



FASD– SPEKTRUM PŁODOWYCH ZABURZEŃ ALKOHOLOWYCH

**W KONTEKŚCIE ROZWOJU
MOWY I KOMUNIKACJI**

**MAGDALENA
BABINIEC-CHMIELEWSKA**



Spis treści

• Wstęp	1
• Rozdział I Czym jest FAS i FASD?.....	2
• Rozdział II U źródła mowy dziecka.....	6
• Rozdział III Normy rozwoju mowy	8
• Rozdział IV Trudności rozwojowe dzieci z FASD.....	9
• Rozdział V Deficyty językowe u osób z FASD.....	11
• Rozdział VI Skuteczne metody wspierania dzieci	13
• Rozdział VII Fakty i mity dotyczące FAS(D)	15
• Rozdział VIII Rola specjalistów w diagnozie i terapii	16
• Zakończenie	17
• Bibliografia	18
• Przydatne strony i publikacje.....	18

Wstęp

Rozwój mowy dziecka to złożony proces, uwarunkowany wieloma czynnikami biologicznymi, społecznymi i emocjonalnymi. Szczególnym wyzwaniem staje w przypadku dzieci z FASD (Spektrum Płodowych Zaburzeń Alkoholowych), których trudności komunikacyjne mogą wpływać nie tylko na naukę, ale też na relacje i samoocenę. Celem tej broszury jest przybliżenie zjawiska FAS(D) oraz omówienie jego wpływu na rozwój językowy dziecka.

Na początku wyjaśnimy czym jest FAS i FASD, jakie są przyczyny i objawy. Następnie przeniesiemy się do źródeł mowy dziecka, pokazując jak kształtuje się zdolność komunikacji od pierwszych miesięcy życia. Omówione zostaną czynniki wpływające na ekspresję i percepcję mowy, ukazując, jak zmysły, emocje i środowisko wspierają rozwój językowy. Wskazane zostaną także normy rozwoju mowy, które pomogą zrozumieć, kiedy rozwój przebiega prawidłowo, a kiedy może wymagać wsparcia.

W kolejnych rozdziałach skupimy się na tym, jak FASD wpływa na mowę dziecka. Analizie poddane zostaną typowe trudności oraz deficyty językowe, z jakimi mierzą się osoby z FASD. Przedstawione zostaną skuteczne metody wspierania rozwoju dzieci z tym zaburzeniem, bazując na praktyce i doświadczeniu specjalistów.

Przyjrzymy się również najpopularniejszym faktom oraz mitom związanym z FASD, ponieważ rzetelna wiedza to podstawa. Niebagatelną rolę w całym procesie diagnostycznym odgrywają specjaliści, dlatego przedstawione zostaną specjalizacje i miejsca, w których rodzice lub opiekunowie mogą szukać pomocy i wsparcia. Na zakończenie zamieszczona zostanie bibliografia oraz lista przydatnych stron i publikacji, które mogą pogłębić wiedzę i ułatwić dostęp do sprawdzonej informacji.

Rozdział I

Czym jest FAS i FASD?

FAS – Płodowy Zespół Alkoholowy (ang. Fetal Alcohol Syndrome) to jednostka chorobowa sklasyfikowana w ICD-10 (International Classification of Diseases – Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób), pod kodem Q86.0. Choroba FAS powstaje na skutek toksycznego wpływu alkoholu etylowego na rozwijający się mózg płodu. Należy pamiętać że wysokie ryzyko utrzymuje się przez cały okres trwania ciąży. W obrazie klinicznym FAS wyróżnia się trzy główne komponenty diagnostyczne:

- dysmorfie twarzy (nieprawidłowości w budowie anatomicznej): brak rynienki filtrum, wąska wargą górna, wąskie szpary powiekowe. Dodatkowe cechy mogą obejmować krótki nos, małozuchwie, fałdy nakątne oczu;
- opóźnienie wzrostu: zarówno w zakresie masy ciała, jak i długości ciała w porównaniu do norm populacyjnych;
- uszkodzenia OUN (Ośrodkowego Układu Nerwowego): obejmujące strukturalne i funkcjonalne nieprawidłowości, np. małopłowie, nieprawidłowe zapisy EEG, zmiany w MRI mózgu.

Kryteria diagnostyczne FAS są dokładnie opisane m.in. w systemie 4-Digit Diagnostic Code, który pozwala na ocenę stopnia ekspozycji, cech twarzy, wzrostu oraz uszkodzeń neurologicznych. Brak cech twarzy nie wyklucza FASD — w wielu przypadkach objawy ograniczają się do sfery poznawczej i behawioralnej.

FASD – Spektrum Płodowych Zaburzeń Alkoholowych (ang. Fetal Alcohol Spectrum Disorders), to określenie obejmujące wszystkie skutki spożywania przez matkę alkoholu w czasie ciąży. Jest jednym z najczęściej występujących niegenetycznych zaburzeń neurorozwojowych u dzieci, zarówno w Europie, jak i na świecie. W ramach FASD wyróżnia się m.in.

- FAS - Płodowy Zespół Alkoholowy (uszkodzenie mózgu, dysmorfie twarzy, niedobór wzrostu, potwierdzone spożycie alkoholu przez matkę w ciąży);
- pFAS – Częściowy Płodowy Zespół Alkoholowy (uszkodzenie mózgu, dysmorfie twarzy, potwierdzone spożycie alkoholu przez matkę w ciąży);
- ARND – Zaburzenia Neurorozwojowe (uszkodzenie mózgu, potwierdzone spożycie alkoholu przez matkę w ciąży);
- ND-PAE – Zaburzenia Neurobehawioralne (umiarkowane uszkodzenie mózgu, potwierdzone spożycie alkoholu przez matkę w ciąży).

Według szacunków Światowej Organizacji Zdrowia oraz publikacji z zakresu epidemiologii rozwoju dzieci, rozpowszechnienie FASD w Europie wynosi ok. 1% populacji żywych urodzeń, choć w niektórych krajach wskaźnik ten może być wyższy ze względu na różnice kulturowe, dostęp do edukacji prenatalnej i świadomość ryzyka zdrowotnego.

W Polsce, zgodnie z danymi Państwowej Agencji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych (PARPA), nawet troje na tysiąc noworodków rodzi się z objawami mieszczącymi się w spektrum FASD — co przekłada się na około 9000 dzieci rocznie. W badaniach populacyjnych wykazano, że 1 na 13 kobiet spożywających alkohol w ciąży może urodzić dziecko obciążone tym zaburzeniem. Codziennie przychodzi na świat ponad 1700 dzieci z FASD, co plasuje zaburzenie jako bardziej rozpowszechnione niż autyzm czy zespół Downa. Pomimo wysokiej częstości występowania, FASD jest wciąż stosunkowo słabo diagnozowane. Wynika to m.in. z braku powszechnie stosowanych narzędzi przesiewowych,

niejednorodnych kryteriów diagnostycznych oraz faktu, że objawy mogą być maskowane przez pozornie typowe funkcjonowanie dziecka w okresie wczesnoszkolnym.

FASD - złożone spektrum objawów

Termin FASD obejmuje szeroki zakres zaburzeń wywołanych prenatalną ekspozycją na alkohol — od ciężkiego FAS do subtelnych trudności poznawczych. W obrazie funkcjonalnym obserwuje się:

- zaburzenia funkcji wykonawczych: planowania, organizacji, samokontroli, elastyczności poznawczej;
- trudności językowe: opóźniony rozwój mowy, deficyty rozumienia, problemy z komunikacją społeczną;
- zachowania impulsywne: trudność z przewidywaniem konsekwencji, reakcje afektywne, stereotypie;
- nieprawidłowa lateralizacja, niezgrabność ruchowa, trudności w orientacji przestrzennej.

