravotná anamnéza;
- predchádzajúce intervencie a ich dopad – účinok;
- vnímanie ťažkostí rodinnými príslušníkmi;
- pozorovanie správania a vyšetrenie psychického stavu dieťaťa;
- neformálne hodnotenie písania, čítania, pravopisu a matematických schopností dieťaťa;
- výsledky neurologického vyšetrenia;
- skrining komorbidných porúch – ADHD, ADD, depresívne, úzkostné poruchy...;
- hodnotenie triedneho učiteľa.

Akademické ťažkosti zahŕňajú pomalé písanie, nedokončenie úloh na hodine, nedokončenie domácich úloh, neúhladné písmo, vynechávanie dlhých úloh, pravopisné chyby, pomalé čítanie, čítanie po slove, nahrádzanie zložitých slov slovami podobnej výslovnosti, čítanie bez interpunkcie, chyby pri počítaní atď.

Neuropsychologický pohľad pri diagnostike porúch učenia

Diagnostika zameraná len na porovnanie intelektových schopností a akademických výsledkov ponúka podľa (Shah a kol., 2019) úzky pohľad na problematiku porúch učenia. Spracovanie informácií je komplexná operácia a preto je potrebné porozumieť schopnosti dieťaťa spracovať jazyk, schopnosti organizácie informácií, rýchlosti akou dieťa spracováva informácie, úrovni pozornosti, schopnosti udržať informácie v pamäti pri riešení problému.

Jazykové deficity často sprevádzajú problémy s učením čítania. Jazykové deficity sa môžu prejavovať v receptívnej alebo expresívnej rovine. Reč je prirodzeným procesom nášho mozgu a mozgové štruktúry sa venujú jej rozvoju. Čítanie je však osvojená zručnosť, ktorú sa deti musia naučiť. Približne 70 až 80 % detí sa zručnosť fonologického kódovania naučí bez ťažkostí. Zvyšných 20 až 30 % vykazuje rôzne úrovne úspechu, určujúcim aspektom môže byť poskytnutá intervencia a celkové verbálne schopnosti.

Schopnosť **dekódovať slová** je náročná oblasť pre deti s poruchami učenia, novšie výskumy však naznačujú, že problémom nie je len dekodovanie slov, ale aj rýchlosť dekodovania. **Rýchlosť spracovania informácií** determinuje plynulosť a neplynulosť čitateľov (Semrud-Clikam, Guy, Griffin, 2000). Deti s poruchami čítania sú pomalšie pri pomenovaní slov, písmen a číslíc (Aaron a kol., 1999).

Dôležitým aspektom pri čítaní je **porozumenie**. Rovnaké kognitívne procesy mediujú porozumenie počutého a porozumenie čítaného, ale prostredníctvom inej modality. Posúdenie schopnosti spracovávať informácie bez ťažkostí umožňuje lepšie zhodnotenie schopností dieťaťa porozumieť a spracovať jazyk a určiť, či problém spočíva v dekodovaní alebo porozumení. Vyhodnotenie týchto zručností je dôležité pre pochopenie toho, kde deficit zručností spočíva a následne k vytvoreniu vhodných intervencií.

Ďalší neuropsychologický proces dôležitý pre čítanie je **pracovná pamäť**. Pracovná pamäť je schopnosť podržať informácie v pamäti počas riešenia problému. Pracovná pamäť je kľúčová schopnosť pre čítanie a čítanie s porozumením.

Exekutívne funkcie sú rovnako dôležité pre proces učenia. Pomáhajú dieťaťu podať výkon, a tiež brzdia reakcie na nepodstatné podnety. Selekcia toho, čo je dôležité, je podstatná pri učení sa písať, čítať a počítať (Semrud-Clikeman, 2005).

Psychodiagnostické vyšetrenie pomáha pri potvrdení diagnózy a pri plánovaní intervencie. Psychometrické testovanie zvyčajne zahŕňa hodnotenie kognitívnych a exekutívnych schopností. Prvým krokom pri diagnostike ŠPU je meranie intelektových schopností dieťaťa prostredníctvom štandardizovaných metód. V našich podmienkach aj v klinickej oblasti je najpoužívanejším nástrojom Wechslerova intelligenčná škála pre deti WISC IIISK. Pri výsledkoch je potrebné diferencovať celkové IQ – aby sme vylúčili subnormu. U detí s poruchami učenia pozorujeme diskrepancie vo vnútri jednotlivých škál a dysproporčné rozloženie verbálnej a performačnej zložky, pričom lepšie výsledky dosahujú deti v performačnej zložke intelektu.

Ako dôležité sa javí zameranie na **profil ACID** – zložený zo subtestov Aritmetika, Kódovanie, Informácie a a Opakovanie čísiel. V týchto subtestoch deti so ŠPU dosahujú nižšie skóre (Shah a kol., 2019).

Oblasť, na ktorú je potrebné sa pri klinicko psychologickom vyšetrení zamerať podľa Shah a kol. (2019):

- pozornosť,

- zraková a sluchová diskriminácia,
- vizuálna a sluchová pamäť,
- reč, a jazyk,
- počúvanie s porozumením,
- verbálny prejav,
- plynulosť čítania,
- čítanie s porozumením,
- pravopis, skladba viet,
- riešenie matematických úloh,
- číselné operácie,
- plynulosť matematických schopností.

Jadrové deficity pri dyslexii

- fonologický deficit – ťažkosti s dekódovaním, diskrimináciou hlások atď.;
- vizuálny deficit - ťažkosti so zrakovým rozlišovaním atď.;
- deficity v motorickej oblasti;
- deficity v procese automatizácie;
- deficity v oblasti pamäti;
- deficity jazyka a reči;
- deficity v časovej následnosti;
- deficity v pozornosti a exekútnych funkciách.

Jadrové deficity pri dysgrafii

- deficity v senzomotorickej koordinácii;
- deficity vo vizuálnej oblasti;
- deficity v zrakovom vnímaní a priestorovej orientácii;
- deficity v pamäti, predstavivosti, pozornosti.

Jadrové deficity pro dysortografii

- deficity sluchovej percepcie;
- poruchy reči;

Jadrové deficity pri dyskalkúlii

- deficity matematických schopností.

Jadrové deficity pri dyspraxii

- deficity v koordinácii;
- deficity v oblasti jemnej a hrubej motoriky;
- pri verbálnej dyspraxii – deficity v schopnosti umiestnenia a radenia zvukov do slov a viet.

Postup určenia diagnózy

Proces určenia diagnózy ŠPU v našich podmienkach predstavuje multidisciplinárny postup. V rámci výchovno-vzdelávacieho procesu sú najdôležitejšie kompetencie viazané na prácu

CPPPaP. V rámci medzirezortnej spolupráce vnímame dôležitosť jednotnosti diagnostických postupov.

