

PORADNIA PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNA NR 1 W ZAMOŚCIU

PROCEDURA DIAGNOZY DYSKALKULII ROZWOJOWEJ

Prezentowana niżej procedura obejmuje podstawowe etapy i narzędzia diagnozy i powinna być stosowana elastycznie zarówno w zakresie kolejności czynności diagnostycznych, jak i dobieranych metod diagnozy. Zastosowanie narzędzi diagnostycznych powinno służyć weryfikacji hipotez badawczych.

I. Zasady postępowaniu diagnostycznego

1. Diagnoza ryzyka dyskalkulii rozwojowej powinna być przeprowadzona w początkowym okresie edukacji.
2. Dyskalkulia rozwojowa nie powinna być stwierdzana na podstawie jednorazowej wizyty, wskazana jest ocena efektów terapeutycznej pracy ucznia.

II. Zadania diagnostyczne

1. Udzielenie odpowiedzi na pytania:
 - czy trudności ucznia w nauce liczenia mają podłoże rozwojowe
 - które funkcje psychomotoryczne ucznia trzeba wspierać działaniami terapeutycznymi
 - jak motywować ucznia do wysiłku związanego z udziałem w zajęciach terapii pedagogicznej
 - jak pomóc uczniowi w realizacji jego zainteresowań, planów i przezwycięzeniu emocjonalnych barier w rozwoju.
2. Zebranie danych o problemach rozwojowych ucznia (dane kliniczne).
3. Wykluczenie innych niż specyficzne trudności w uczeniu się przyczyn niepowodzeń w nauce liczenia (wada wzroku, słuchu, narządu ruchu, niepełnosprawność umysłowa, problemy emocjonalne, zaniedbania wychowawcze, poważne braki dydaktyczne).
4. Określenie obszarów nasilonych trudności ucznia (niepowodzenia w liczeniu, trudności w innych zakresach (np. w nauce czytania i pisanie)).
5. Określenie obszarów dobrego funkcjonowania, zainteresowań i dążeń ucznia.
6. Stwierdzenie rozbieżności między możliwościami ucznia (poziom rozwoju poznawczego w normie), a jego wynikami w uczeniu się.

III. Etapy postępowania diagnostycznego

1. *Zebranie informacji wstępnych i dokumentów:*

- wniosek rodziców
- informacje ze szkoły (kwestionariusz dla nauczyciela matematyki)
- zeszyty i prace klasowe bieżące i z wcześniejszych lat nauki
- informacje i dokumentacja z pracy terapeutycznej
- opinia z poprzednich badań

2. *Przeprowadzenie wywiadu z rodzicami:*

- wczesny rozwój dziecka ze szczególnym uwzględnieniem sprawności motorycznej, mowy, rozwoju emocjonalno – społecznego
- stan zdrowia dziecka, wyniki badań wzroku i słuchu, wykluczenie zaburzeń neurologicznych, wad narządów ruchu, innych przebytych poważnych schorzeń i chorób, traumatycznych wydarzeń
- dane o sytuacji rodzinnej, stosunek rodziców do problemów w uczeniu się

- przebieg nauki szkolnej (frekwencja, sukcesy, niepowodzenia, zachowanie w szkole, w domu, podczas odrabiania prac domowych)
- zdolności, zainteresowania, zamięłowania dziecka

3. **Rozmowa z uczniem:**

- stosunek do problemów w uczeniu się
- zainteresowania, zamięłowania

4. **Badanie psychologiczne:**

Wśród narzędzi służących do diagnozy dyskalkulii rozwojowej powinny znaleźć się metody z trzech poziomów:

- 4.1. **testy osiągnięć i umiejętności szkolnych** w zakresie czytania, pisania i liczenia;
- 4.2. **testy zdolności ogólnych czyli inteligencji** (płynnej i skryzalizowanej);
- 4.3. **testy zdolności specyficznych**, istotnych z punktu widzenia opanowania umiejętności czytania, pisania i liczenia.
- 4.4. Ocena funkcjonowania emocjonalno- społecznego: obserwacja, różne narzędzia w zależności od problemu diagnostycznego.

Ad. 4.1

- Test Kalkulia III L.Kośca
- Trójkąt Liczbowy L.Kośca
- Kwestionariusz Operowania Liczbami D. Anasari
- Skala Umiejętności Matematycznych U. Oszwy

Ad. 4.2

- WISC/ WAIS – (R)- podtesty:
- Powtarzanie cyfr
- Labirynty
- Wzory z klocków
- Test Matryc Ravena

Ad.4. 3

- Wzrokowo-Słuchowy Test Powtarzania Cyfr opracowany przez E. Koppitz, a znormalizowany w Polsce przez M. Bogdanowicz
- Test Nazywania Cyfr M. Szczerbińskiego
- Próby J. Piageta
- Eksperymentalno- obserwacyjna metoda oceny dziecięcej kompetencji matematycznej E. Gruszcyk – Koleczyńskiej
- Doboru narzędzi spośród wyżej wymienionych należy dokonać w zależności od problemu, wieku dziecka, poprzednich badań itp.

