

## X. Diagnoza rozwoju funkcji poznawczych dzieci w wieku przedszkolnym

Edukacja przedszkolna jest ważnym etapem przygotowania dziecka do podjęcia trudnych obowiązków szkolnych w szóstym roku życia. Na opanowanie wielu istotnych umiejętności przedszkolaki mają tylko trzy lata. A przecież powinny w tym czasie nauczyć się bawić, poprawnie mówić, rysować i stosować do reguł społecznych.

Znacząca liczba dzieci w trzecim roku życia ma ogromne kłopoty z artykulacją głosek dźwiękowych, z opanowaniem gramatyki, a nawet z czynnościami samoobsługowymi, warunkującymi rozwój sprawności manualnej. Wszystkie te braki stanowią przeszkodę dla prawidłowego rozwoju społecznego i emocjonalnego.

Aby nauczyciel przedszkola mógł pomóc dzieciom w osiągnięciu kolejnych etapów rozwoju funkcji poznawczych konieczne jest przeprowadzenie szybkiej (już we wrześniu) diagnozy, czyli opisanie osiągniętych przez trzylatka etapów rozwojowych. Chodzi o sprawdzenie umiejętności naśladowania, określenie poziomu rozwoju systemu językowego, spostrzegania słuchowego, wzrokowego, motoryki dużej i małej, zachowań społecznych i lateralizacji. Stwierdzenie trudności powinno skutkować włączeniem programu stymulującego rozwój poszczególnych sfer.

Przygotowane zadania diagnostyczne dla dzieci rozpoczynających edukację przedszkolną pozwolą ocenić poziom najważniejszych umiejętności. Wyniki takiej diagnozy, jak sądzę, wzbudzą motywację także rodziców do włączenia się w proces przygotowania dziecka do podejmowania nowych zadań. Rodzice mają duże oczekiwania wobec przedszkola, dlatego już w pierwszych tygodniach pobytu Malucha w grupie muszą uświadomić sobie trudności własnego dziecka i podjąć wspólne z nauczycielem działania. Wszyscy, co prawda chętnie powtarzają, że *każde dziecko rozwija się indywidualnie*, ale równie chętnie formułują potem wniosek *przedszkole nie przygotowało mojego dziecka do sprostania wymogom szkoły*.

### 1. Naśladownictwo

Trzylatek uczy się przede wszystkim przez naśladownictwo, którego prawidłowy poziom warunkuje osiągnięcie drugiego etapu uczenia się przez współdziałanie.

30. miesięcy
1. Naśladowanie rysowania linii poziomej
  2. Naśladowanie ułożenia czterech klocków w szeregu
  3. Naśladowanie sekwencji uderzeń młoteczkiem (sekwencja dwuelementowa).
  4. Naśladowanie ruchów dłoni, głowy i tułowia.

36. miesięcy
1. Naśladowanie rysowania krzyżyka (przecięcia się linii)
  2. Naśladowanie ułożenia czterech płaskich klocków na kształt okienka
  3. Naśladowanie sekwencji uderzeń młoteczkiem (sekwencja trzelementowa)
  4. Naśladowanie ruchów podczas śpiewania piosenki

## 2. Rozumienie i użycie języka

Braki w słowniku i niedostatki w systemie gramatycznym powodują trudności w rozumieniu słuchanych tekstów oraz kłopoty z wypełnianiem dłuższych poleceń.

30. miesięcy
1. Umiejętność przywitania się i pożegnania
  2. Podejmowanie dialogu z kukielką.
  3. Liczenie do trzech
  4. Opowiadanie, co się zdarzyło (na podstawie obrazka)

36. miesięcy
1. Odpowiadanie na pytania do ilustracji
  2. Wypełnianie i wydawanie poleceń - *połóż na, połóż pod, połóż obok*
  3. Odpowiadanie na pytania dlaczego?
  4. Opowiadanie, co się zdarzyło (na podstawie historyjki obrazkowej - trzelementowej)

Obrazki użyte w badaniu muszą być jednoznaczne, zawierać niewielką liczbę elementów, tak jak np. w serii *Kocham mówić - historyjki obrazkowe* ([www.we.pl](http://www.we.pl)).