Diagnostický proces jednotlivcov so špecifickými poruchami učenia by mal podľa (Beala a kol., 2018) obsahovať nasledujúce kroky:

1. Dôkladná anamnéza - zameranie sa na výskyt porúch učenia/ťažkostí s učením - problémy v škole nie sú vždy zjavné a môžu byť ťažko dokumentované. Jednotlivec môže mať priemerné známky, na základe vysokej podpory a snahy. U mladších detí môžu byť rizikové faktory zachytené v zručnostiach, ktoré sú predchodcami čítania, písania a matematických zručností. Tieto zachytávajú zvuky jazyka, slovník, základné počítanie, alebo oneskorenie jemnej motoriky.
2. Zistiť, či existujú vývinové, zdravotné, edukačné alebo kontextové faktory, ktoré sú rizikové pre výskyt porúch učenia - medzi rizikové faktory identifikované v rámci medzinárodného výskumu patria:
 - dedičnosť porúch čítania (Petrill, 2013; Willcutt a kol., 2010);
 - prenatálne, novorodenecké alebo detské zdravotné rizikové faktory (Ashkenazi a kol., 2013);
 - špecifické deficity psychického vývinu (Swanson, Zheng, 2013);
 - pomalý rozvoj zručností pri dekódovaní čítania u kultúrne a jazykovo rozmanitých jednotlivcov (Geva, Wiener, 2015).
3. Špeciálno-pedagogické vyšetrenie - zahŕňa diagnostiku čitateľských schopností, pravopisných schopností, matematických schopností, písania a grafomotoriky, hudobných a výtvarných schopností, percepcia, lateralita, reč, jazyková oblasť, motorika (Gabarík, Žovinec, 2017).
4. Psychologické vyšetrenie - diagnostika špecifických porúch učenia spočíva v diagnostike úrovne intelektových schopností. (Kollárová a Kuncová, 2017) odporúčajú na komplexné zisťovanie úrovne intelektových schopností test Woodcock-Johnson International Edition II autorov (Ruef a kol., 2013) alebo Wechslerovu intelligenčnú škálu pre deti WISC IIISK (Wechsler, 2006). Pre deti vo veku 2,5 - 7 rokov je podľa autoriek (2017) vhodným nástrojom zachytenia intelektových schopností SON-R (Tellega, Laros, Heider, 2009).
 - Testy na hodnotenie priestorovej orientácie, vizuomotorickej koordinácie: Test obkresľovania (T-32, Matějček – Strnadová, 1974) alebo Bender-Geštalt test (modifikovala Vágnerová, T-92). Normy sú pre deti vo veku 5 – 11 rokov. Po tomto období sa kresbové zručnosti málo rozvíjajú (ak neposudzujeme umelecky nadaného žiaka). Vhodný je tiež kresbový test, ako je Kresba postavy (T-76, Šturma – Vágnerová, 1992). Po 11. roku veku je možné kresbové testy využívať aj projektívne (môžeme sa dozvedieť o osobnosti a emocionálnom prežívaní dieťaťa).
 - Test cesty (T-41, Reitan – Wolfsonová, upravili: Preiss, M. – Preiss, J. – Panama, J., 2006) je vhodný na zisťovanie neurologických ťažkostí, celkovej výkonnosti mozgu, resp. exekutívnych funkcií, psychomotorického tempa, motorických schopností.
 - Rey-Osterriethov test komplexnej figúry TKF (T-65, Rey – Osterrieth, 1959, príručku spracovali Košč – Novák, 1997) testuje zrakovú pamäť, kalkulkické a motorické funkcie.

- Ďalšie čiastkové funkcie sa zisťujú napríklad prostredníctvom testov pozornosti, akými sú Číselný štvorec (T-3, Jirásek, 1992) – umožní posúdiť i výkonnosť pozornosti v čase, je určený pre staršie deti (od 11 rokov) a Bourdonov test (T-78, Kuruc – Senka – Čečer, 1972) – dajú sa ním sledovať typické spôsoby reagovania, ako impulzivita, neschopnosť prenášať pozornosť na ďalšie podnety, sklon k chybovosti.
 - Číselný obdĺžnik (T-81, Doležal – Kuruc – Senka, 1972) sa využíva ako skúška optického postrehu a pozornosti.
 - Reverzný test (T-1, Edfeld, 1976) sa využíva ako skúška reverznej tendencie, vizuálnej diferenciácie, pracovnej zrelosti a unaviteľnosti, Skúška sluchovej diferenciácie (Wepman – Matějček, 1987, slovenská adaptácia Rafajdusová – Mikulajová, 1993), Pamäťový test učenia (Preiss, 1999), Skúška laterality (Matějček – Žlab, 1972) – výkon v uvedených testoch nám podá informácie napr. o úrovni pamäti, schopnosti učiť sa, sluchovej a zrakovej perцепcii, pravostrannej alebo ľavostrannej dominancii, dominancii ruky a oka (Buntová a kol., 2019).
5. Určenie potrebných evidence-based intervencií a podpory pre jednotlivcov.
 6. Komunikácia výsledkov diagnostikovania a odporúčaní.


Diferenciálna diagnostika

Pred diagnostikovaním ŠPU by sa mali vylúčiť nasledujúce príčiny zhoršeného/slabého školského prospechu:

- hraničná úroveň intelektu,
- nízka úroveň intelektu,
- ADHD,
- porucha autistického spektra,
- časté vymeškávanie v škole kvôli zdravotným problémom,
- psychiatrické diagnózy - poruchy nálady, úzkostné poruchy,
- diskrepancie medzi materinským jazykom a úradným jazykom v škole,
- nedostatočné schopnosti pre školský výkon,
- porucha sluchu,
- porucha zraku,
- slabá sociálna podpora,
- neurologické ochorenia (Shah, Sagar, Somaiya, Nagpal, 2019).

Súčasťou batérie zameranej na diferenciálnu diagnostiku sú testy, ktoré poskytujú informácie o úrovni pamäti, schopnosti učiť sa, sluchovej a zrakovej perцепcii, pravostrannej alebo ľavostrannej lateralite, koordinácii ruky a oka. Používajú sa napr. Skúška laterality, Pamäťový test učenia, Skúška sluchovej analýzy a syntézy, Skúška sluchovej diferenciácie, Reverzný test (Kollárová, Kuncová, 2017). Autorky považujú za vhodné doplniť zistenia z testov posudzovacími škálami, ako napr. SPAS - Dotazník sebahodnotenia školskej úspešnosti, prípadne testami a dotazníkmi zameranými na osobnosť dieťaťa.

Tabuľka č. 1

 Komorbidné poruchy ŠPU		
Komorbidná porucha	Ako komorbidná porucha ovplyvňuje ŠPU	Ako je diagnostika ovplyvnená prítomnosťou komorbidnej poruchy
ADHD	<ul style="list-style-type: none"> • Problémy v správaní • Deficitné zameranie pozornosti 	<ul style="list-style-type: none"> • Nižšie IQ skóre v inteligenčných testoch • Ľahko sa vzdáva • Ponáhľa sa s dokončením testu • Problémy s dodržiavaním medzier a tvarom písmen • Väčšia chybovosť v pravopise • Ovplyvnená je systematickosť myslenia • Dysgrafia – ovplyvnený rukopis, zarovnanie • Časté vizuopriestorové chyby
Porucha správania	<ul style="list-style-type: none"> • Hyperaktivita • Vyrušovanie na hodine • Afektívne záchvaty • Horšie akademické výsledky 	<ul style="list-style-type: none"> • Nezainterosovanosť a podráždenie • Ťažké budovanie vzťahu • Bludiská: zlé plánovanie a impulzivita • Podobnosti: povrchné odpovede „<i>To je všetko čo viem, nič nie je rovnaké</i>“ • Aritmetika: nepozornosť • Nezujem, nedostatok motivácie • Impulzivita • Manipulácia, simulácia, agravácia v testovaní
Depresívna porucha	<ul style="list-style-type: none"> • Nezujem o spoluprácu • Zlé akademické výsledky • Preferencia byť sám • Chudobné záujmy • Tichý rečový prejav • Slabý očný kontakt • Nízka sebadôvera 	<ul style="list-style-type: none"> • Váhavosť pri odpovedi • Veľmi ľahko sa vzdáva • Odpovedá veľmi potichu • Pohľad od zeme • Oneskorený reakčný čas • Náhodné odpovede • Celková časová únava • Zábudlivosť • Ľahká unaviteľnosť • Nízka motivácia
Úzkostné poruchy	<ul style="list-style-type: none"> • Úzkosť ovplyvňuje výkon • Vyhýbanie sa písaniu • Oscilácia pozornosti 	<ul style="list-style-type: none"> • Ľahko sa vzdáva • Oneskorený reakčný čas • Náhodné označovanie odpovedí • Ľahká unaviteľnosť • Zábudlivosť • Deficitné organizačné schopnosti • Ponáhľanie s dokončením
Poruchy reči	<ul style="list-style-type: none"> • Problémy s čítaním spojené s nešpecifickými jazykovými deficitmi • Porucha expresívnej roviny • Zmiešaná receptívno-expresívna porucha reči • Porucha sluchového spracovania • Porucha sociálnej komunikácie 	<ul style="list-style-type: none"> • Ťažkosti s porozumením čítania • Prítomné vynechania