5 **Badanie pedagogiczne**

Diagnoza pedagogiczna dotyczy:

5.1. Matematycznej wiedzy i rozumienia

5.2.

- a). Posługiwania się przez ucznia informacją ustną, pisaną, wizualną (zrozumienie, jak uczeń przetwarza informacje):
 - Czy uczeń lepiej sobie radzi z zadaniami napisanymi czy wypowiedzianymi, czy potrzebuje zapisywać ustne instrukcje na kartce?

- b).** Strategii rozwiązywania zadań przez ucznia:
 - Czy uczeń trwa przy tej samej strategii od początku do końca, czy gubi strategię w trakcie rozwiązywania zadania?
 - Czy trwa przy złej strategii, która nie prowadzi do rozwiązania zadania?
 - c).** Określenia stylu poznawczego ucznia (typowego dla danej osoby sposobu postrzegania, analizowania, rozwiązywania, zapisywania, i zapamiętywania problemu):
 - Czy prezentuje styl jakościowy („konika polnego”), czy ilościowy („gąsienica”)
 - d).** Nastawienia ucznia do jego własnych zdolności, do uczenia się:
 - Czy uczeń ma wyrobiony negatywny osąd o możliwości odniesienia sukcesu w edukacji matematycznej?
- 5.3. Umiejętności czytania i rozumienia.
- 5.4. Umiejętności pisania i ortografii.

Ad. 5.1

- a).** Metody diagnozy wstępnej:
 - Kwestionariusz Operowania Liczbami D. Anasari (narzędzie przesiewowe)
 - Skala Umiejętności Matematycznych U. Oszwy dla dzieci od 7 do 8 lat
- b).** Testy i metody eksperymentalne:
 - Eksperymentalno-obszaryjna metoda oceny dziecięcej kompetencji matematycznej dla dzieci od 3 do 9 lat/E. Gruszczyk – Kolczyńska
 - Test sprawdzający umiejętności matematyczne dla dzieci od 9 do 13 lat/Instytut Edukacji Matematycznej „Ars Mathematica” w Warszawie
 - Sprawdzian dla ucznia z problemami w nauce matematyki dla uczniów gimnazjum/G. Pawlik
 - Testy sprawdzające wiedzę matematyczną dla uczniów klas IV-VI szkoły podstawowej i I gimnazjum/ D. Garlicka, J. Halicka oraz II-III gimnazjum/ D. Król
 - Chrzan- Feluch – test diagnostyczny z matematyki dla klas IV szkoły podstawowej.
 - Test wiadomości i umiejętności matematycznych klas I– III. Z. Krążyński

Ad. 5.3 i 5.4

- a).** Analiza wytworów pisemnych i innych prac ucznia: zeszyty, rysunki itp.
- b).** Diagnoza umiejętności specyficznych trudności w czytaniu i pisaniu:
 - Kwestionariusz rozpoznawania specyficznych trudności w czytaniu i pisaniu u uczniów klas I– III (M. Bogdanowicz, 2010)
 - Kwestionariusze objawów dysleksji u uczniów klasy IV– VI i u uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych.
 - Skala Ryzyka Dysleksji (SRD-6, SRD-7, M. Bogdanowicz)
 - Testy czytania dla 6-latków (G. Krasowicz- Kupis, 2008)
 - Seria testów Czytania i Pisania dla klas I – III szkoły podstawowej (T. Straburzyńskiej, T. Śliwińskiej)
 - Test Czytania Głośnego dla Klas IV– VI szkoły podstawowej oraz I–II gimnazjum (M. Sobolewska, A. Matuszewski, 2002)
 - Test „Czytanie” dla klas II– IV szkoły podstawowej (M. Grzywak– Kaczyńska w opracowaniu M. Sobolewskiej)
 - Test Cichego Czytania A i B dla klas IV - VIII szkoły podstawowej (H. Chylińska)
 - Wybór Tekstów do Pisania za Słuchu dla klas IV - VIII szkoły podstawowej (M. Sobolewska)
 - W. Puślecki – Skala pomiaru szybkości czytania głośnego dla klas I–VI szkoły podstawowej

- Pomoce do badań pedagogicznych uczniów klas VII – VIII szkół podstawowych i szkół ponadpodstawowych ze specyficznymi trudnościami w czytaniu i pisaniu(J. Mickiewicz)
- Test do badania słuchu fonemowego (M. Sobolewska) i inne dostosowane do wieku dziecka
- Diagnoza dysleksji u uczniów klasy III i V(normalizacja: A. Jaworowska, A. Matczak, J. Stańczyk) szkoły podstawowej- bateria testów(M. Bogdanowicz, A. Jaworowska,
- G. Krasowicz-Kupis, A. Matczak, O. Pelc-Pękała, I. Pietras, J. Stańczyk, M. Szczerbiński)
- Profil sprawności grafomotorycznych(A. Domagała, U. Mirecka, PTP Gdańsk 2010)
- Inne sprawdziany dostosowane do wieku ucznia

6. *Badanie logopedyczne*

W zależności od problemu lub jako element badań przesiewowych, ocena poprawności artykulacyjnej, kompetencji językowych.