Nasilenie objawów FASD zależy od wielu czynników — m.in. od ilości i rodzaju spożywanego alkoholu, momentu ekspozycji w ciąży, genetycznej wrażliwości płodu oraz czynników środowiskowych po urodzeniu. Spektrum jest płynne — dlatego konieczne jest stosowanie diagnozy różnicowej oraz podejście holistyczne.

Neurobiologia zaburzenia

Badania z zakresu neuroobrazowania funkcjonalnego (np. fMRI – funkcjonalny rezonans magnetyczny) oraz strukturalnego (MRI – klasyczny rezonans magnetyczny) wskazują na wielopłaszczyznowe konsekwencje ekspozycji na alkohol:

- redukcja objętości mózgu, szczególnie w obszarach płata czołowego, mózdzku oraz ciała modzelowatego;
- nieprawidłowy rozwój połączeń synaptycznych i zaburzeń neuroprzebieżności (wpływ na funkcje wykonawcze, uczenie się i pamięć);
- zmiany w strukturze hipokampa i jąder podstawy — przekładają się na trudności emocjonalne i problemy z regulacją zachowania.

Alkohol wywiera toksyczny i apoptotyczny wpływ na rozwijający się mózg płodu, prowadząc do obumierania neuronów, zaburzeń migracji komórek nerwowych oraz nieprawidłowego procesu mielinizacji. Co istotne, procesy te są trwałe i nieodwracalne, choć możliwe jest częściowe kompensowanie funkcji przy odpowiednio wcześnie wdrożonej terapii.

Znaczenie wczesnej diagnozy

Rozpoznanie FASD powinno mieć charakter wielospecjalistyczny i opierać się na zintegrowanej ocenie:

- psychiatrycznej i neurologicznej;
- psychologicznej: inteligencja, funkcje wykonawcze, pamięć robocza, uwaga;
- neurologopedycznej: karmienie, mowa, komunikacja, pragmatyka językowa;
- fizjoterapeutycznej: postawa ciała, koordynacja, napięcie mięśniowe.

Wczesna diagnoza (najlepiej przed ukończeniem 6. roku życia) zwiększa szanse na skuteczne wsparcie terapeutyczne, poprawę adaptacji społecznej oraz ograniczenie wtórnych zaburzeń (np. trudności szkolnych, zaburzeń zachowania, izolacji społecznej). FASD bywa zaburzeniem „ukrytym” a jego objawy często są mylone z ADHD, opóźnieniem rozwojowym czy trudnościami wychowawczymi. Dlatego edukacja profesjonalistów, rodziców i nauczycieli jest nieodzownym elementem skutecznego systemu wczesnej interwencji.

Zaburzenia emocjonalno-społeczne w rozwoju dzieci z FASD jako czynnik ryzyka dla rozwoju osobowości

Wczesne i trafne rozpoznanie FASD powinno mieć charakter wielospecjalistyczny, opierając się na kompleksowej i skoordynowanej ocenie funkcjonowania dziecka. Szczególnie istotna jest diagnoza **psychiatryczna**, która stanowi fundament w ocenie objawów behawioralnych, regulacji emocji oraz możliwych współistniejących zaburzeń psychicznych — takich jak ADHD, zaburzenia nastroju czy lękowe. To właśnie ocena psychiatryczna pozwala na odpowiednie ukierunkowanie dalszego postępowania terapeutycznego oraz farmakologicznego.

U dzieci z rozpoznaniem FASD obserwuje się szereg trudności w obszarze regulacji emocji oraz funkcjonowania społecznego, które mogą znacząco wpływać na rozwój osobowości. Do najczęstszych objawów należą:

- **napady afektywne** o cechach impulsywności, wybuchowego gniewu lub skrajnej labilności emocjonalnej;
- **zachowania agresywne** — zarówno werbalne, jak i fizyczne, często nieadekwatne do sytuacji, wynikające z deficytów w kontroli impulsów i niewystarczającej samoświadomości emocjonalnej;
- **brak zdolności hamowania pobudzenia**, prowadzący do wzmożonej aktywności psychoruchowej oraz trudności w utrzymaniu stanu skupienia;
- **deficyty w budowaniu więzi interpersonalnych** — nieumiejętność tworzenia trwałych, bezpiecznych relacji opartych na zaufaniu i wzajemnym zrozumieniu;
- **brak wzajemności emocjonalnej i społecznej**, przejawiający się m.in. w braku empatii, trudności w rozumieniu emocji innych oraz nieadekwatnej reakcji na sygnały społeczne.

Z perspektywy klinicznej, powyższe objawy stanowią znaczące obciążenie dla kształtowania się zdrowej osobowości. W literaturze wskazuje się, że prenatalna ekspozycja na alkohol może zaburzać rozwój struktur mózgowych odpowiedzialnych za regulację afektu (m.in. ciało migdałowate, kora przedczołowa), co skutkuje trwałymi trudnościami w adaptacji społecznej i funkcjonowaniu emocjonalnym. Według badań przeprowadzonych przez May (2018), rozpowszechnienie FASD w populacjach szkolnych sięga nawet 3–10%, w zależności od regionu i metodologii badań. Spośród dzieci z FASD, aż 60–80% wykazuje zaburzenia zachowania oraz objawy emocjonalne o znacznym nasileniu (Streissguth, 2004). 40–50% dzieci z FASD spełnia kryteria co najmniej jednego zaburzenia osobowości w wieku dorosłym, w tym najczęściej borderline i dyssocjalnego (Petrenko & Alto, 2017). Brak możliwości wytworzenia stabilnych relacji oraz ograniczona zdolność do rozumienia i modulowania własnych emocji warunkuje opóźniony lub nieprawidłowy rozwój osobowości. U części dzieci może dojść do utrwalenia cech dysfunkcyjnych, które w wieku dorosłym manifestują się jako zaburzenia osobowości, np. osobowość chwiejna emocjonalnie, osobowość dyssocjalna czy cechy narcystyczne.

Rola lekarza neurologa w diagnozie FASD

W procesie diagnozy FASD istotne miejsce zajmuje lekarz neurolog, którego kompetencje pozwalają na szczegółową ocenę funkcjonowania ośrodkowego układu nerwowego oraz identyfikację neurofizjologicznych uwarunkowań obserwowanych zaburzeń. Do jego zadań należy:

- ocena ogólnego stanu neurologicznego: napięcia mięśniowego, koordynacji, odruchów, równowagi;
- identyfikacja zaburzeń rozwoju mózgowia wynikających z prenatalnej ekspozycji na alkohol;
- wykluczenie innych schorzeń neurologicznych o podobnym obrazie klinicznym (np. padaczka, mózgowe porażenie dziecięce, zaburzenia genetyczne);
- interpretacja badań instrumentalnych i współpraca z psychiatrą oraz psychologiem;
- wskazanie odpowiednich form terapii neurorehabilitacyjnej.