Liečba

Pri liečbe porúch učenia má nezastupiteľné miesto reedukácia, ktorá vychádza z diagnostiky ŠPU. Plán reedukácie by mal byť zohľadňovaný individuálne podľa potrieb jednotlivca, rešpektovať a vychádzať z úrovne schopností, vedomostí a zručností bez ohľadu na vek dieťaťa a požiadavky učebných osnov. Reedukácia je zameraná na stimuláciu nedostatočne rozvinutých funkcií.

Reedukácia vychádza z psychodiagnostického procesu, kde by mala byť zohľadnená typ poruchy, stupeň závažnosti, stav percepčnomotorických funkcií, jednotlivé prejavy poruchy a štruktúru intelektových schopností (Jucovičová, Žáčková, 2010).

Špecifické poruchy učenia, ktoré sú predmetom predkladaného štandardu, dostali podľa Pokornej (2001) svoje pomenovanie na základe toho, že sa vymykajú bežným ťažkostiam v učení, ktoré sa dajú odstrániť precvičovaním napr. tým, že dieťa viac číta alebo píše. Špecifické ťažkosti takýmto systémom nevymiznú. Tento fakt môže predstavovať konflikt medzi učiteľom a rodičom dieťaťa. Negatívna spätná väzba učiteľa alebo zlé hodnotenie môžu spôsobiť negatívne hodnotenie osobnostných vlastností dieťaťa. Prekonanie špecifických porúch učenia si preto vyžaduje špecifické spôsoby nápravy.

Ako uvádzajú autori Shah a kol. (2019) klinický psychológ v rámci práce s dieťaťom so ŠPU validizuje diagnózu poruchy učenia a diagnostikuje prípadné komorbidne poruchy a zabezpečuje liečbu. V ideálnych podmienkach by bol vhodný holistický pohľad multidisciplinárneho tímu (psychológ, psychiater, špeciálny pedagóg, pediater a logopéd) pri liečbe ŠPU. Liečba porúch učenia je podľa autorov cielená na jadrové deficity ŠPU, komorbidne poruchy, sekundárne dôsledky porúch a tiež na negatívny vplyv poruchy na dieťa a rodinu.

Tabuľka č. 2

Standardné postupy			
Manažment	Zameranie na	Plán	Iné faktory
Určenie typu ŠPU a vplyv (v našich podmienkach kompetencie CPPPaP, CŠPP)	Školské intervencie	Vytvorenie individuálneho vzdelávacieho plánu	Prispôsobenie a modifikácia Intervencie v prostredí triedy Poučenie a podpora rodinných príslušníkov
Určenie pridružených komorbidít a sekundárnych porúch	Psychologické intervencie	Medikácia, psychoterapia	Podporná psychoterapia rodinných príslušníkov

Pollock a Waller (1994) uvádzajú, že prvé stretnutie terapeuta s dieťaťom je kľúčové. Odporúčajú preto, aby terapeut oboznámil dieťa s nasledujúcimi faktami:

- každý z nás vie niečo dobre a niečo mu robí problémy,
- dieťa so ŠPU sa od druhých ľudí nelíši,
- je dôležité vedieť písať, čítať a počítať, pretože je to dôležité pre náš život,

- dieťa potrebuje pomoc s týmito zručnosťami, aby sa ich naučilo; táto pomoc sa mu neposkytuje preto, že by bolo hlúpe alebo lenivé,
- nápravné cvičenia majú dieťaťu pomôcť, aby sa mohlo naučiť všetko, čo potrebuje, a aby tak svoje ťažkosti prekonalo,
- bude však potrebné veľa pracovať.

Metódy nápravy špecifických porúch učenia

Nápravné techniky G. M. Fernaldovej - Fernaldovej metóda obťahovania slov. Autorka využíva multisenzorický prístup ku učeniu, ktorý je postavený na štyroch senzorických modalitách: vizuálna, auditívna, kinestetická a taktilná;

Senzorická integrácia Jean Ayresovej - zameriava sa na diagnostiku a stimuláciu v oblasti zrakového vnímania, jemnej motoriky, taktilne kinestetického vnímania, telesnej schémy

- ide o podporu adaptívnych odpovedí na podnety, o celostný prístup pri podpore dieťaťa a jeho rodiny;

Metóda B. Sindelarovej, deficity dielčích funkcií – diferenciačno-pozorovacia metóda, ktorá poukazuje na to, v ktorých oblastiach spracovávaní informácií sú zistené nižšie výkony. Cieľom metódy je detailne zachytiť úroveň percepčných a kognitívnych funkcií dieťaťa školského veku. Služi na odhalenie deficitov dielčích funkcií s cieľom efektívne pomôcť dieťaťu, a tým aj jeho rodine (Pokorná, 2001);


Neuroplastická terapia – podporuje celkové zdravie (správne fungovanie organizmu/buniek) cez neurostimuláciu určitých neuronálnych sietí podporuje nápravu funkčných oslabení (vizuálno-priestorové, pozornosť, pracovnú pamäť a procesy kognitívnej kontroly) cez skúsenosti (predstavy, aktivita) a prostredníctvom neurodiferenciácie (vnímateľné rozdiely zvukov, farieb, pohybov) zlepšuje vnímanie a využívanie informácií (Iculano a kol., 2015).


Rozvoj fonologických procesov a jazykových schopností

Nácvik a rozvoj stratégií učenia

Rozvoj exekutívnych funkcií

Tabuľka č. 3

Standardné postupy 		Oblasti nápravy (Pokorná, 2001)
Rozvoj poznávacích funkcií	Sluchová diferenciácia reči	Sluchová analýza a syntéza reči
		Rozlišovanie mäkkých a tvrdých slabík
		Sluchová diferenciácia dĺžky samohlásky
	Zraková percepcia tvaru	Rozlišovanie pozadia a figúry
		Rozlišovanie inverzných obrazov
	Priestorová orientácia	
	Nácvik postupnosti	
	Koncentrácia pozornosti	
	Pamäť	
Rozvoj slovnej zásoby		

Standardné postupy 		
Oblasť nápravy (Pokorná, 2001)		
Techniky nácviku čítania	Čítanie s okienkom	
	Metóda spoločného čítania	
	Metóda globálneho čítania	
	Metóda Fernaldovej	
Nácvik písania		
Nácvik matematických schopností		

Biofeedback/Neurofeedback terapia pre deti so ŠPU

Pri liečbe ŠPU sa využívajú najmä špeciálne vzdelávacie postupy a programy čítania, písania alebo matematiky založené na dôkazoch (Shaywitz, Shaywitz, 2020; Swanson, Hoskyn, 1998; NRP, 2000). Avšak výskumy z oblasti EEG poukazujú na to, že neurofeedback (NFB) je relevantným terapeutickým prístupom v liečbe ŠPU. NFB tréning je založený na princípe operačného podmienovania, a je zameraný na modifikovanie mozgovej aktivity s cieľom zlepšenia výkonu (Budzynski a kol., 2009; Gruzelier, 2013; Sitaram a kol., 2017).