7. *Test zbiorczy*

Zbiorcza analiza i synteza wyników wszystkich badań(praca zespołowa psychologa, pedagoga i innych specjalistów):

- a). przygotowanie diagnozy końcowej
- b). określenie mocnych i słabych stron ucznia
- c). określenie form pomocy
- d). sformułowanie programu pracy z dzieckiem z uwzględnieniem wskazań skierowanych do rodziców szkoły i ucznia

IV Opiniowanie

Opinia poradni zawiera:

1. Oznaczenie poradni wydającej opinię.
2. Numer opinii.
3. Imię i nazwisko dziecka/ucznia, którego dotyczy opinia, datę i miejsce jego urodzenia oraz miejsce zamieszkania, a w przypadku ucznia – również nazwę i adres szkoły oraz oznaczenie klasy, do której uczeń uczęszcza.
4. Diagnozę poziomu rozwoju, w tym indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych osoby, której dotyczy opinia, a także opis mechanizmów wyjaśniających funkcjonowanie tej osoby.
5. Zalecane formy pomocy psychologiczno—pedagogicznej(*Zgodnie z paragrafem 4 ust. 6 rozporządzenia M E N z dnia 17 listopada 2010 roku w sprawie szczegółowych zasad działania publicznych poradni psychologiczno--pedagogicznych, w publicznych poradni specjalistycznych, Dz. U. z 2010 r. Nr 228, poz. 1488*).

Opinia stwierdzająca dyskalkulię rozwojową powinna zawierać:

1. Diagnozę i rozpoznanie specyficznych trudności w rozwoju umiejętności matematycznych – dyskalkulii rozwojowej.
2. Opis mechanizmów wyjaśniających rozpoznanie dyskalkulii rozwojowej ze wskazaniem:
 - niskich osiągnięć ucznia znacząco odbiegających od oczekiwanych (np. słaby rozwój umiejętności operowania liczbami, brak znajomości podstawowych figur geometrycznych, brak znajomości relacji przestrzennych i określeń językowych służących do ich nazywania, trudności w orientacji w czasie (kalendarz), nieukształtowane pojęcie liczby, brak umiejętności odczytywania i pisania cyfr i liczb) współwystępujące z rozwojem umysłowym na poziomie norm

-prób pomocy (informacja, ile razy i kiedy uczeń był badany, terapia pedagogiczna, udokumentowana praca własna) **z efektami niewspółmiernymi do wysiłku ucznia.**

3. Określenie osiągnięć i mocnych stron ucznia, które będą podstawą opracowania korzystnych dla niego sposobów i metod pomocy, planu działań wspierających..
4. Zalecane formy pomocy psychologiczno—pedagogicznej(*Zgodnie z paragrafem 4 ust. 6 rozporządzenia M E N z dnia 17 listopada 2010 roku w sprawie szczegółowych zasad działania publicznych poradni psychologiczno--pedagogicznych, w publicznych poradni specjalistycznych, Dz. U. z 2010 r. Nr 228, poz. 1488*).

Opinia, powinna być wydana przez poradnię:

- Nie później niż do końca września roku szkolnego, w którym jest przeprowadzany sprawdzian lub egzamin, nie wcześniej niż po ukończeniu klasy III szkoły podstawowej i nie później niż do ukończenia szkoły podstawowej;
- Na wniosek nauczyciela lub specjalisty wykonującego w szkole zadania z zakresu pomocy psychologiczno-pedagogicznej, prowadzących zajęcia z uczniem w szkole, i po uzyskaniu zgody rodziców (prawnych opiekunów) albo pełnoletniego ucznia lub na wniosek rodziców (prawnych opiekunów) albo pełnoletniego ucznia, opinia może być wydana także uczniowi gimnazjum i szkoły ponadgimnazjalnej.
- Wniosek, o którym mowa wyżej, wraz z uzasadnieniem składa się do dyrektora szkoły. Dyrektor szkoły, po zasięgnięciu opinii rady pedagogicznej, przekazuje wniosek wraz z uzasadnieniem oraz opinią rady pedagogicznej do poradni psychologiczno-pedagogicznej, w tym poradni specjalistycznej i informuje o tym rodziców (prawnych opiekunów) lub pełnoletniego ucznia.
- Opinia powinna być dostarczona dyrektorowi szkoły do dnia 15 października roku szkolnego, w którym jest przeprowadzany sprawdzian lub egzamin gimnazjalny, a w przypadku uczniów(słuchaczy) przystępujących do egzaminu maturalnego, nie później niż do 7 lutego roku szkolnego, w którym przeprowadzany jest egzamin maturalny(*zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 kwietnia 2007r. w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych – Dz.U. z 2007r, Nr 83, poz.562 z późniejszymi zmianami*).
- W przypadku gdy opinia dotyczy ucznia, na pisemny wniosek rodziców albo pełnoletniego ucznia, poradnia przekazuje kopię opinii do przedszkola, szkoły lub placówki, do której uczeń uczęszcza.
- Dzieci i młodzież oraz ich rodzice mogą uzyskać w poradni informację o wynikach diagnozy przeprowadzonej w poradni. Informację wydaje się na pisemny wniosek rodziców albo pełnoletniej osoby, której dotyczy informacja(*Zgodnie z paragrafem 4 ust. 7 i 8 rozporządzenia M E N z dnia 17 listopada 2010 roku w sprawie szczegółowych zasad działania publicznych poradni psychologiczno--pedagogicznych, w publicznych poradni specjalistycznych, Dz. U. z 2010 r. Nr 228, poz. 1488*).

Bibliografia:

- Pawlik G., (2009) Dyskalkulia
 Halicka J., Od diagnozy do skutecznej pomocy
 Instytut Edukacji Matematycznej ARS-MATHEMATIKA(2006)-materiały na stronie:
<http://www.iem.edu.pl/>
 Kość L., (1982)Psychologia i patopsychologia zdolności matematycznych
 Kość L., Ponczek R., (1998)Test Kalkulia-podręcznik
 Gruszczyk –Kolczyńska E.,(1992) Dzieci ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się matematyki
 Oszwa U., (2006) Zaburzenia rozwoju umiejętności matematycznych
 Bogdanowicz M., (1997) Integracja percepcyjno – motoryczna. Teoria – Diagnoza – Terapia (wyd. II),
 Warszawa , CM PPP

- Bogdanowicz M., (1996a) Specyficzne trudności w czytaniu i pisaniu u dzieci – nowa definicja i miejsce w klasyfikacjach międzynarodowych., *Psychologia Wychowawcza* 39, 1, 13 -22
- Bogdanowicz M., (1996b) Psychometryczna czy kliniczna diagnoza dysleksji, *Biuletyn Informacyjny Oddziału Warszawskiego PTD* nr 6
- Diagnoza dysleksji red. Barbara Kaja, Bydgoszcz (2003), Wydawnictwo Akademii Bydgoskiej im. Kazimierza Wielkiego
- Frydrychowicz A., Koźniewska E., Sobolewska M., Zwierzyńska E., (2003) Testy psychologiczne i pedagogiczne w poradnictwie. Przewodnik metodyczny. wyd. 2, Warszawa, CMPPP
- Jaworowska-Obłój Z., (1985) Studium przypadku jako metoda diagnozy klinicznej. Materiały do nauczania psychologii red. Lidia Wołoszynowa, Elżbieta Paszkiewicz, Teresa Szustrowa red., *Metody badań psychologicznych*, Seria III tom IV PWN, Warszawa
- Kostrzewski J., (1995) Diagnoza dysleksji, *Biuletyn Informacyjny Oddziału Warszawskiego PTD* nr 5
- Krasowicz-Kupis G., (1999) Rozwój metajęzykowy a osiągnięcia w czytaniu u dzieci 6 - 9-letnich, Lublin, Wyd. Naukowe UMCS
- Maurer A., (1993) Dysleksja a trudności w nauce czytania i pisania spowodowane innymi przyczynami – implikacje dla organizacji procesu terapeutycznego, w: Z., Sękowska (red.), *Przygotowanie pedagogów specjalnych do nowych form kształcenia osób niepełnosprawnych*, Lublin, Wyd. Naukowe UMCS
- Mickiewicz J., (1994) Jedyńka z ortografii? Rozpoznawanie dysleksji w starszym wieku szkolnym. Toruń: TNOiK
- Mickiewicz J., (1995) Pomoce do badań pedagogicznych uczniów klas VII – VIII szkół podstawowych i ponadpodstawowych ze specyficznymi trudnościami w czytaniu i pisaniu, Warszawa CMPPP
- Sobolewska M., (2004) Testy i sprawdziany osiągnięć szkolnych w poradnictwie psychologiczno-pedagogicznym

Opracowały:

Ewa Bondyra, Ewa Misiuta

Ocena merytoryczna: M.Szwarc- Niderła

Uchwała Rady Pedagogicznej Nr 31/2011 z dnia 29 września 2011r.