W zależności od objawów klinicznych i wieku dziecka neurolog może zlecić następujące badania*:

Rodzaj badania	Cel diagnostyczny
EEG (elektroencefalografia)	Jedno z kluczowych badań. Pozwala na ocenę aktywności bioelektrycznej mózgu; wykrycie napadów padaczkowych i zaburzeń rytmu.
MRI (rezonans magnetyczny)	Ocena strukturalnych i funkcjonalnych zmian w mózgu. Potwierdzenie zaburzeń neurorozwojowych.
TK (tomografia komputerowa)	Wykluczenie wad strukturalnych; alternatywa dla MRI przy ograniczeniach dostępności.
USG przeziemiączkowe	U dzieci do 1. roku życia — ocena strukturalna mózgowia.
Badania metaboliczne	Wykluczenie chorób metabolicznych wpływających na OUN (ośrodkowy układ nerwowy).
Testy neurologiczne	Ocena funkcji motorycznych, czuciowych, koordynacji i procesów integracji sensorycznej.

*opracowanie własne

Pozostałe komponenty diagnozy obejmują ocenę:

- psychologiczną – ocenę poziomu inteligencji, funkcji wykonawczych, pamięci roboczej i koncentracji uwagi;
- neurologopedyczną – analizę jakości karmienia, rozwoju mowy, komunikacji oraz kompetencji pragmatycznych;
- fizjoterapeutyczną – ocenę napięcia mięśniowego, integracji sensorycznej oraz koordynacji ruchowej;

Rozdział II

U źródła mowy dziecka

Mowa jako fundament ludzkiej rzeczywistości

Od pierwszych dni życia człowiek funkcjonuje w przestrzeni językowej, którą aktywnie przyswaja i kształtuje. Język pełni funkcję poznawczą, komunikacyjną, społeczną oraz kulturową. Już niemowlęta wykazują wrażliwość na rytm i intonację mowy, reagują na głos matki oraz potrafią rozróżniać proste struktury foniczne. W procesie rozwoju językowego dziecko nabywa wiedzę językową (znajomość słów, gramatyki, struktur składniowych), metajęzykową (rozumienie norm i ocen językowych - np. różnice dialektalne, stylistyczne) i komunikacyjną (umiejętność używania języka w kontekście społecznym). Współczesna psycholingwistyka i neurolingwistyka wskazują, że kompetencje językowe rozwijają się od najwcześniejszych etapów życia, a ich rozwój jest sprzężony z doświadczeniem społecznym oraz stymulacją środowiskową.

Struktury mózgowe odpowiedzialne za ekspresję werbalną

Tworzenie wypowiedzi werbalnej angażuje złożoną sieć korową i podkorową, w której zachodzi przetwarzanie lingwistyczne, motoryczne oraz poznawcze. W ekspresji kluczowe obszary, to:

- *okolica kinetyczna* (ośrodek Broki): zlokalizowana w tylnej części zakrętu czołowego dolnego. Odpowiada za syntaktyczne planowanie wypowiedzi oraz motoryczną realizację artykulacji;
- *okolica przedruchowa*: uczestniczy w generowaniu mowy wewnętrznej — aktywizuje program semantyczny wypowiedzi przed jej realizacją;
- *okolica czuciowa*: umożliwia kinestetyczne sprzężenie zwrotne z narządami artykulacyjnymi — pozwala na precyzyjne kontrolowanie ruchów;
- *okolica słuchowa* (zakręt skroniowy górny): odpowiada za aktualizację wzorców i analizę fonologiczną;
- *obszar ciemieniowo-skroniowo-potyliczny*: odpowiada za selekcję słowną i integrację semantyczno-syntaktyczną treści wypowiedzi.

Badania z zakresu neuroobrazowania (np. fMRI, PET) wskazują na dynamiczne współdziałanie tych obszarów w trakcie aktywności językowej — szczególnie w sytuacjach wymagających improwizacji, opowiadania czy argumentowania.

Struktury mózgowe odpowiedzialne za percepcję mowy

Proces rozumienia języka to nie tylko dekodowanie fonemów, ale także integracja percepcyjna, pamięciowa i kontekstowa. W odbiorze mowy kluczowe są:

- *okolica słuchowa (pole Wernickego)*: analiza fonologiczna i identyfikacja jednostek leksykalnych;
- *pole słuchowo-mnesticzne*: odpowiada za werbalną pamięć operacyjną i przetrwałe ślady słuchowe (umożliwia śledzenie wypowiedzi oraz przewidywanie sensu kolejnych słów);
- *okolica ciemieniowo-potyliczna*: dekodowanie znaczenia wyrazów i zdań w zależności od kontekstu pragmatycznego oraz reguł logiczno-gramatycznych;
- *okolica przedruchowa*: wspiera dekodowanie intencji komunikacyjnej — angażuje proces mowy wewnętrznej;
- *platy czołowe*: odpowiadają za kontrolę poznawczą. Pozwalają na przełączanie uwagi i selektywność odbioru.

Neurokognitywne modele języka podkreślają udział procesów wykonawczych i pamięci roboczej w dekodowaniu znaczenia wypowiedzi. Zdolność rozumienia wypowiedzi oparta jest zarówno na śladach fonologicznych, jak również kontekście semantycznym i społecznym.

Związek między mową a myśleniem

Relacja mowy i myślenia jest złożona i wielowymiarowa. Język umożliwia: internalizację pojęć (mowa wspiera tworzenie reprezentacji mentalnych), porządkowanie i hierarchizację informacji (analizę, porównania, generalizację), uspołecznienie poznania (dzięki językowi możliwa jest wymiana poglądów, negocjacja znaczeń, przekazywanie wiedzy). Teorie Lwa Wygotskiego wskazują na fundamentalne znaczenie mowy wewnętrznej dla rozwoju myślenia abstrakcyjnego. Dziecko dzięki językowi organizuje swoje działania, planuje i kontroluje zachowanie. Proces przejścia od mowy społecznej do mowy egocentrycznej i wewnętrznej jest jednym z kluczowych etapów rozwoju poznawczego.

Zaburzenia funkcji mowy u dzieci z FASD — ujęcie neuroanatomiczne

Ekspozycja prenatalna na alkohol wpływa destrukcyjnie na rozwój struktur mózgowych odpowiedzialnych za przetwarzanie i realizację funkcji językowych. U dzieci z FASD obserwuje się:

- uszkodzenia ciała modzelowatego – wpływają na komunikację między półkulami mózgu, zaburzając lateralizację mowy i integrację informacji fonologicznych oraz semantycznych;
- nieprawidłowości w zakręcie czołowym dolnym (ośrodek Broki) – mogą prowadzić do trudności z planowaniem składniowym oraz realizacją artykulacyjną wypowiedzi;
- zmiany w zakręcie skroniowym górnym (pole Wernickego) – prowadzą do zaburzeń rozumienia mowy i trudności z rozpoznawaniem struktur leksykalnych;
- obniżoną aktywność płatów czołowych – objawia się impulsywnością językową, trudnością z konstruowaniem logicznych narracji, chaotycznymi wypowiedziami.

W obrazie zaburzeń językowych u dzieci z FASD nie występuje jedna, dominująca patologia — trudności mają charakter rozproszony, obejmując funkcje pragmatyczne, fonologiczne, składniowe i semantyczne. Mowa może być pozornie płynna, lecz często niespójna, nieskuteczna społecznie i pozbawiona struktury znaczeniowej.