Liečba NFB má status (Thibault a kol., 2016) s pokračujúcim výskumom jeho účinkov pri mnohých poruchách, ako napr. porucha pozornosti/hyperaktivity, úzkostné poruchy, epilepsia, špecifické poruchy učenia (Nazari a kol., 2012; Breterel a kol., 2010; Fernández a kol., 2003; Beccera a kol., 2006). Súčasný výskum účinkov NFB u detí so ŠPU ukázal, že tréning zameraný na normalizáciu pokojového stavu EEG znížením pomeru theta/alfa (Fernández a kol., 2003) je schopný zvýšiť výkon a zlepšiť zápis EEG v pokojovom stave znížením pomeru abnormálne pomalšej aktivity s liečebnými účinkami trvajúcimi najmenej dva roky (Beccera a kol., 2006). Tieto pozitívne efekty naznačujú podporenie zrenia EEG v dôsledku NFB liečby. Dve ďalšie štúdie tiež zistili výhody NFB v liečbe ŠPU, ako je zlepšenie pravopisu (Breterel a kol., 2010) a zlepšenie čítania, fonologického porozumenia a normalizácia aktivity EEG (Nazari a kol., 2012).

Kognitívno-behaviorálna psychoterapia

WHO (2016) navrhuje viac pragmatický postup vo využívaní KBT u ľudí so špecifickými poruchami učenia.

(Fairburn a kol., 2015) uvádzajú dôležitosť podpornej terapie detí so ŠPU pri dosahovaní svojich cieľov posilňovaním ich silných stránok, porozumením systému vzdelávania, ktoré im následne pomôžu efektívne sa prispôbiť a dosahovať adekvátne výsledky v oblasti školy. Terapeut - psychológ, resp. liečebný pedagóg, úzko spolupracuje s dieťaťom s cieľom porozumieť mu, a tiež s cieľom identifikovať vzťah medzi jeho kognitívnymi schopnosťami a emočným prežívaním v snahe zmeniť jeho maladaptívne vnímanie na vnímanie „tu a teraz“. Terapeut následne učí dieťa stratégie efektívneho zvládania náročných situácií, znižovania miery úzkosti, zvažovania alternatívneho vysvetlenia presvedčení a identifikovania kognitívnych omylov (Fairburn a kol., 2015).

Viacerí autori (Cuijpers a kol., 2013; Johnson, Friburg, 2015; Willner, 2007) pri práci s dieťaťom so špecifickými poruchami učenia odporúčajú kreatívny prístup a používanie rôznych vizuálnych pomôcok vrátane výkresov, značiek a obrázkov, ktoré sú účinné pri monitorovaní nálad klientov, pri identifikácii negatívnych automatických myšlienok

a vytvorenie časového denného harmonogramu. V spojení s inštruktážnymi metódami na zvýšenie akademických zručností môžu deti so špecifickými poruchami učenia využívať psychologické poradenstvo, techniky behaviorálnej modifikácie správania a sociálnych zručností na zníženie primárnych alebo sekundárnych emočných a behaviorálnych problémov, ktoré sú častými sekundárnymi problémami u detí so ŠPU (napr. úzkosť, sociálne stiahnutie, depresia, poruchy správania, šikana).

Psychologické poradenstvo je užitočné pri:

- práci so sebavedomím dieťaťa,
- behaviorálnej modifikácii správania,
- tréningu samoregulácie alebo disciplíny doma a v škole,
- podpore vzťahov medzi dieťaťom a dospelými,
- podpore dieťaťa alebo rodiny v krízovej situácii,
- liečbe sprievodných sekundárnych emočných problémov, napr. úzkosti, depresie.

Nácvik relaxačných techník a mindfulness

Deti aj dospelé osoby so ŠPU zažívajú signifikantne vyššiu úroveň stresu v akademickom prostredí, musia vynaložiť oveľa viac úsilia na dosiahnutie približne rovnakých akademických výsledkov ako ich rovesníci bez ŠPU (Gans a kol., 2003; Butler, Schnellert, 2015). Autori tiež uvádzajú, že jednotlivci so ŠPU majú v dôsledku akademických neúspechov a zlyhaní nižšiu úroveň sebaúčinnosti. Povzbudenie a zvládanie fyziologickej úrovne arousalu môže viesť k zvýšeniu sebaúčinnosti (Bandura, 1997).

Výskumy uvádzajú, že zaradenie meditačných postupov všímavosti (mindfulness) a relaxačných techník do každodenných aktivít jednotlivcov so ŠPU pomáha zredukovať symptómy úzkosti, redukovať problémy so správaním, nepozornosť a zlepšiť akademické výsledky (Beauchemin a kol., 2008; Haydicky a kol., 2012). Jednotlivci, ktorí sa venujú tréningu mindfulness a relaxačných techník, môžu prežívať menší akademický stres a väčšiu dôveru vo svoje schopnosti, čo má pozitívny vplyv na ich akademické schopnosti.

Prognóza

Prognóza špecifických porúch učenia závisí od závažnosti poruchy, ako aj od následnej intervencie a spolupráce. Napriek tomu, že je to náročné, deti s poruchami učenia môžu prostredníctvom adekvátnej multidisciplinárnej starostlivosti dosiahnuť funkčný stav (Handler, Fierson, 2011).

Pokorná (2010) udáva, že k základným faktorom, ktoré ovplyvňujú prognózu ŠPU patrí včasná diagnostika ŠPU ihneď na začiatku školského vzdelávania alebo ešte lepšie diagnostika rizika ŠPU už v predškolskom veku. Ďalej je to kvalita vykonávanej reedukácie, respektíve odborná pomoc pri reedukácii, prístup učiteľov k dieťaťu, samotný prístup, trpezlivosť a vytrvalosť dieťaťa a jeho rodičov a tolerancia zo strany rovesníkov. Počas školskej dochádzky ZŠ väčšinou dôjde k úprave ťažkostí spojených so ŠPU, pozitívne môže vývoj dieťaťa ovplyvniť adolescencia. V tomto období sa mení spôsob uvažovania, môžu sa viac rozvinúť kompenzačné spôsoby prekonávania školských ťažkostí a dieťa je tiež psychicky viacej odolnejšie k záťaži. Samozrejme niektoré problémy môžu pretrvávať i navzdory pozitívnemu prístupu všetkých zúčastnených strán a kvalite prevedenej reedukácie.

Prognóza špecifických porúch učenia a následné uplatnenie v profesijnej sfére závisí od širokej škály faktorov. Vývoj každého dieťaťa so ŠPU môže byť veľmi odlišný. Počas základnej školy

za vhodných podmienok (efektívny nápravný postup/reedukácia žiaka podľa jeho individuálnych potrieb, motivácia, vytrvalosť, trpezlivosť dieťaťa i rodičov, podnetné domáce a školské prostredie a pod.) postupne dochádza k určitej úprave problémov. Počas adolescencie jedinec sám mení svoje postoje k vlastným problémom a tým ovplyvňuje nielen následné správanie ale predovšetkým zmenu spôsobu uvažovania. Avšak skúsenosti s problémami môžu adolescenta ovplyvniť rôznym spôsobom – žiaci so ŠPU bývajú na rozdiel od svojich rovesníkov častejšie školsky neúspešní. Negatívna skúsenosť so školou môžu v krajných prípadoch viesť k odmietaniu akéhokoľvek ďalšieho vzdelávania, a tým k príprave budúceho povolania (Matějček. et al., 2006).

