



**Opinia Prezesa  
Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji  
nr 144/2018 z dnia 20 lipca 2018 r.  
o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Wczesne  
wykrywanie oraz rehabilitacja zaburzeń słuchu i mowy wśród  
uczniów pierwszej klasy szkoły podstawowej na lata 2019-2021”  
realizowanego przez: województwo zachodniopomorskie**

Po zapoznaniu się z opinią Rady Przejrzystości pozytywnie opiniuję projekt programu polityki zdrowotnej „Wczesne wykrywanie oraz rehabilitacja zaburzeń słuchu i mowy wśród uczniów pierwszej klasy szkoły podstawowej na lata 2019-2021” realizowanego przez: województwo zachodniopomorskie pod warunkiem uwzględnienia poniższych uwag.

**Uzasadnienie**

Opiniowany projekt programu polityki zdrowotnej może stanowić wartość dodaną do obecnie dostępnych świadczeń gwarantowanych w zakresie wykrywania i rehabilitacji zaburzeń słuchu i mowy wśród dzieci. Aczkolwiek w celu podniesienia jakości programu należy rozważyć proponowane poniżej modyfikacje dotyczące poszczególnych elementów programu.

Zaproponowane w projekcie cele programowe należy przeformułować zgodnie z zasadą SMART. Mierniki efektywności wymagają uzupełnienia, tak aby umożliwiły pełną ocenę efektów programu.

Populacja docelowa programu wymaga weryfikacji pod kątem liczby uczniów klas I mających brać udział w programie. Odnosząc się do planowanych interwencji należy zaznaczyć, że zgodnie z wytycznymi klinicznymi w zakresie zaburzeń mowy zasadne jest kierowanie działań jedynie do dzieci, u których pojawia się podejrzenie ich występowania. Należy także dobrać narzędzia służące wykrywaniu potencjalnych dysfunkcji w zakresie badań przesiewowych mowy. Działania o charakterze rehabilitacyjnym także powinny zostać poddane ocenie efektywności.

Monitorowanie zaplanowano w sposób poprawny. Natomiast ewaluacja programu wymaga uzupełnienia w zakresie oceny efektywności.

Budżet został opracowany poprawnie.

**Przedmiot opinii**

Przedmiotem opinii jest projekt programu polityki zdrowotnej z zakresu wykrywania wady słuchu oraz zaburzenia mowy wśród dzieci w wieku szkolnym. Budżet przeznaczony na realizację programu wynosi 8 941 176 zł w latach 2019-2021.

Opinia Prezesa Agencji została przygotowana w oparciu o ocenę technologii medycznej proponowanej w ramach programu polityki zdrowotnej zgodnie z kryteriami zawartymi w art. 31a



ust. 1 i art. 48 ust. 4 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1938 z późn. zm.) wraz z oceną założeń projektu programu polityki zdrowotnej, które wspierają efektywność kliniczną i kosztową technologii medycznej planowanej w programie.

### **Ocena projektu programu polityki zdrowotnej**

#### Znaczenie problemu zdrowotnego

Oceniany projekt programu odnosi się do wad słuchu oraz zaburzeń mowy wśród dzieci w wieku szkolnym i wpisuje się w priorytet: „tworzenie warunków sprzyjających utrzymaniu i poprawie zdrowia w środowisku nauki, pracy i zamieszkania”, należący do priorytetów zdrowotnych wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 27 lutego 2018 r. (Dz.U. 2018 poz. 469).

W projekcie programu odniesiono się do sytuacji epidemiologicznej w zakresie rozpatrywanego problemu zdrowotnego w skali światowej, krajowej i regionalnej.

Zgodnie z mapami potrzeb zdrowotnych, w 2014 roku w województwie zachodniopomorskim odnotowano 1,22 tys. hospitalizacji z powodu rozpoznań, zakwalifikowanych jako choroby narządu słuchu i równowagi. Liczba hospitalizacji na 100 tys. mieszkańców wyniosła 71,08 i była to 8. najwyższa wartość wśród województw. W analizie wyróżniono kilka grup wiekowych (0-4 lata, 5-17 lat, 18+). W grupie wiekowej 5-17 lat, liczba hospitalizacji w przeliczeniu na 100 tys. ludności wyniosła 25,55 (również 8. najwyższa wartość wśród województw).

W przypadku zaburzeń głosu, mowy i języka, mając na uwadze ww. mapy potrzeb zdrowotnych dla województwa małopolskiego, w 2014 roku, w województwie tym odnotowano poniżej 50 hospitalizacji z powodu rozpoznań, zakwalifikowanych jako zaburzenia głosu, mowy i języka. Liczba hospitalizacji na 100 tys. mieszkańców wyniosła 0,47 i była to 2. najniższa wartość wśród województw. Podobnie jak w przypadku chorób narządu słuchu i równowagi w analizie wyróżniono kilka grup wiekowych (0-4 lata, 5-17 lat, 18+). W grupie wiekowej 5-17 lat liczba hospitalizacji w przeliczeniu na 100 tys. ludności wyniosła 0,91 (4. najniższa wartość wśród województw).