Kliniczne przejawy zaburzeń mowy w FASD

Dzieci ze spektrum FASD mogą prezentować:

- niezrozumiałe wypowiedzi mimo bogatego słownictwa;
- trudności z rozpoczęciem rozmowy lub podtrzymaniem dialogu;
- nadmierną gadatliwość przy jednoczesnym braku adekwatności językowej;
- błędy w odmianie, używaniu zaimków, czasowników i składni;
- problemy z rozumieniem kontekstu, ironii, metafor, wyrażen idiomatycznych.

Skuteczna diagnoza logopedyczna dzieci z FASD wymaga oceny nie tylko artykulacji, ale także funkcji pragmatycznych, prozodii mowy, kompetencji narracyjnych i umiejętności językowych związanych z rozumieniem norm społecznych. Terapia powinna koncentrować się na modelowaniu wypowiedzi, pracy nad spójnością oraz treningu rozumienia komunikatów wieloznacznych.

Rozdział III

Normy rozwoju mowy

Mowa, to jedna z najbardziej złożonych sprawności, jaką człowiek nabywa — trudniejsza niż chodzenie czy inne umiejętności motoryczne. Dzieci rozpoczynają proces przyswajania mowy jeszcze zanim postawią pierwsze kroki. Rozwój mowy przebiega równolegle z dojrzewaniem aparatu artykulacyjnego oraz struktur mózgowych odpowiedzialnych za przetwarzanie języka. Rozwijająca się mowa dziecka pełni wiele istotnych funkcji, w tym:

- impresywną – służy wpływaniu na otoczenie i wywoływaniu określonych reakcji u innych osób;
- ekspresywną – umożliwia wyrażanie własnych emocji, przeżyć i nastrojów;
- poznawczą – wspiera procesy klasyfikacji, uogólniania i rozumienia znaczeń wyrazów oraz pojęć.

Etap	Opis
Prenatalny (przygotowawczy)	Tworzenie się struktur mózgowych i nerwowych odpowiedzialnych za mowę, odbiór głosu matki, rozwój narządów oddechowych i fonacyjnych.
Melodii (sygnału apelu)	0–12 miesięcy – głuźnienie (2-3 ms.- trening aparatu mowy), dziecko komunikuje się głównie wokalizacją, gaworzeniem (ok. 6 ms.), za pomocą płaczu, śmiechu, gestów. Spontanicznie wyraża pragnienia. Zaczyna rozpoznawać i różnicować dźwięki. Pojawiają się reakcje emocjonalne i mimiczne, które są dobrze rozumiane przez bliskich. Pierwsze samogłoski („aaa”, „uuu”), następnie spółgłoski. Faza echolalii: dziecko powtarza dźwięki i słowa. 12–13 miesiąc: pojawiają się pierwsze znaczące słowa. U dzieci z FASD mogą wystąpić opóźnienia tych etapów, spowodowane zaburzeniami sensorycznymi i/lub objawami zespołu abstynencyjnego noworodka.
Wyrazu (sygnału jednoklasowego /holofraza)	1–2 rok życia – pojawiają się pierwsze słowa i jednowyrazowe wypowiedzi. Dziecko poszerza słownik, rozwija się zdolność reagowania na polecenia. Zaczyna nazywać osoby i przedmioty. Próby budowy pierwszych zdań dwuwyrazowych („Mama ima”). Stosuje wszystkie samogłoski oraz proste spółgłoski — trudniejsze dźwięki są jeszcze upraszczane. Widoczne dysproporcje między tym co dziecko rozumie, a tym co potrafi wypowiedzieć.
Zdania (sygnału dwuklasowego)	2–3 rok życia – dziecko zaczyna budować pierwsze kombinacje słowne i zdania, opanowuje gramatykę i odmiany, pojawiają się pytania i przeczenia. Słownik do ~ 50 słów (13-16 ms.). Wzrost zasobu słownictwa, pojawienie się zdań dwuwyrazowych (16-24 ms.). Na tym etapie mowa dziecka staje się bardziej złożona, pojawiają się pierwsze struktury gramatyczne, a zasób słownictwa dynamicznie rośnie. Dziecko używa zdań 2–3 wyrazowych, stosując tryb oznajmujący, pytający, rozkazujący oraz wykrzyknikowy. Wypowiedzi, choć jeszcze nie w pełni zgodne z normami językowymi, są zrozumiałe dla otoczenia. Rozwój fonetyczny i gramatyczny: wymawiane są samogłoski ustne i nosowe: [a, o, e, u, i, y, ą, ę]. Występują zamiany głosek, np. „a-o”, „e-a”, „i-y”. Wykształca się słuch fonemowy — dziecko rozpoznaje głoski, mimo że nie wszystkie potrafi wypowiedzieć poprawnie. Pojawiają się: zaimki, przymiotniki, przysłówki, przymyki i spójniki.
Swoistej mowy dziecięcej	Po 3. roku życia – dziecko tworzy złożone struktury językowe i rozwija komunikację społeczną. Pojawiają się zdania złożone:

najpierw współrzędne, później wielokrotnie złożone. Widoczna eksplozja gramatyki: odmiany, liczba mnoga, pytania, przeczenia (24-36 ms.). Następuje rozwój składni, semantyki, pragmatyki, percepcji mowy. Wysoka aktywność w konwersacji, używanie dialogu, pytań, śpiewu. Pojawia się hiperregularyzacja – aktywne konstruowanie własnego systemu językowego.

Między 4 a 6 rokiem życia następuje dalszy rozwój artykulacyjny i komunikacyjny. Mowa dziecka staje się płynna, zbliżona do języka dorosłych, choć mogą występować trudności z niektórymi głoskami.

Rozwój fonetyczny:

- około 5 r.ż. pojawiają się głoski szumiące: [sz, ż, cz, dż];
- w 6 r.ż. dziecko powinno opanować głoskę [r] — najczęściej sprawiającą trudności;
- ~15 000 słów w słowniku czynnym;
- płynne posługiwanie się grupami spółgłoskowymi (nadal mogą występować trudności).

*opracowanie własne

Choć dzieci z FASD mogą sprawiać wrażenie, że ich mowa jest rozwinięta (np. często tworzą długie, rozbudowane wypowiedzi), to ich komunikacja bywa:

- chaotyczna i społecznie nieadekwatna;
- zaburzona w zakresie rozumienia języka i jego stosowania w kontekście interakcji;
- ograniczona przez trudności z koncentracją uwagi i reagowaniem na komunikaty;
- niespójna z zasadami gramatyki i składni językowej;
- często używana niezgodnie z sytuacją komunikacyjną.

Znaczenie rozwoju języka w kontekście poznawczym

Język to nie tylko narzędzie komunikacji. Jego opanowanie wpływa bezpośrednio na rozwój funkcji poznawczych. Dziecko, które przyswaja podstawy gramatyki języka ojczystego, zyskuje możliwość precyzyjnego wyrażania myśli, emocji i zamiarów. Umiejętności językowe wspierają organizowanie doświadczeń oraz konstruowanie świata pojęciowego.

Rozdział IV

Trudności rozwojowe dzieci z FASD

Spektrum Płodowych Zaburzeń Alkoholowych, to szereg złożonych trudności, które mogą znacząco wpływać na rozwój językowy i komunikacyjny dziecka. Aż 80% osób z FASD doświadcza zaburzeń w zakresie języka ekspresywnego i recepcyjnego, co czyni te trudności jednymi z najczęstszych objawów. Kluczową rolę odgrywa wczesna diagnoza neurologopedyczna oraz wdrożenie specjalistycznej terapii.