Veľmi dôležitým a smerodajným faktorom pri ŠPU je postoj žiaka samotného, rodiny, pedagógov a spolupráca s odborníkmi. Na prekonanie jednotlivých problémov je veľmi významná miera odolnosti konkrétneho dieťaťa/žiaka voči psychickej záťaži. Ďalej je vývoj závislý na typu a stupni ŠPU, poprípade na ich kombinácii, na efektu zvolených reedukačných postupov. Pri správnej konštelácii jednotlivých faktorov môžeme u mnohých žiakov sledovať pozitívny posun v priebehu školskej dochádzky. Pri kontrolných vyšetreniach u nich ide konštatovať určitú mieru kompenzácie problémov (Bartoňová, 2018).

Pre žiakov so ŠPU je výber povolania väčšinou problematickejší ako pre žiakov, ktorí tieto problémy nemajú. Preto je nevyhnutná spolupráca s kariérnym poradcom, ktorý s nimi spolupracuje pri výbere profesijnej orientácie (berú sa do úvahy schopnosti a silné stránky žiaka, záujmy, preferencia budúceho povolania a pod.). Na tejto podpore žiaka sa podieľa taktiež školský psychológ a špeciálny pedagóg. Ich úlohou je zamerať sa na vhodný smer, ktorý bude pre žiakov so ŠPU najvhodnejšou variantou priradenou k jeho osobnostným faktorom, zdravotnému stavu a uplatnenia v budúcej profesii, ktorú si žiak vyberie (Zelinková, 2015).

Podľa Bartoňovej (2010) nastáva u jedincov so ŠPU problém už v procese hľadania zamestnania. Negatívna skúsenosť zo štúdia alebo z predchádzajúceho zamestnania, ktorá je hlboko v danom jednotlivcovi zakotvená, môže zapríčiniť zníženie sebavedomia a celkovej sebaúcty. Hľadanie zamestnania sa stáva zdĺhavým a vyčerpávajúcim procesom. Preto je doporučované, aby daný jedinec hľadal také zamestnanie, ktoré korešponduje s jeho vlastnými záujmami a oblasťami, v ktorých sa cíti sebaisto. Tieto svoje schopnosti a silné stránky, by mal každý jedinec identifikovať, aby ich mohol využiť ku svojmu pracovnému a pracovne socializačnému prospechu.

Matějček (2011) upozorňujú na to, že následky ŠPU môžu ľudia pociťovať aj v dospelosti a môžu výrazne ovplyvňovať a robiť problémy v ich zamestnaní. Ľudia s dyslexiou nie sú veľmi dobrí v čítaní, neradi čítajú, môžu mať medzery vo vedomostiach, pretože ich informácie sú nedostačujúce a slovná zásoba malá. U dysgrafikov alebo dysortografikov môžu nedostatky v písomnom prejave evokovať u ostatných spolupracovníkov zdanlivú nevzdelanosť. To nepriaznivo ovplyvňuje sebavedomie, motiváciu pracovať, problémy zapadnúť do pracovného kolektívu a pod..

U niektorých žiakov so ŠPU môže dôjsť k negatívnym zážitkom, ktoré prežívali v oblasti vzdelávania i v bežnom živote. Tieto negatívne skúsenosti výrazne ovplyvňujú nielen vzťahy s rovesníkmi a absenciu priateľských vzťahov, ale tiež môžu jedinca veľmi limitovať z podstaty

vlastného hendikepu. Dôsledkom môže byť skutočnosť, že odmietanie rovesníkmi spôsobuje pocit zraniteľnosti, menejcennosti a strachu v rámci školy a vzdelávania (Hájková, 2010). Navrátilová (2007) udáva, že veľa dospelých a dospelých s dyslexiou v škole nenaplnilo svoj potenciál a ich gramotnosť môže byť obmedzená, čo ohrozuje ich šancu získať zamestnanie, uplatniť sa na trhu práce. Gramotnosť nemôže byť vytrhnutá zo širšieho kontextu učenia a jej oslabenie môže mať dopad napr. na úroveň verbálnej komunikácie, riešenie problémov a rozvoj všeobecných znalostí. Neznamená to iba nedostatočnú schopnosť čítania a písania, ale tiež ďalšie s tým prelínajúce sa vedomosti. Je dôležité, aby jedinci s dyslexiou dosahovali školské úspechy, lebo tie sú základom pre ďalšie vzdelanie (motivácia k vzdelaniu). Na základe prvých analýz štúdií zameraných na profesijnú orientáciu môžeme konštatovať, že nemalé percento osôb s dyslexiou ukončuje vzdelanie s malou či nulovou kvalifikáciou. Výskumy ukazujú, že časom sa však veľké percento z nich začne znovu vzdelávať. V tomto období spravidla bývajú vysoko motivovaní, majú lepšiu predstavu o svojich dyslektických problémoch a ovládajú adekvátne kompenzačné stratégie.

U niektorých jedincov dochádza ku zlepšeniu až v dobe dochádzky na strednú školu alebo až v období dospelosti. Skúsenosti sú také, že mnoho žiakov si zámerne volí ľahší študijný odbor na strednej škole. Postupne však sami zisťujú, že ich problémy nie sú až tak zásadné a výrazné a postupne u nich dochádza k zlepšeniu. Po ukončení štúdia bez maturity sa mnohí rozhodnú študovať odbor s maturitou/dorobia si maturitu. Ku zlepšeniu u týchto jedincov zrejme dochádza v dôsledku zmeny postojov i psychického dozretia. Psychika stredoškolských študentov je viac stabilná, sú odolnejší proti psychickej záťaži. Bývajú zodpovednejší, cieľavedomejší, ochotnejší prekonať prekážky. Dochádza u nich ku zmene motivácie, sú húževnatejší a viac si uvedomujú možnosti ďalšieho uplatnenia v živote, v budúcom zamestnaní. Vplyv na rozhodnutie o ďalšom štúdiu môže mať i rodina, vzdelanie rodičov, podpora zo strany školy, rovesníkov a rodiny. U niektorých jedincov v tejto dobe dochádza k významnému vývoju niektorých schopností (Vagnerová, 2006).

Prognózu u detí so ŠPU ovplyvňujú rôzne faktory. V súčasnej dobe máme dobre podchytenú multidisciplinárnu spoluprácu jednotlivých odborníkov a na vysokej úrovni rozvinutú spoluprácu v CPPPaP, CŠPP so školou, školským psychológom, špeciálnym pedagógom, sociálnym pedagógom, kariérnym poradcom, dieťaťom a rodinou, čo výrazne napomáha k priaznivej prognóze ŠPU.

Stanovisko expertov (posudková činnosť, revízná činnosť, PZS a pod.)

Jednotlivci so špecifickými poruchami učenia sú vo výchovno-vzdelávacom procese vzdelávaní prostredníctvom individuálneho vzdelávacieho plánu.

Komplexná diagnostika multidisciplinárneho tímu v konzultácii s rodičom určí postup pri intervencii a potrebnú mieru podpory. Hodnotia sa štyri základné oblasti určené v Medzinárodnej klasifikácii funkčnej schopnosti dizability a zdravia (WHO, 2007):

- silné a slabé stránky telesných štruktúr,
- silné a slabé stránky telesných funkcií,
- miera a možnosti participácie dieťaťa,
- príležitosti pre vývin a bariéry v prostredí.