### 3. Spostrzeganie wzrokowe

Prawidłowy poziom spostrzegania wzrokowego pozwoli dziecku uczyć się przez naśladownictwo, a także samodzielnie dostrzegać relacje między elementami rzeczywistości. Wszystkie te umiejętności warunkują przyszły sukces szkolny dziecka.

30. miesięcy
1. Dokładanie czterech połówek do obrazków
  2. Dorysowanie brakujących elementów do rysunku (koła, oczy, okna)
  3. Rysowanie drogi dla auta albo motylka
  4. dobieranie identycznych obrazków

36. miesięcy
1. Uzupełnianie części twarzy na planszy
  2. Dobieranie par obrazków (piłki, auta, pieski obrazki nieidentyczne)
  3. Układanie obrazków w konturach
  4. Składanie obrazka z 3 części

### 5. Spostrzeganie słuchowe

Obniżona percepcja i uwaga słuchowa utrudnia trzylatkowi uczenie się znaczeń i przyswajanie systemu gramatycznego. Trzylatki, u których stwierdzone zostaną niedostatki w tym zakresie powinny rozpocząć stymulację programem słuchowym w domu.

30. miesięcy
1. Kończenie wierszyka ostatnim wyrazem
  2. Wypełnianie poleceń dwuczłonowych – *zdejmij lali buty i połóż lalę do łóżka, włóż klocek do pudełka i zamknij pudełko, wyjmij łyżeczkę, pudełka i włóż łyżeczkę do kubka*
  3. Słuchanie wierszyka trzy zwrotkowego
  4. Powtarzanie wyrażenia dźwiękonaśladowczych (*jak syczy wąż, jak bucha para z lokomotywy, jak odpowiada echo*)

36. miesięcy
1. Śpiewanie piosenki (jedna zwrotka)
  2. Zabawa w rymowanie (*kotek-płotek-pstrotek*)
  3. Nazywanie zwierzątek po usłyszeniu wyrażenia dźwiękonaśladowczego
  4. Wypełnianie poleceń (*dotknij nosek i ucho, pokaż brzuch i brodę*)

## 6. Zachowania społeczne

Język kształtuje się dzięki prawidłowym kontaktom społecznym, a zarazem wpływa na ich poziom. Dzieci, które nie budują zdań gramatycznie poprawnych w trzecim roku życia, z trudem lub wcale nie przyswajają reguł społecznych. Umiejętność rozumienia relacji społecznych pozwala przygotować przedszkolaka do rozumienia reguł językowych i rozumienia związków między znakiem i jego znaczeniem. Właśnie w ten sposób budowana jest gotowość do czytania, a wtórnie pisanie.

30. miesięcy
1. Stosowanie się do reguł (*siadaj, popatrz, nie ruszaj, nie wolno, korzystanie z toalety*)
  2. Podejmowanie zabawy z rówieśnikami z uwzględnieniem wymiany zabawek
  3. Podejmowanie komunikacji z dorosłym (patrzenie na osobę, która mówi)
36. miesięcy
1. Próby negocjacji z nauczycielem (np. *proszę o, czy mogę ...itp.*)
  2. Stosowanie zwrotów - *proszę, dziękuję, przepraszam*
  3. Umiejętność samodzielnej zabawy podczas rozmowy rodziców z badającym.

## 5. Motoryka duża i sprawność manualna

Istnieje ścisły związek między rozwojem ruchowym a

poziomem praktyki oralnej. Umiejętność prawidłowego odgryzania, żucia i połykania warunkuje sprawność narządów artykulacyjnych. A ta z kolei koreluje ze funkcjami

manualnymi.