Niemowlęta

Sposób karmienia noworodków, niemowląt i małych dzieci rzadko bywa wiązany przez rodziców z późniejszym rozwojem mowy. Jest to jednak czynnik kluczowy dla prawidłowego rozwoju aparatu artykulacyjnego. Dzieje się tak, ponieważ te same ruchy wykonywane podczas jedzenia i picia są obecne podczas artykulacji. Oddychanie, przyjmowanie pokarmów i płynów to czynności, od których w dużym stopniu zależą etapy kształtowania się mowy.

- Dziecko, obejmując wargami brodawkę mamy, ćwiczy mięsień okrężny ust – dzięki temu jego usta przygotowują się do wymowy samogłosek zaokrąglonych [o], [u] i spółgłosek wargowych [p], [p'], [b], [b'], [m], [m'].
- Język dociska brodawkę do podniebienia i unosi czubek do góry. To początek pionizacji języka, potrzebnej m.in. do artykulacji głosek [t], [d], [n], [č], [3], [l], [r], i [s], [z'], [č], [3'], [l'], [r'].
- Żuchwa podnosi się do góry oraz przesuwa do przodu. Dzięki temu rozwija się prawidłowy zgryz. Ponadto dziecko doskonali umiejętność żucia, konieczną podczas jedzenia pokarmów stałych, a potem podczas mówienia.
- Małuch oddycha tylko nosem. Nie przerywa ssania, aby nabrać powietrza, co wpływa na właściwe kształtowanie się oddychania, potrzebne do prawidłowej wymowy. Tym samym dziecko ma większą szansę na wyrazistą artykulację i prawidłową mowę.

Sygnaly wymagające interwencji neurologopedy: mały przyrost masy ciała, zbyt małe ilości zjadanego pokarmu na porcję i/lub na dobę, nieunormowany rytm karmień w ciągu dnia, zbyt krótki lub zbyt długi czas sesji karmienia >30 min, <5 min, niepokój ruchowy lub płacz podczas karmienia, uciekanie z krzeselka podczas posiłków, trudności w rozeznaniu, czy dziecko chce jeść, czy jest już nasycone, uboga mimika, trudności w karmieniu piersią/butelką, nieefektywne obejmowanie wargami brodawki lub smoczka, wypływanie mleka z ust podczas karmienia butelką, zmiany w budowie wędzidełka języka, odgłos klaskania, cmokania podczas karmienia, przewaga ruchów ssących nad zasysaniem podczas karmienia butelką/piersią, trudności w jedzeniu pokarmów z grudkami oraz większych i twardych kawałków jedzenia. Trudności w nauce picia z kubka, ulewianie, krztuszenie, niechęć dziecka do bycia dotykany w obrębie twarzy, wygórowany odruch wymiotny podczas badania wnętrza jamy ustnej.

Dzieci w wieku do 3 lat

Obserwowane trudności:

- zaburzenia cyklu snu i czuwania;
- wybiórczość/neofobia pokarmowa;
- opóźniony rozwój mowy i motoryki;
- nadpobudliwość, drażliwość, nadwrażliwość sensoryczna;
- problemy z codziennym funkcjonowaniem – ubieranie, karmienie, mycie (Tomanik, 2025).

Dzieci w wieku 3–6 lat

Charakterystyka trudności:

- opóźnienia w rozwoju mowy i komunikacji społecznej;
- impulsywność, wybuchy emocjonalne, agresja;
- niezdolność do przewidywania zagrożeń;
- trudności z koncentracją i przestrzeganiem reguł;
- potrzeba stałej rutyny.

Dzieci w wieku 7–15 lat

Zaburzenia językowo-komunikacyjne i poznawcze:

- trudności w nauce: czytania, pisanie, matematyki;

- problemy z pamięcią operacyjną, skupieniem uwagi;
- słabe rozumienie pojęć abstrakcyjnych (czas, pieniądź);
- brak umiejętności generalizacji zasad i wyciągania wniosków;
- trudności w relacjach rówieśniczych, zachowania impulsywne;
- nadpobudliwość, trudności z przetwarzaniem bodźców.

Nastolatki 16–19 lat

Zaburzenia rozwoju języka i komunikacji u osób z FASD mają istotny wpływ na ich funkcjonowanie społeczne oraz ogólne możliwości adaptacyjne. Mimo że niektóre dzieci wykazują poprawną technikę czytania lub tworzą rozbudowane wypowiedzi, ich kompetencje językowe mogą pozostawać powierzchowne i niewystarczające do efektywnego udziału w relacjach interpersonalnych czy procesie edukacyjnym. Obserwowane trudności:

- problemy edukacyjne, w tym porzucenie nauki mimo opanowania technicznych aspektów czytania, wynikające z deficytów rozumienia oraz komunikacji;
- ograniczone myślenie przyczynowo-skutkowe, wpływające na trudności w przewidywaniu konsekwencji własnych działań i podejmowaniu racjonalnych decyzji;
- zaburzenia w zakresie kompetencji moralnych i społecznych — brak poczucia skruchy, trudności z przyjmowaniem odpowiedzialności, obniżona zdolność do oceny sytuacji społecznej;
- zachowania ryzykowne, m.in. w kontaktach seksualnych czy konflikty z prawem;
- deficyty organizacyjne — trudności w planowaniu i kontrolowaniu czasu oraz zarządzaniu zasobami finansowymi;
- emocjonalna niedojrzałość, objawiająca się problemami z rozpoznawaniem i werbalizacją uczuć, częstymi epizodami depresji oraz obniżoną samooceną;
- społeczna stygmatyzacja — błędne interpretowanie objawów jako lenistwa, braku motywacji czy niechęci do współpracy, co dodatkowo pogłębia izolację społeczną.

Rozdział V

Deficyty językowe u osób z FASD oraz ich implikacje

Zdolność komunikowania się za pomocą języka stanowi fundament funkcjonowania społecznego, poznawczego i emocjonalnego człowieka. U osób z FASD deficyty językowe są jednymi z najbardziej wyraźnych objawów. Obserwuje się je zarówno w wymiarze ekspresywnym (produkcja mowy), jak i receptywnym (rozumienie języka). Zaburzenia często współwystępują z trudnościami w zakresie pamięci roboczej, uwagi, funkcji wykonawczych i emocjonalnych. W badaniu opublikowanym w *Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology*, dzieci z FASD uzyskały znacząco niższe wyniki w testach języka receptywnego i ekspresywnego (CREVT-2, TOLD-P:3, TOLD-I:3) w porównaniu z grupą kontrolną.

Typologia deficytów językowych u osób z FASD

Deficyty społeczno-pragmatyczne (prawopółkulowe) -> trudności związane z kontekstem komunikacyjnym, emocjonalnym i interakcyjnym:

- nierozumienie żartów, ironii, metafor — brak zdolności dekodowania znaczeń niedosłownych;
- zaburzenia prozodii mowy — monotony, płaski sposób wypowiadania się, trudności z modulacją głosu;
- problemy z komunikacją niewerbalną — ograniczona interpretacja gestów, mimiki, tonu głosu;
- niska kompetencja pragmatyczna — przerywanie rozmówcy, nieadekwatne reakcje, trudności z rozpoczęciem i podtrzymaniem rozmowy.

Badania neurolingwistyczne sugerują, że zaburzenia pragmatyczne są szczególnie trudne do wykrycia w standardowych testach, a ich obecność znacząco wpływa na jakość życia społecznego (Bishop & Adams, 1992).