#### Cele i efekty programu

Głównym założeniem programu jest „zwiększenie wczesnej wykrywalności zaburzeń słuchu i mowy wśród uczniów pierwszych klas szkół podstawowych z województwa zachodniopomorskiego oraz dostępności do opieki rehabilitacyjnej u dzieci z wykrytym uszkodzeniem słuchu i zaburzeniami mowy w latach 2019-2021”. Należy zaznaczyć, że cel główny powinien być wyraźnie zdefiniowany i precyzyjnie wytyczony (w odniesieniu do planowanego czasu), a jego osiągnięcie powinno stanowić potwierdzenie skuteczności zaplanowanych działań. Założenie główne nie do końca spełnia powyższe kryteria i powinno zostać przekonstruowane.

W treści projektu programu wskazano także 6 celów szczegółowych, które uzupełniają cel główny. Należy zauważyć, że trzy z nich (cele nr 1, 2 i 5) sformułowano w postaci działań, a nie rezultatów, jakie zamierza się osiągnąć w wyniku realizacji tych działań. Ponadto cele programowe należy definiować w oparciu o koncepcję SMART, według której cel powinien być: sprecyzowany, mierzalny, osiągalny, istotny i zaplanowany w czasie. Należy także zauważyć, że w treści projektu nie wskazano uzasadnienia dla przyjętych wartości docelowych, co warto doprecyzować. Zatem cele programowe wymagają uzupełnienia zgodnie z powyższymi uwagami.

W ocenianym projekcie zaproponowano 9 mierników efektywności, które korespondują z celami programowi. Warto jednak zauważyć, że mierniki odnoszące się do planowanych działań edukacyjnych („liczba rodziców/opiekunów dzieci oraz personelu pedagogicznego uczestniczących w zajęciach informacyjno-edukacyjnych”, „liczba personelu medycznego uczestniczącego w szkoleniach”) mają charakter wyłącznie ilościowy, co nie przełoży się na możliwość sprawdzenia czy poziom wiedzy uczestników zajęć rzeczywiście uległ zmianie. Co istotne, wartości wskaźników powinny być określone przed i po realizacji programu, ponieważ dopiero zmiana uzyskana w zakresie tych wartości, stanowi o wadze osiągniętego efektu programu. Należy się także odnieść do sposobu pomiaru wskazanych mierników efektywności oraz ich wartości oczekiwanych.

### Populacja docelowa

Populację docelową programu stanowią uczniowie klas I szkół podstawowych z terenu województwa zachodniopomorskiego. Wskazano liczebność populacji dzieci kwalifikujących się do udziału w programie (w roku szkolnym 2018/2019 wyniesie 16 895 osób, a w roku szkolnym 2019/2020 – 16 245 uczniów – łącznie 33 140 osób). Zaznaczono, że badania przesiewowe skierowane będą do całej populacji dzieci pierwszych klas w okresie realizacji programu (ok. 33 140 dzieci). Jednakże mając na uwadze, że okres realizacji programu został wyznaczony na lata 2019-2021, w projekcie nie odwołano się do dzieci będących uczniami klas pierwszych w roku szkolnym 2020/2021, co wymaga wyjaśnienia. Zgodnie z danymi GUS z 2017 r. liczba dzieci uczęszczających do klas I w latach realizacji programu wyniesie w roku szkolnym 2018/2019 – 16 416, 2019/2020 – 16 084, 2020/2021 – 15 464 (łącznie 47 964 dzieci).

Działania o charakterze informacyjno-edukacyjnym oraz szkoleniowym skierowane zostaną również do: rodziców/opiekunów prawnych uczniów biorących udział w programie (ok. 33 140 osób), nauczycieli (ok. 504 osoby), lekarzy POZ (ok. 823 osób), pielęgniarek środowiska nauczania i wychowania (ok. 152 osób) oraz logopedów i audiologów (ok. 50-60 osób).

W przypadku kryteriów kwalifikacji brak jest określenia wartości progowych kwalifikujących uczniów do udziału w kolejnych etapach programu, co należy uzupełnić.

### Interwencja

W ramach programu przewidziano przeprowadzenie działań i interwencji w ramach pięciu modułów:

- MODUŁ I: kampania informacyjno-promocyjna;
- MODUŁ II: działania informacyjno-edukacyjne prowadzone wśród uczniów, ich rodziców/opiekunów prawnych oraz nauczycieli;
- MODUŁ III: szkolenia dla pielęgniarek szkolnych, lekarzy POZ oraz nauczycieli i logopedów;
- MODUŁ IV: rekrutacja uczestników poprzez badania przesiewowe słuchu i mowy prowadzone przez przeszkolone pielęgniarki szkolne wśród dzieci klas I szkół podstawowych (grupa rozpoczynająca naukę zgodnie z obowiązkiem szkolnym). Następnie po spełnieniu kryteriów włączenia do badania – pomiary audiometryczne;
- MODUŁ V: rehabilitacja wykrytych nieprawidłowości wśród uczestników programu.