30. miesięcy 1. Odkręcanie pokrywki lub zakrętki
2. Posługiwanie się łyżką
3. Wrzucanie do butelki fasolki
4. Rzucanie piłką do pudełka, wiaderka
36. miesięcy 1. Stanie na jednej nodze
2. Wkładanie czapki, butów (nie sznurowanych)
3. Zasuwanie zamka błyskawicznego
4. Kopanie piłki

W przebiegu edukacji przedszkolnej jest niezwykle ważne stworzenie dziecku możliwości dokonania wyboru dominującej ręki, a w wypadkach leworęczności zintensyfikowania ćwiczeń sprawności manualnej.

Wzorzec dominacji stronnej u dzieci prawidłowo rozwijających się można łatwo zaobserwować podczas codziennych czynności, spaceru i zabaw w piaskownicy czy w parku. Jednak u wielu obserwuje się przedłużony proces kształtowania się lateralizacji. Dzieci, co prawda rysują i jedzą posługując się prawą ręką, ale wiele czynności (układanie klocków, rzucanie piłką) wykonują ręką lewą. Być może wybór prawej ręki dokonany został poprzez naśladownictwo lub nacisk społeczny. Dlatego konieczne jest takie ułożenie prób, by można było, podczas czynności nieobciążonych dotychczasowym doświadczeniem, stwierdzić spontaniczny wybór ręki i nogi. Każdorazowo stwierdzony brak dominacji stronnej wskazuje na trudności w ustalaniu się lateralizacji funkcji

#### Próby do badania dominacji stronnej

Obiekt badania	Zadanie	diagnozujące	Ręka
----------------	---------	--------------	------

Każdy element leży na stole dokładnie w linii osi ciała dziecka. Wrzucanie koralików do odciętej w połowie butelki po wodzie mineralnej. Dziecko powinno wrzucać elementy przez szyjkę butelki.

Wkładanie sznurówki do szyjki butelki.

Wkładanie koralików do pudełka z użyciem szczypczyków do cukru.

Odkręcanie słoika.

Krajanie plastikowym nożykiem plastelinowego wałeczka.

Przesypywanie grysiku z pudełeczka do pudełeczka.

Karmienie łyżeczką lalki/misia.

Przesypywanie kaszy łyżeczką z torebki do kubeczka.

Mieszanie łyżeczką kaszy w kubeczku.

Przybijanie drewnianym młoteczkiem kolorowej pineski do podkładki korkowej. Oko

Po pokazie każdy element musi być położony w linii środkowej. Patrzenie przez dziurkę wyciętą w kartonie.

Zagładanie do ciemnej, szklanej butelki.

Robienie zdjęć atrapą aparatu fotograficznego.

Oglądanie wzorów w kalejdoskopie.

Oglądanie przezroczy w małej przegładarce. Ucho

Każdy element leży na stole w linii środkowej. Dziecko stoi twarzą do stolika z rękami z tyłu.

Zadaniem dziecka jest słuchanie dźwięków jednym uchem. Słuchanie tykania budzika.

Słuchanie szumu dużej muszli z południowego morza.

Słuchanie, co mówi biedronka, mieszkająca w pudełku. Noga

Piłka leży zawsze w linii środkowej.

Koło narysowane kredą lub okrąg wyznaczony sznurkiem. Wchodzenie po schodach (obserwacja, którą nogą dziecko rozpoczyna czynność).

Schodzenie ze schodów (obserwacja, którą nogą dziecko rozpoczyna czynność).

Kopanie piłki.

Stanie na jednej nodze.

Wchodzenie do koła.

Stwierdzenie dominacji oka i ucha, ze względu na konieczność zrozumienia instrukcji i umiejętność naśladowania działań dorosłego, jest możliwa dopiero u trzylatka. Często dzieci przykładają lornetkę czy aparat fotograficzny do środka czoła, lub do jednego oka, które jednak wówczas zamykają. W takim wypadku trudno określić dominację oka i trzeba czekać na jej pojawienie się. Nie jest to jednak oczekiwanie bierne. Należy wprowadzić zabawy z zagładaniem do pudełek, pojemników, dziurek w zasłonach i kartonikach.