Deficyty językowo-fonologiczne (lewopółkulowe) -> trudności w przetwarzaniu języka na poziomie strukturalnym i fonologicznym:

- zaburzenia analizy i syntezy fonemowej — problemy z dzieleniem/łączeniem wyrazów na głoski, czy sylaby;
- ograniczony zasób słownictwa — trudności z szybkim przywoływaniem odpowiednich słów (deficyty leksykalne);
- błędy gramatyczne i fleksyjne — nieprawidłowa odmiana, uproszczone struktury zdań, zaburzona składnia;
- ryzyko dysleksji — trudności z rozpoznawaniem słów, pisanie, czytanie ze zrozumieniem.

Badania Charlton (2015) potwierdzają, że dzieci z FASD mają zwiększone ryzyko wystąpienia dysleksji, które sięga nawet 60% w populacjach klinicznych.

Wpływ deficytów językowych na funkcjonowanie społeczne i emocjonalne

Język pełni nie tylko funkcję poznawczą, lecz także regulacyjną, empatyczną oraz interakcyjną, wspierając tym samym rozwój społeczny i emocjonalny jednostki. Jak wskazują badania, u dzieci z FASD często obserwuje się:

- trudności w wyrażaniu emocji i potrzeb w sposób adekwatny do sytuacji;
- niską umiejętność rozumienia niuansów komunikacyjnych i intencji wypowiedzi;
- fragmentaryczność i niespójność narracji — mimo pozornej płynności mowy;
- utrudnione nawiązywanie i utrzymywanie relacji rówieśniczych — przez brak kompetencji językowych i pragmatycznych;
- trudności z inicjowaniem komunikacji i reagowaniem na nią.

Psycholingwistyka wskazuje, że braki językowe przekładają się bezpośrednio na rozwój samoświadomości oraz regulację zachowania (Vygotsky, 1962; Tomasello, 2008).

Implikacje edukacyjne

Zaburzenia mowy i języka wpływają nie tylko na komunikację, lecz także na proces uczenia się i widoczne są w:

- deficytach pamięci roboczej, koncentracji, kodowania informacji;
- problemach z rozumieniem instrukcji i tekstów czytanych — wnioskowanie, selekcja informacji;
- trudnościach z organizacją wypowiedzi pisemnej — brak planowania, nieczytelna struktura tekstów;
- błędach wynikających z ograniczonej świadomości ortograficznej;
- narastających trudnościach szkolnych — prowadzących do obniżonej samooceny, frustracji i zachowań opozycyjnych.

Wyniki badań z zakresu neuroedukacji potwierdzają, że wsparcie językowe (np. trening słownictwa, rozumienia tekstów, metajęzykowe strategie) istotnie poprawia wyniki szkolne dzieci z FASD (Kodituwakku 2016).

Zaburzenia przetwarzania słuchowego

Często współwystępującym zjawiskiem u dzieci z FASD są deficyty percepcji słuchowej, wpływające na komunikację i uczenie się. Przejawiają się m.in. jako:

- trudności z rozumieniem dłuższych, złożonych poleceń;
- słaba analiza słuchowa — trudności z różnicowaniem dźwięków, głosek;
- problemy z rozumieniem mowy w hałasie — np. w sali szkolnej;
- opóźniona reakcja na dźwięk — niska uwaga słuchowa, trudności z autokorektą wypowiedzi;
- zakłócenia integracji słuchowo-wzrokowej — wpływające na czytanie i pisanie.

Badania EEG i neuroobrazowe wskazują na zmienioną aktywność struktur mózgowych odpowiedzialnych za przetwarzanie bodźców słuchowych u dzieci z FASD (Sowell 2008; Wozniak 2013).

Deficyty językowe u osób z FASD mają rozległy charakter neurokognitywny i społeczny. Nie ograniczają się do powierzchniowych trudności artykulacyjnych — obejmują złożone deficyty semantyczne, pragmatyczne, fonologiczne, a także zaburzenia przetwarzania informacji słuchowej i wzrokowej. Ich obecność znacząco wpływa na funkcjonowanie emocjonalne, edukacyjne i społeczne, co wymaga zastosowania specjalistycznych strategii diagnostyczno-terapeutycznych oraz holistycznego podejścia do pracy z dzieckiem.

Rozdział VI

Skuteczne metody wspierania dzieci z FASD

Dzieci z FASD wymagają specjalnie przystosowanego środowiska, które wspiera ich rozwój poznawczy, społeczny i emocjonalny. Kluczem do skutecznego wsparcia jest zrozumienie ich sposobu przetwarzania informacji oraz ograniczeń związanych z pamięcią operacyjną, kontrolą impulsów, uwagą czy umiejętnościami językowymi. Jedną z najbardziej uznanych metod praktycznych pracy

z dzieckiem z FASD jest strategia „Eight Magic Keys” (Metoda Ośmiu Kroków), opracowana przez Deb Evensen i Jana Lütke.

Krok	Opis działania
1. Konkret	Używaj prostych, jednoznacznych komunikatów. Unikaj metafor, ironii i podwójnych znaczeń.
2. Stałość	Zapewnij przewidywalne otoczenie, stosuj stałe reguły i rytuały — zmienność wywołuje stres.
3. Powtarzanie	Częste powtarzanie zwiększa szansę na zapamiętanie i zrozumienie. Informacje powinny być przypominane cyklicznie.
4. Rutyna	Codziennie rytuały wzmacniają poczucie bezpieczeństwa — struktura dnia jest kluczowa.
5. Prostota	Stosuj krótkie komunikaty i dziel informacje na mniejsze porcje, by uniknąć przeciążenia poznawczego.
6. Szczegółowość	Instrukcje krok po kroku eliminują luki w rozumieniu — nie zakładaj domyślności.
7. Zasady	Jasne i spójne reguły muszą być przestrzegane przez wszystkich dorosłych w otoczeniu dziecka.
8. Nadzór	Dziecko wymaga uważnego prowadzenia — pozostawione bez wsparcia może działać impulsywnie.

*opracowanie własne

Wsparcie emocjonalne i społeczne

- Relacja terapeutyczna: zbudowanie zaufania jest kluczowe. Dzieci z FASD często mają negatywne doświadczenia związane z ocenianiem i niezrozumieniem.
- Modelowanie zachowań: pokazywanie właściwych reakcji emocjonalnych w codziennych sytuacjach pomaga dziecku w uczeniu się norm społecznych.
- Uważność i empatia: wsparcie emocjonalne i rozpoznawanie stanów emocjonalnych dziecka pozwala na skuteczniejsze zarządzanie jego trudnościami.

Wsparcie poznawcze i komunikacyjne

- Terapia logopedyczna powinna uwzględniać indywidualny profil językowy dziecka — zarówno jego deficyty fonologiczne, jak i pragmatyczne.
- Uproszczony język instrukcji: użycie prostych zdań, obrazków, schematów ułatwia rozumienie poleceń.
- Ćwiczenia pamięciowe i koncentracji: zadania powtarzalne, angażujące zmysły wspomagają rozwój funkcji wykonawczych.

Wsparcie edukacyjne

- Indywidualizacja wymagań: dzieci z FASD potrzebują dostosowanych programów nauczania — uwzględniających wolniejsze tempo przetwarzania i trudności z generalizowaniem.
- Praca w krótkich blokach czasowych: skrócenie jednostek edukacyjnych i częste przerwy wspomagają koncentrację.