W ramach modułu II zaplanowano działania o charakterze informacyjno-edukacyjnym nt. zagadnień dotyczących realizacji przesiewowego badania słuchu, prawdopodobieństwa wystąpienia ubytku słuchu u dzieci, symptomów alarmowych wskazujących na możliwy problem ze słuchem oraz realizacji dalszych badań, jeżeli zaistnieje taka potrzeba. Zaznaczono również, że analogiczne kwestie zostaną poruszone w stosunku do zaburzeń mowy. Z planowanych kosztów wynika, że przewidziano realizację dwóch sesji edukacyjnych w każdej szkole z terenu województwa zachodniopomorskiego. Działania mają być skierowane do dwóch grup edukacyjnych, jednak nie sprecyzowano jakich. Zgodnie z odnalezionymi wytycznymi (ASHA 2016) rodzice/opiekunowie prawni powinni mieć dostęp do edukacji oraz konsultacji w zakresie prowadzonych badań przesiewowych (rekomendacja odnosiła się do badań słuchu). Wskazano również, że do zadań osób odpowiedzialnych za badanie (w przypadku wskazanej rekomendacji – audiologa) powinno należeć wyselekcjonowanie oraz dostarczenie stosownych materiałów edukacyjnych rodzinom dzieci uczestniczących w badaniach. Także skierowanie działań edukacyjnych do wychowawców/nauczycieli znajduje swoje odzwierciedlenie w odnalezionych wytycznych (AAP 2016). Sugerują one bowiem zwrócenie szczególnej uwagi na zachowania mogące świadczyć o występowaniu u danego ucznia problemów ze słuchem. Do zachowań tych zaliczane są m.in.: prośby o powtarzanie treści, odwracanie głowy bokiem w kierunku mówiącego, obserwowanie ust osoby mówiącej, zbyt głośne mówienie, niewyraźna mowa, nieuważa podczas rozmowy, trudności ze zrozumieniem i wykonywaniem poleceń, skłonność do izolowania się. Zgodnie z treścią projektu spotkania edukacyjne mają być prowadzone przez specjalistów z zakresu laryngologii oraz audiologii. Wskazano, że działania informacyjno-edukacyjne prowadzone będą w placówkach oświatowych na terenie województwa

zachodniopomorskiego. W tym celu mogą zostać wykorzystane gabinety medycyny szkolnej lub inne pomieszczenia w placówce edukacyjnej wyznaczone przez dyrekcję szkoły. Ponadto z treści projektu wynika, że do realizacji programu mogą zostać wykorzystane także inne miejsca spełniające właściwe kryteria (np. budynek przychodni zdrowia). Należy zaznaczyć, że prowadzenie programu w warunkach szkolnych jest zgodne z opiniami ekspertów klinicznych oraz odnalezionymi rekomendacjami (w zakresie narządu słuchu – Alaska 2016), które wskazują, że przesiewowe badania słuchu powinny stanowić integralną część szkolnych programów polityki zdrowotnej.

Treść projektu przewiduje także realizację działań o charakterze szkoleniowym (moduł III). Działania te skierowane zostaną do pielęgniarek szkolnych, lekarzy POZ oraz nauczycieli i logopedów. Warto zauważyć, że grupa nauczycieli została uwzględniona zarówno w działaniach informacyjno-edukacyjnych, jak i szkoleniowych (moduły II oraz III). W projekcie wskazano, że podczas szkoleń poruszane będą zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii, audiologii oraz logopedii niezbędne do zwiększenia umiejętności i kompetencji w zakresie wczesnego wykrywania deficytów słuchu i zaburzeń mowy. Przewidziano realizację co najmniej 12 konferencji szkoleniowych w czasie trwania programu (1 konferencja na kwartał w każdym roku realizacji programu). W szczegółowych warunkach realizacji procedur w ramach programu zaznaczono, że szkolenia dla personelu medycznego będą prowadzone przez ekspertów i lekarzy specjalistów II stopnia w dziedzinach laryngologii, foniatrii, audiologii i logopedii.

Odnosząc się do planowanych działań przesiewowych (modułu IV) należy zauważyć, że zapis odnoszący się do „rekrutacji uczestników poprzez badania przesiewowe słuchu i mowy” nie jest precyzyjny. Nie wynika z jego treści, czy planowane działania odnoszą się do wspomnianego na etapie kwalifikacji lekarskiego badania wstępnego, mającego na celu wykluczenie czasowych przeciwwskazań do udziału w programie, czy też przewidziane zostały dodatkowo narzędzia przesiewowe kwalifikujące do udziału w dalszych etapach programu.