Praworęczne dziecko ujawnia dominację ręki już w wieku 30. miesięcy.

Badanie dominacji ręki możemy przeprowadzić u dziecka w wieku 30. miesięcy.

Wówczas praworęczne dziecko wykazuje już pełną lateralizację funkcji manualnych.

Duża liczba zaproponowanych prób jest przydatna podczas badania trzy i czteroletnich dzieci z silnie utrwaloną oburęcznością.

Sz szczególnie niekorzystna dla rozwoju systemu językowego jest oburęczność.

Oburęczne dzieci przejawiają w swoim zachowaniu:

trudności w koncentracji,

naddaktywność ruchową (kłopoty z wykonywaniem zadań w jednym miejscu),

krótki czas zainteresowania jedną zabawką,

przewagę zabaw manipulacyjnych w stosunku do zabaw w role,

zabawy na poziomie niższym niż wiek dziecka,

trudności w osiągnięciu prawidłowej artykulacji głosek,

trudności z zapamiętywaniem słów,

opóźniony rozwój mowy,

kłopoty z rozumieniem przekazów słownych w hałasie,

szybką dekoncentrację podczas słuchania tekstów czytanych,

zaburzenia uczenia się sekwencji ruchów,

trudności w ubieraniu się i rozbieraniu,

trudności w wykonywaniu codziennych sekwencji (mycie rąk, mycie zębów,

nalewanie płynów do kubka.

Oto dwa obrazki pięcioletnich bliźniaczek.

. Rysunek praworęcznej Oli.

## Rysunek oburęcznej Zosi

Oburęczne dziecko, nie może w wyćwiczyć sprawności manualnej na prawidłowym poziomie, bowiem liczba podejmowanych działań rozkłada się na obie ręce.

Braku wyboru dominującej ręki nie należy mylić z oburęcznością wymuszoną społecznie. Występuje ona wówczas, gdy osobę leworęczną nauczono poprzez naśladownictwo lub przestawiono (przez nacisk społeczny) na używanie ręki prawej do pisania i jedzenia. Wówczas taka osoba w znaczeniu preferencji mózgowych pozostaje nadal leworęczna, choć wykonuje pewne czynności, warunkowane społecznie, ręką prawą. Mózg takiej osoby „dokonał” wyboru dominującej ręki, co pozwoliło ukształtować się dominacji lewej półkuli dla funkcji mowy. Dzieci oburęczne są w odmiennej sytuacji, one nigdy nie dokonały wyboru, co oznacza brak ukształtowania się lateralizacji funkcji mózgowych. Taka sytuacja jest bardzo niekorzystna nie tylko dla budowania systemu językowego, ale także dla kształtowania się umiejętności koncentracji na bodźcach wzrokowych i słuchowych, uwagi dowolnej oraz sprawności manualnej. W konsekwencji oburęczność wpływa na efekty uczenia się, kształtowanie się emocji, zachowań społecznych i obrazu samego siebie. Dziecko oburęczne uruchamia prawopółkulowe strategie przetwarzania bodźców językowych, a to oznacza:

- preferencje obrazu i dźwięków niewerbalnych,
- „wyłączenia” słuchania mowy,
- preferencje do powtarzania piosenek, a nie słów i zwrotów,
- preferencje do powtarzania reklam telewizyjnych,
- brak uczenia nowych słów i zwrotów z mowy otoczenia,
- rozumienie z kontekstu i konsytuacji,
- trudności z różnicowaniem głosek podobnych,
- niechęć do powtarzania nowych słów,
- niechęć do słuchania odczytywanych tekstów pisanych,
- brak rozumienia pytań,
- brak samodzielnego stawiania pytań.

Im wcześniej pomożemy dziecku wybrać dominującą rękę, tym wcześniej będzie ono gotowe do rozumienia mowy otoczenia i samodzielnego budowania zdań gramatycznie poprawnych.