- Notatki wizualne i checklisty: pomagają w organizacji zadań i planowaniu działania krok po kroku.

Bezpieczne środowisko wychowawcze

- Unikanie chaosu i nadmiaru bodźców: przestrzeń powinna być uporządkowana, przewidywalna i neutralna sensorycznie.
- Wzmacnianie pozytywne: nagrody powinny być jasne i natychmiastowe, najlepiej związane z konkretnym zachowaniem.
- Zespołowe działanie dorosłych: rodzice/opiekunowie, nauczyciele i terapeuci muszą działać wspólnie — rozbieżne podejścia prowadzą do dezorientacji dziecka.

Dzieci z FASD wymagają nie tylko wielospecjalistycznych terapii, lecz także środowiska opartego na zrozumieniu ich potrzeb i dostosowaniach. Metoda „Eight Magic Keys” stanowi praktyczny przewodnik do stworzenia systemu wsparcia, który pozwala dziecku rozwijać się zgodnie z jego indywidualnym potencjałem — mimo trudności w zakresie przetwarzania informacji, komunikacji i regulacji emocji.

Rozdział VII

Fakty i mity dotyczące FASD

Zjawisko FASD, mimo rosnącej świadomości społecznej, wciąż obrosło wieloma mitami i błędnymi przekonaniami. Poniżej przedstawiono najczęściej powtarzane stwierdzenia, skonfrontowane z aktualnym stanem wiedzy medycznej i naukowej*.

MIT	FAKT	Komentarz
<i>FASD dotyczy tylko kobiet uzależnionych</i>	Każda ilość alkoholu w ciąży może zaszkodzić – nawet okazjonalna lampka wina	Uzależnienie nie jest warunkiem ryzyka. Alkohol działa toksycznie już w niewielkich dawkach – poziom szkód zależy od momentu ekspozycji i wrażliwości płodu, a nie tylko od ilości.
<i>Łóżysko chroni dziecko przed alkoholem</i>	Alkohol przenika przez łożysko, osiągając podobne stężenie we krwi dziecka	Bariera łożyskowa nie chroni przed etanolem. Alkohol szybko dostaje się do krwiobiegu płodu (do ok. 30 minut), powodując uszkodzenia komórkowe, w rozwijającym się mózgu.
<i>Lampka wina od czasu do czasu nie zaszkodzi</i>	Nie istnieje bezpieczna dawka alkoholu w ciąży	WHO i wszystkie liczące się gremia medyczne zgodnie twierdzą, że nie ma bezpiecznego poziomu konsumpcji alkoholu podczas ciąży – nawet minimalna ekspozycja może nieść dalekosiężne skutki o wysokim nasileniu.
<i>FASD to rzadkość</i>	FASD występuje częściej niż np. zespół Downa	Szacuje się, że FASD może dotyczyć ok. 1–5% populacji dzieci. Dla porównania: zespół Downa występuje z częstością ok. 0,1%. FASD jest więc realnym problemem zdrowia publicznego.
<i>FASD można wyleczyć</i>	To zaburzenie trwałe. Terapią można jedynie „łagodzić objawy”	FASD jest trwałym uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego. Interwencje terapeutyczne

MIT	FAKT	Komentarz
		mogą poprawić funkcjonowanie dziecka, ale nie cofną zmian. Kluczowa jest wczesna diagnoza.
<i>Piwo i wino to nie alkohol</i>	Każdy alkohol zawiera etanol – toksyczny dla płodu	Piwo, wino, likier – wszystkie zawierają etanol. Typ trunku nie ma znaczenia dla toksyczności – istotna jest ilość czystego alkoholu spożywanego przez matkę.
<i>Alkohol szkodzi tylko w pierwszym trymestrze</i>	Szkodliwy jest przez całą ciążę – mózg rozwija się stale	Rozwój mózgu trwa przez całą ciążę – różne okresy odpowiadają za różne struktury. Alkohol może wpływać na migrację neuronów, mielinizację, rozwój połączeń nerwowych nawet w III trymestrze.

*opracowanie własne

Demaskowanie mitów dotyczących FASD jest nie tylko konieczne z perspektywy klinicznej, ale również profilaktycznej i edukacyjnej. Brak wiedzy i błędne przekonania prowadzą do ryzykownych decyzji, które mogą mieć konsekwencje na całe życie dziecka. Wiedza o FASD musi być klarowna, konkretna i szeroko dostępna – tylko dzięki niej możliwa jest skuteczna prewencja.

Rozdział VIII

Rola specjalistów w diagnozie i terapii dzieci z FASD

Spektrum płodowych zaburzeń alkoholowych stanowi rozległy i zróżnicowany zespół objawów o charakterze neurologicznym, poznawczym, językowym, psychomotorycznym i emocjonalnym. Jako zaburzenie o etiologii teratogennej i neurorozwojowej wymaga wielospecjalistycznej oceny klinicznej oraz wdrożenia holistycznego modelu terapii. Kluczowym elementem skutecznej pomocy jest wczesna identyfikacja trudności, precyzyjna diagnostyka oraz indywidualizacja procesu terapeutycznego.

Interdyscyplinarna diagnoza: podział ról specjalistów

W Polsce zalecane jest wdrażanie kompleksowej diagnozy FASD, przez zespół w skład którego wchodzi

➤ **Lekarz psychiatra**

- ocena funkcjonowania medycznego i neuropsychiatrycznego;
- różnicowanie zaburzeń współwystępujących (np. zaburzenia opozycyjno-buntownicze, depresyjne, lękowe);
- kwalifikacja do farmakoterapii (jeśli zachodzi potrzeba regulacji emocji, snu, nadpobudliwości);
- koordynacja procesu diagnostycznego w kontekście ogólnego zdrowia dziecka.

➤ **Psycholog** – odpowiedzialny za ocenę funkcji poznawczo-emocjonalnych oraz wsparcie rozwojowe:

- testy inteligencji, pamięci, uwagi, funkcji wykonawczych;
- rozróżnienie FASD od zaburzeń pokrewnych, takich jak ADHD, spektrum autyzmu, zaburzenia adaptacyjne;
- wsparcie emocjonalne: w zakresie regulacji emocji, zachowań, relacji społecznych;

- opracowanie indywidualnego planu terapeutycznego oraz rekomendacje dla środowiska szkolnego i wychowawczego.
- **Neurologopeda/logopeda.** Jego działania obejmują:
 - obserwację trudności pokarmowych u niemowląt: problemy ze ssaniem, karmieniem, napięciem jako sygnał wczesnego FASD;
 - diagnostykę deficytów językowych: ocena artykulacji, rozumienia wypowiedzi, budowania zdań, komunikacji pragmatycznej;
 - terapię mowy i języka: rozwijanie słownictwa, narracji, struktur gramatycznych, rozumienia komunikatów społecznych;
 - wdrażanie komunikacji alternatywnej (AAC): w przypadku głębokich deficytów ekspresyjnych.
- **Fizjoterapeuta** – skupia się na funkcjonowaniu psychomotorycznym i integracji sensorycznej:
 - ocena napięcia mięśniowego, równowagi, praktyki oraz orientacji przestrzennej;
 - terapia SI: w przypadku nad - lub podwrażliwości sensorycznej, które mogą wpływać na percepcję i zachowanie;
 - stymulacja motoryki dużej i małej: poprawa koordynacji, planowania ruchów, rozwoju fizycznego.