Vzhľadom k detskému veku sa nepredpokladá posudková činnosť. Revízná činnosť je plne v kompetencii ZP. Nárok na rodičovský príspevok trvá do troch rokov veku dieťaťa, najdlhšie však do šiestich rokov veku dieťaťa, ak ide o dieťa, ktoré má dlhodobo nepriaznivý zdravotný stav a vyžaduje si osobitnú starostlivosť. Dlhodobo nepriaznivý zdravotný stav dieťaťa posudzuje príslušný Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny podľa miesta trvalého pobytu alebo prechodného pobytu oprávnenej osoby na základe žiadosti, na podklade predloženej lekárskej dokumentácie o zdravotnom stave dieťaťa. Z posudkového hľadiska, posudkoví lekári Sociálnej poisťovne posudzujú dlhodobo nepriaznivá zdravotný stav dieťaťa, ktoré si vyžaduje osobitnú starostlivosť, a to na účely § 15 ods. 1d zákona č. 461/2003 Z. z. o sociálnom poistení v znení neskorších predpisov, t. j. na účely dôchodkového poistenia osoby, ktorá sa riadne stará o takéto dieťa od dovŕšenia 6 rokov jeho veku, najdlhšie do 18 rokov veku. Posudkoví lekári posudzujú zdravotný stav na základe doložených odborných lekárskeho nálezov s dokumentovaným stupňom závažnosti ochorenia. Sociálna poisťovňa vydá posudok o zdravotnom stave dieťaťa z vlastného podnetu na základe dát poskytnutých Ústredím práce, sociálnych vecí a rodiny, alebo na základe žiadosti opatrovateľa dieťaťa. Za osobitnú starostlivosť pri ťažkých psychických poruchách pacientov detského a adolescentného veku sa podľa Prílohy č. 2 - Choroby a stavy, ktoré si vyžadujú osobitnú starostlivosť" - k zákonu č. 461/2003 Z. z. o sociálnom poistení v znení neskorších predpisov, považuje podávanie liekov, dozor pre poruchy správania, asistenciu pri doprave, kontrolu dennej hygieny, náročný individuálny prístup.

Zabezpečenie a organizácia starostlivosti

Kľúčovou úlohou pri manažmente zdravotnej starostlivosti ľudí s poruchami učenia je včasná intervencia. Ak sú problémy identifikované včas, intervencia môže byť účinnejšia a deti sa môžu vyhnúť problémom so školskou prácou a s tým spojeným nízkym sebavedomím.

Diagnóza a liečba dieťaťa s poruchami učenia závisí od koordinovanej a nepretržitej spolupráce multidisciplinárneho tímu, ktorý by mal byť zložený z pedagógov, vychovávateľov, psychológov a lekárov. Logopédi môžu pomôcť vyhodnotiť a liečiť akékoľvek základné problémy s rečou, ktoré sú často spojené s dyslexiou. Liečební pedagógovia/špeciálni pedagógovia sa zameriavajú na poruchy jemnej motoriky, hrubej motoriky, propioceptivity, rovnováhy a zmyslového spracovania, ktoré môžu u niektorých detí s poruchami učenia existovať súčasne. Klinickí psychológovia môžu deťom pomôcť lepšie zvládať sociálne výzvy súvisiace s poruchami učenia (Handler, Fierson, 2011). Rovnako ako pri iných neurovývinových poruchách je dôležité sledovať individuálny vývin dieťaťa, školský prospech dieťaťa a správanie v škole. Špeciálne vzdelávacie prístupy môžu pomôcť deťom s poruchami učenia zlepšiť čítanie, písanie a matematiku. Účinné intervencie zahŕňajú systematické, intenzívne a individualizované prístupy vo výchovno-vzdelávacom procese, ktoré môžu zlepšiť problémy s učením a/alebo pomôcť jednotlivcovi používať stratégie na kompenzáciu poruchy. Vzdelávanie osôb s poruchami učenia často zahŕňa multimodálne vyučovanie - zapojenie viacerých zmyslov.

Podľa § 6 ods. 1 zákona č. 576/2004 Z.z. je ošetrojúci zdravotnícky pracovník povinný informovať o účele, povahe, následkoch a rizikách poskytnutia zdravotnej starostlivosti, o možnostiach voľby navrhovaných postupov a rizikách odmietnutia poskytnutia zdravotnej starostlivosti:

- a) osobu, ktorej sa má zdravotná starostlivosť poskytnúť, alebo aj inú osobu, ktorú si táto osoba určila,
b) zákonného zástupcu.

Odporúčania pre ďalší audit a revíziu štandardu

Prvý audit a revízia - o 2 roky, následné každých 5 rokov. Audit a revízia v prípade vydania novej revízie medzinárodnej klasifikácie chorôb.

V budúcnosti predpokladáme aktualizáciu diagnostických metód špecifických porúch učenia o nové testy vzhľadom k očakávanému Plánu obnovy - Komponent 12.