Znaczenie współpracy zespołowej

Proces diagnostyczno-terapeutyczny w FASD musi opierać się na wspólnej analizie wyników uzyskanych przez różnych specjalistów. Komunikacja między członkami zespołu jest kluczowa dla:

- stworzenia kompleksowego obrazu funkcjonowania dziecka;
- zdefiniowania realistycznych celów terapeutycznych;
- zapewnienia spójności oddziaływań w różnych środowiskach życia dziecka (dom, szkoła, gabinet terapeutyczny).

FASD to zaburzenie wymagające skoordynowanej interwencji multidyscyplinarnej. Każdy specjalista wnosi unikalną perspektywę, która pozwala objąć dziecko wsparciem w wymiarze biologicznym, poznawczym, komunikacyjnym i społecznym. Tylko dzięki współpracy możliwa jest skuteczna pomoc dziecku — nie tylko w łagodzeniu objawów, ale również w budowaniu zasobów, które wspomogą jego funkcjonowanie i jakość życia.

Zakończenie

FASD stanowi istotne wyzwanie diagnostyczne i terapeutyczne, wymagające kompleksowego oraz interdyscyplinarnego podejścia. Przedstawione w niniejszej broszurze zagadnienia dotyczące rozwoju mowy, zaburzeń komunikacji oraz ich konsekwencji edukacyjnych i społecznych ukazują, jak głęboko prenatalna ekspozycja na alkohol może ingerować w strukturę i funkcjonowanie układu nerwowego. Wieloaspektowe deficyty językowe obserwowane u osób z FASD nie są jedynie problemem logopedycznym, lecz mają charakter neurorozwojowy, wpływający na jakość życia człowieka w kontekście szkolnym, rodzinnym i społecznym. Słowo staje się nie tylko narzędziem komunikacji, lecz także determinantem uczestnictwa w relacjach interpersonalnych, procesach edukacyjnych i emocjonalnych. Dlatego tak ważne jest wczesne rozpoznanie trudności językowych oraz wdrożenie zintegrowanych oddziaływań terapeutycznych, uwzględniających zarówno wsparcie specjalistyczne,

jak i środowiskowe. Tylko dzięki świadomemu i odpowiedzialnemu podejściu możliwe jest minimalizowanie skutków FASD oraz wspieranie dzieci w osiąganiu ich potencjału rozwojowego.

Bibliografia

- Banach, M., & Matejek, J. (2016). W trosce o zdrowie dziecka i twoje. Kraków: Scriptum.
- Bishop, D. V. M., & Adams, C. (1992). Pragmatic language impairment: A clinical study of two cases. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33(3), 489–507. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1992.tb00880.x>
- Jadcak-Szumilo, T. (2024). Wsparcie dzieci i młodzieży z FASD oraz ich rodzin. Warszawa: ORE.
- Kodituwakku, P. W., & Kodituwakku, E. L. (2011). From research to practice: An integrative framework for the development of interventions for children with fetal alcohol spectrum disorders. *Neuropsychology Review*, 21(2), 204–223. <https://doi.org/10.1007/s11065-011-9170-1>
- Klecka, M. (2018). Trauma rozwojowa u dzieci – perspektywa neurorozwojowa. Warszawa: Fundacja Fastryga.
- Liszcz, K. (2011). Dziecko z FAS w szkole i w domu. Poznań: Rubikon.
- May, P. A., Popova, S., Lange, S., Chudley, A. E., Reynolds, J. N., Rehm, J., & Riley, E. P. (2018). World Health Organization International Study on the Prevalence of Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD): Canadian Component. Toronto: Centre for Addiction and Mental Health.
- Petrenko, C. L. M., & Alto, K. M. (2017). Intervention for adolescents with fetal alcohol spectrum disorders: Promoting behavioral regulation and adaptive functioning. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 41(4), 684–694. <https://doi.org/10.1111/acer.13339>
- Piekacz, A. (2020). Wielowymiarowość diagnozy i terapii FASD. Warszawa: Difin.
- Sowell, E. R., Johnson, A., Kan, E., Lu, L. H., Van Horn, J. D., Toga, A. W., O'Connor, M. J., & Bookheimer, S. Y. (2008). Mapping white matter integrity and neurobehavioral correlates in children with fetal alcohol spectrum disorders. *Journal of Neuroscience*, 28(6), 1313–1319. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.5067-07.2008>
- Streissguth, A. P., Bookstein, F. L., Barr, H. M., Sampson, P. D., O'Malley, K., & Young, J. K. (2004). Risk factors for adverse life outcomes in fetal alcohol syndrome and fetal alcohol effects. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 25(4), 228–238. <https://doi.org/10.1097/00004703-200408000-00002>
- Tomasello, M. (2008). *Origins of Human Communication*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Tomanik, M. (2025). FASD. Wsparcie środowiskowe dla dzieci i nastolatków. Warszawa: PZWL.
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and Language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wozniak, J. R., Mueller, B. A., Bell, C. J., Muetzel, R. L., Hoecker, H. L., & Boys, C. J. (2013). Global functional connectivity abnormalities in children with fetal alcohol spectrum disorders. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 37(5), 748–756. <https://doi.org/10.1111/acer.12025>
- Wyper, K. R., & Rasmussen, C. R. (2011). Language impairments in children with fetal alcohol spectrum disorder. *Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology*, 18(2), e364–e376. <https://www.jptcp.com/index.php/jptcp/article/view/485>

Lista przydatnych stron i publikacji

- www.neuropsychiatria.com/bezplatna-specjalistyczna-diagnostyka-fasd/
- www.fasd.org.pl
- www.fas.org.pl
- www.ciazabezalkoholu.pl
- www.teczaserc.pl
- www.stop-fas.pl
- www.kochamniepije.pl
- www.ore.edu.pl/2024/06/publikacja-wsparcie-dzieci-i-mlodziezy-z-fasd-oraz-ich-rodzin/
- www.kcpu.gov.pl/publikacja/fasd-spektrum-plodowych-zaburzen-alkoholowych-lepiej-rozumiec-zeby-lepiej-pomagac-podrecznik-dla-pracownikow-socjalnych-asystentow-rodziny-i-kuratorow/
- www.parpa.pl/index.php/e-publikacje/category/1-fasd-spektrum-plodowych-zaburzen-alkoholowych

Publikacja dostarcza szczegółowych informacji na temat diagnostyki i kompleksowej pomocy dla dzieci z FASD. Zawiera wskazówki dotyczące wczesnej diagnozy oraz kierunków terapii, które wykorzystują neuroplastyczność mózgu w procesie rehabilitacji. Broszura ma na celu wsparcie zarówno specjalistów, jak i osób zaangażowanych w edukację dzieci z FASD, pomagając im lepiej zrozumieć zaburzenia poznawcze i zachowania społeczne charakterystyczne dla tego zespołu.

dr n. med. Halina Flisiak-Antonijczuk
specjalista psychiatrii dzieci i młodzieży, pediatra,
elektrofizjolog kliniczny

**BROSZURA SFINANSOWANA
ZE ŚRODKÓW GMINY WROCŁAW**

Wrocław miasto spotkań

WWW.WROCLAW.PL



**PROJEKT ZOSTAŁ OBJĘTY
PATRONATEM
CENTRUM NEUROPSYCHIATRII
NEUROMED WE WROCŁAWIU**