Literatúra

1. ADELMAN, H.S. 1992. LD: The Next 25 Years. In *Journal of Learning Disabilities*, ISSN 00222194, 1992, vol.25, no. 1, p. 17-22.
2. ALTARAC, M., SAROHA, E. 2007. Lifetime prevalence of learning disability among US children. In *Pediatrics*, ISSN 0031-4005, vol.119, no.1, p.77-83.
3. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: Author, 2013.
4. APA, 2018. Príručka k diagnostickým kritériám DSM-5. Bratislava: Pro mente sana, 2018. 450s. ISBN 9788088952978.
5. ASHKENAZI, S. et al., 2013. Neurobiological Underpinnings of Math and Reading Learning Disabilities. In *J Learn Disabil*, ISSN 15384780, 2013, vol.46, no.6, p.549-569.
6. BANDURA, A. 1997. Self-efficacy: The exercise of control. W. H. Freeman and Company, 1997, 604p. ISBN 978-0716728504.
7. BARBARESI, W.J. et al. 2005. Math learning disorder: incidence in a population-based birth cohort, 1976-82, Rochester, Minn. In *Ambul Pediatr*, ISSN 1539-4409, 2005, vol. 5, no.5, p.281-289.
8. BARTOŇOVÁ, M. (2018). Špecifické poruchy učenia. Text k distančnému vzdelávaniu. Brno:Paido.
9. BARTOŇOVÁ, M., VÍTKOVÁ, M. (2007). Strategie ve vzdelávání dětí a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Testy k distančnému vzdelávání. 2. vyd. Brno: Paido.
10. BARTOŇOVÁ, M. (2010). Kapitoly ze špecifických poruch učenia. 2. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2010.
11. BEAUCHEMIN, J., HUTCHINS, T. L., PATTERSON, F. 2008. Mindfulness meditation may lessen anxiety, promote social skills, and improve academic performance among adolescents with learning disabilities. In *Complementary Health Practice Review*, ISSN 1552-3845, 2008, vol. 13, no.1, p. 34-45.
12. BECERRA, J. et al. 2006. Follow-Up Study of Learning-Disabled Children Treated with Neurofeedback or Placebo. In *Clin. EEG Neurosci.*, ISSN 15500594, 2006, vol.37, no.3.
13. BERNINGER, V.W. et al., 2008. Writing Problems in Developmental Dyslexia: Under-Recognized and Under-Treated. In *J Sch Psychol*, ISSN 0022-4405, 2008, vol.46, no.1, p.1-21.
14. BRETELIER, M. H. M.; ARNS, M.; PETERS, S.; GIEPMANS, I.; VERHOEVEN, L. 2010. Improvements in Spelling after QEEG-Based Neurofeedback in Dyslexia: A Randomized Controlled Treatment Study. In *Appl. Psychophysiol. Biofeedback*, ISSN 15733270, 2010, vol.35, no.1, p.5-11.
15. BUDZYNSKI, T.; BUDZYNSKI, H.; EVANS, J., ABARBANEL, A. 2009. Introduction to Quantitative EEG and Neurofeedback. London: Elsevier, 2009, 549p. ISBN 978-0-12-374534-7.
16. BUTLER, D. L., SCHNELLERT, L. 2015. Success for students with learning disabilities: what does self-regulation have to do with it? In T. Cleary, 2015. Self-regulated learning interventions with at-risk youth: enhancing adaptability, performance and well-being. APA Press, 2015, p. 89-112.
17. CUIJPERS, P., et al., 2013. A meta-analysis of cognitive-behavioural therapy for adult depression, alone and in comparison with other treatments. In *The Canadian Journal of Psychiatry*, ISSN 1497-0015, 2013, vol.58, no.7, p. 376-385.
18. FERNÁNDEZ, T. et al. 2003. EEG and Behavioral Changes Following Neurofeedback Treatment in Learning Disabled Children. In *Clin. EEG Neurosci*. ISSN 15500594, 2003, vol.34, no.3.
19. FURMAN, A., RUEF, M. 2013. Woodcock-Johnson Medzinárodná edícia II. Príručka pre užívateľov. 2013, Nashville, Woodcock Munez Foundation.
20. GABARÍK, M. et al. 2017. Návrh minimálnych diagnostických štandardov pre vývinové poruchy učenia, poruchu aktivity a pozornosti a narušenú komunikačnú schopnosť. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2017, 74 s.
21. GABRIELI, J.D.E. 2009. Dyslexia: a new synergy between education and cognitive neuroscience. In *Science*, ISSN 1095-9203, 2009, vol.325, no.5938, p.280-283.
22. GANS, A. M., KENNY, M. C., GHANY, D. L. 2003. Comparing the self-concept of students with and without learning disabilities. In *Journal of Learning Disabilities*, ISSN 00222194, 2003, vol. 36, no.3, p. 287-295.
23. GOODYEAR, P., HYND, G. W. 1992. Attention-deficit disorder with (ADD/H) and without (ADD/WO) hyperactivity: Behavioral and neuropsychological differentiation. In *Journal of Clinical Child Psychology*, ISSN 0047-228X, 1992, vol.21, no.3, p. 273-305.
24. GRIZZLE, K. L. 2007. Developmental dyslexia. In *Pediatr Clin North Am*, ISSN 15578240, 2007; vol.54, no. 3. p.507-523
25. GRUZELIER, J. H. 2014. Neuroscience and Biobehavioral Reviews EEG-Neurofeedback for Optimising Performance. I : A Review of Cognitive and Affective Outcome in Healthy Participants. In *Neurosci. Biobehav. Rev.*, ISSN 1873-7528, 2014, vol.44, p.124-141.
26. HAHN, L.E. 2011. Specific learning disabilities in children: Clinical features. Dostupné na: <https://www.uptodate.com/contents/specific-learning-disabilities-in-children-clinical-features/>
27. HÁJKOVÁ, V. et al. (2010). Inkluzivní vzdělávání: [teorie a praxe]. Vyd. 1.Praha: Grada, 2010

28. HANDLER, S.M. et al., 2011. Learning disabilities, dyslexia, and vision. In *Pediatrics*, ISSN 0031-4005, 2011, vol.127, no.3, p.818-856.
29. HANDLER, S.M., FIERSON, W.M. 2011 . Learning disabilities, dyslexia, and vision. In *Pediatrics*. ISSN 0031-4005, 2011, vol. 127, no. 3, p. 818-856.
30. HAYDICKY, J., WIENER, J., BADALI, P., MILLIGAN, K., DUCHARME, J. M. 2012. Evaluation of a mindfulness-based intervention for adolescents with learning disabilities and co-occurring ADHD and anxiety. In *Mindfulness*, ISSN 18688527, 2012, vol.3, p.151–164.
31. CHAUDHARI, S. et al., 2004. Pune low birth weight study – cognitive abilities and educational performance at twelve years. In *Indian Pediatrics*, ISSN 0974-7559, 2004, vol.41, no.17, p. 121-129.
32. IUCULANO T. et al., 2015. Cognitive tutoring induces widespread neuroplasticity and remediates brain function in children with mathematical learning disabilities. In *Nat Commun*. 2015, vol. 30; no. 6, p.8453.
33. JOHNSEN, T. J., FRIBORG, O. 2015. The effects of cognitive behavioral therapy as an antidepressive treatment is falling: A meta-analysis. In *Psychological Bulletin*, ISSN 0033-2909, vol.141, no.4, p. 747.
34. KAPROVÁ, Z. 2000. O problémech žáků s poruchami učení a cestách k jejich řešení. Vyd. 2. opr. Praha: Tech-Market, 2000. ISBN 80-86114-32-5.
35. KATUSIC, S.K. et al., 2009. The forgotten learning disability: epidemiology of written-language disorder in a population-based birth cohort (1976-1982), Rochester, Minnesota. In *Pediatrics*, ISSN 0031-4005, 2009, vol.123, no. 5, p. 1306-1313.
36. KELLY, D.P., AYLWARD, G.P. 2005. Identifying school performance problems in the pediatric office. In *Pediatr Annals*, ISSN 0090-4481, vol.34, no.4, p.288-298.
37. KOLLÁROVÁ, KUNCOVÁ, et al. 2017. Návrh minimálnych diagnostických štandardov pre vývinové poruchy učenia, poruchu aktivity a pozornosti a narušenú komunikačnú schopnosť. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2017, 74 s.
38. LAMBROS, K. M. et al., 2005. Management of the Child With a Learning Disorder. In *Pediatrics Annals*, ISSN 1938-2359, 2005, vol. 34, no.4, p. 275.
39. LEDFORD, J. R., GAST, D. L. 2018. *Single case research methodology: Applications in special education and behavioral sciences*. Routledge, 2018, p.424. ISBN 9781138557130.
40. LIEDERMAN, J., KANTROWITZ, L., FLANNERY, K. 2005. Male Vulnerability to Reading Disability Is Not Likely to Be a Myth: A Call for New Data. In *Journal of Learning Disabilities*, ISSN 00222194, 2005, vol.38, no.1, p.109-129.
41. LITT, J., TAYLOR, H. G., KLEIN, N., HACK, M. 2005. Learning disabilities in children with very low birthweight: prevalence, neuropsychological correlates, and educational interventions. In *J Learning Disabilities*, ISSN 15384780, vol.38, no.2, p.130-141.
42. MATĚJČEK, Z. (2011). *Praxe dětského psychologického poradenství*. Vyd. 2., aktualiz. a upr. Praha: Portál, 2011.
43. MARGAL, F., HENRY, N. 2003. A community-based assessment of learning disabilities using environmental and contextual risk factors. In *Soc Sci Med*, ISSN 2352-8273, 2003, vol.56, no. 5, p. 1073-1086.
44. MAYES, S.D., CALHOUN, S.L. 2007. Learning, attention, writing, and processing speed in typical children and children with ADHD, autism, anxiety, depression, and oppositional-defiant disorder. In *Child Neuropsychol*, ISSN 1744-4136, 2007, vol.13, no.6, p.469-493.
45. MCHUGH, R. K., HEARON, B. A., OTTO, M. W. 2010. Cognitive behavioral therapy for substance use disorders. In *Psychiatric Clinics*, ISSN 0193-953X, vol.33, no.3, p. 511-525.
46. MIKULAJOVÁ, M. 2009. *Metódy diagnostiky dyslexie*. Bratislava: Mabag, 2009, 60 s. ISBN 978-89113-73-6.
47. NAZARI, M. A.; MOSANEZHAD, E.; HASHEMI, T.; JAHAN, A. 2012. The Effectiveness of Neurofeedback Training on EEG Coherence and Neuropsychological Functions in Children With Reading Disability. In *Clinical EEG and Neuroscience*, ISSN 15500594, 2012, vol.43, no.4, p. 315-322.
48. NRP. 2000. *Report of the National Reading Panel--Teaching Children to Read: An Evidence-Based Assessment of the Scientific Research Literature on Reading and Its Implications for Reading Instruction*. NIH Publ. No. 00-4769, 2000, 7.
49. POLLOCK, J., WALLER, E. 1994. *Day to day dyslexia in the classroom*. London, NY: Routledge, 1994.
50. RUTTER, M. et al., 2004. Sex Differences in Developmental Reading Disability. In *JAMA*, ISSN 1538-3598, 2004, vol. 291, no.16, p.2007-2012.
51. SAFREN, S. A. et al., 2010. Cognitive behavioral therapy vs relaxation with educational support for medication-treated adults with ADHD and persistent symptoms: a randomized controlled trial. In *Jama*, ISSN 1538-3598, vol.304, no.8, p. 875-880.
52. SAUVER J.L. et al. 2001. Boy/Girl Differences in Risk for Reading Disability: Potential Clues? In *American Journal of Epidemiology*, ISSN 0002-9262, vol.154, no.9, p.787-794.
53. SEMRUD-CLIKEMAN, M. 2005. Neuropsychological Aspects for Evaluating Learning Disabilities. In *Journal of learning disabilities*, 2005, vol.38, p.563-8.
54. SHAH, H. R., SAGAR, J.K.V., SOMAIYA, M.P., NAGPAL, J.K. 2019. Clinical Practice Guidelines on Assessment and Management of Specific Learning Disorders. In *Indian J Psychiatry*. ISSN 0019-5545, 2019, vol.61, no. 2, p. 211-225.
55. SHAPIRO, B.K., GALLICO, R.P. 1993. Learning Disabilities. In *Pediatr Clin North Am*, ISSN 0031-3955, 1993, vol. 40, no.3, p.491-505.
56. SHAYWITZ, B.A. et al., 1995. Defining and Classifying Learning Disabilities and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. In *Journal of Child Neurology*, ISSN 08830738, 1995, vol.10, no.1, p.50-57.
57. SHAYWITZ, S.; SHAYWITZ, J. 2020. *Overcoming Dyslexia: Completely Revised and Updated*. New York: Knopf, 2020, 608p. ISBN 978-0385350327.
58. SCHULTE, E.E. 2015. Learning disorders: How pediatricians can help. In *Cleve Clin J Med*, ISSN 8911150, 2015, vol. 82, no. 11, p. 24-28.
59. SITARAM, R.; et al. 2017. Closed-Loop Brain Training: The Science of Neurofeedback. In *Nature Reviews Neuroscience*. ISSN 1471-0048, 2017, vol.18, no.2, p 86–100.
60. SNOWLING, M.J., MUTER, V., CARROLL, J. 2007. Children at family risk of dyslexia: a follow-up in early adolescence. In *J Child Psychol Psychiatry*, ISSN , 2007, vol.48, no.6, p.609-618.
61. SWANSON, H. L., ZHENG, X. 2014. Memory difficulties in children and adults with learning disabilities. In H. L. Swanson, K. R. Harris, S. Graham (Eds.). *Handbook of learning disabilities*. NY: The Guilford Press. Geva a Wiener, 2015, pp. 214–238. ISBN 9781462508495.

62. SWANSON, H. L.; HOSKYN, M. 1998. Experimental Intervention Research on Students with Learning Disabilities: A Meta-Analysis of Treatment Outcomes. In Rev. Educ. Res., ISSN 1990-3839,1998, vol.68, no. 3.
63. TANNOCK, R. 2013. Rethinking ADHD and LD in DSM-5: Proposed changes in diagnostic criteria. In Journal of Learning Disabilities. ISSN 0022-2194. 2013, Vol. 46, p. 5–25. Jucovičová-Žáčková, 2008).
64. TAYLOR, H.G., ESPY, K.A., ANDERSON, P.J. 2009. Mathematics deficiencies in children with very low birth weight or very preterm birth. In Dev Disabil Res Rev, ISSN 1940-5529, 2009, vol.15, no.1, p.52-59.
65. TELLEGEN, P.J. LAROS, J. A HEIDER, D. 2009. SON-R 2-7 Neverbální inteligenční test. Praha Hogrefe-Testentrum.
66. TERRAS, M.M., THOMPSON, L.C., MINNIS, H. 2009. Dyslexia and psycho-social functioning: an exploratory study of the role of self-esteem and understanding. In Dyslexia, ISSN 1099-0909, 2009, vol. 15, no.4, p.304-327.
67. THAKKAR, A.N. et al., 2016. Is anxiety more common in school students with newly diagnosed specific learning disabilities? A cross-sectional questionnaire-based study in Mumbai, Maharashtra, India. In J Postgrad Med, ISSN 1469-0756, 2016, vol.62, no. 1, p. 12-19.
68. THIBAUT, R. T.; RAZ, A. 2016. When Can Neurofeedback Join the Clinical Armamentarium? In The Lancet Psychiatry, ISSN 22150374, 2016, vol.3, no. 6, p. 497–498.
69. UNDHEIM, A.M., SUND, A.M. 2008. Psychosocial factors and reading difficulties: Students with reading difficulties drawn from a representative population sample. In Scandinavian Journal of Psychology, ISSN 14679450, 2008, vol. 49, no.4, p. 377-384.
70. WECHSLER, D. 2006. WISC-III SK. Wechslerova inteligenčná škála pre deti. Autori slovenskej verzie: V. Dočkal a kol. Praha : Testcentrum-Hogrefe, 2006.
71. WILCUTT, E. G., PENNINGTON, B. F. et al. 2010. Understanding the complex etiologies of developmental disorders: Behavioral and molecular genetic approaches. In Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics. ISSN 1536-7312. 2010, Vol. 31, p. 533–544.
72. WILLNER, P. 2007. Cognitive behavioural therapy for people with learning disabilities: focus on anger. In Advances in Mental Health and Learning Disabilities, ISSN 2044-1282, 2007, vol.1, no. 2, p. 14-21.
73. World Health Organization. 2007. International classification of functioning, disability and health: children and youth version: ICF-CY. World Health Organization. Dostupné na < <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43737>>
74. WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018. International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th Revision). Dostupné na < <https://icd.who.int/browse11/1-m/en>>
75. ZELINKOVÁ, O. (2015). Poruchy učení. Vyd. 12. Praha: Portál, 2015. I S BN 978- 80-262-0875-4.
76. Zákon č. 576/2004 Z. z. Zákon o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Poznámka:

Ak klinický stav a osobitné okolnosti vyžadujú iný prístup k prevencii, diagnostike alebo liečbe ako uvádza tento štandardný postup, je možný aj alternatívny postup, ak sa vezmú do úvahy ďalšie vyšetrenia, komorbidity alebo liečba, teda prístup založený na dôkazoch alebo na základe klinickej konzultácie alebo klinického konzília. Takýto klinický postup má byť jasne zaznamenaný v zdravotnej dokumentácii pacienta.

Účinnosť

Tento štandardný postup nadobúda účinnosť od 15. novembra 2022.

Vladimír Lengvarský
minister zdravotníctva