W ramach IV modułu zaplanowano także badanie audiometryczne. Zgodnie z wytycznymi wskazana audiometria powinna być badaniem pierwszego wyboru w przypadku badań przesiewowych w kierunku wad słuchu. Jej stosowanie jest rekomendowane w populacji dzieci w wieku 3 lat i starszych (m. in. AAP 2009, AAA 2011). Zgodnie z rekomendacjami stanu Alaska (2016) badanie to powinno być wykonywane wśród dzieci w wieku przedszkolnym, dzieci/młodzieży znajdującej się w następujących przedziałach wiekowych: 6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 15-16 r.ż. oraz dodatkowo w drugim roku od ukończenia edukacji przedszkolnej (7-8 r.ż.), jeśli pozwalają na to możliwości. Populację programu (uczniowie klas I szkół podstawowych) można zatem uznać za zgodną z przedstawionymi powyżej rekomendacjami. Warto także zaznaczyć, że zgodnie z odnalezionymi dowodami naukowymi audiometria tonalna wydaje się być odpowiednim narzędziem do stosowania w badaniach przesiewowych (Bamford 2007). Badania z użyciem audiometrii tonalnej mogą bowiem zidentyfikować utratę słuchu u dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym (Prieve 2015). Co istotne ww. badanie powinno być wykonywane dla obydwu uszu dla tonów o częstotliwości: 1000, 2000 i 4000 Hz przy 20 dB (ASHA 2016, AAP 2010). W treści projektu nie odniesiono się do powyższych kwestii. Warto również zaznaczyć, że nie określono wartości progowych, które stanowiłyby kryterium rozpoznania zaburzeń słuchu. Wskazano jedynie, że na kolejnej wizycie lekarskiej zostaną omówione wyniki badań i możliwości rehabilitacji. Ponadto celem uniknięcia nadmiernej liczby osób kierowanych na diagnostykę pogłębioną, wartym rozważenia byłoby natychmiastowe badanie przesiewowe powtórzone tego samego dnia u dzieci, które miały niezadowolający wynik podczas początkowego skryningu na poziomie 20 dB. Zgodnie z rekomendacjami (AAP 2009) może to wpłynąć na ograniczenie skierowań z powodu przypadków fałszywie dodatnich. Powyższej kwestii nie uwzględniono w treści projektu. Ze szczegółowych warunków realizacji procedur w ramach programu, wynika że badanie audiometryczne będzie prowadzone przez audiologa, osoby przeszkolone/posiadające umiejętności w zakresie wykonywania badań słuchu. Należy zaznaczyć, że ASHA (2016) rekomenduje, aby program badań przesiewowych był zaprojektowany, zaimplementowany i nadzorowany przez audiologa. Zaleca się, aby w proces badania przesiewowego zaangażowany był zespół ograniczony do: lekarza audiologa, patologa mowy i języka, a także personelu pomocniczego nadzorowanego przed audiologa.

W ramach programu przewidziano także realizację badań przesiewowych mowy, nie zaproponowano jednak żadnych narzędzi służących wykrywaniu potencjalnych dysfunkcji. Podobnie jak w przypadku przesiewu słuchu, nie wskazano również wartości progowych kwalifikujących uczniów do udziału w działaniach rehabilitacyjnych.

Należy zaznaczyć, że zgodnie z aktualnymi zaleceniami (UK NSC 2010), populacyjne badania przesiewowe w kierunku zaburzeń mowy i języka nie są obecnie rekomendowane. Dodatkowo, zgodnie z informacjami odnalezionymi na stronie American Speech-Language-Hearing Association (ASHA), badania przesiewowe w kierunku zaburzeń mowy, wykonuje się w sytuacji podejrzenia ich występowania lub jako część kompleksowej oceny mowy i języka u dzieci z problemami związanymi z komunikacją. Celem wskazanego przesiewu jest identyfikacja osób, które wymagają dalszej oceny mowy/komunikacji lub skierowania do specjalisty – celem dalszych badań. Osoby, u których podejrzewa się zaburzenia mowy na podstawie badania przesiewowego, kieruje się do logopedy – na wykonanie kompleksowej oceny. Może ona obejmować ocenę umiejętności językowych i umiejętności czytania. Pełna ocena w kierunku zaburzeń mowy obejmuje: historię (np. występowanie zaburzeń mowy w rodzinie), badanie aparatu artykulacyjnego, badanie przesiewowe słuchu, ocenę dźwięków mowy (testy jednoetapowe i połączone) w tym prawidłowe rozumienie, stymulację, percepcję mowy, testy języka mówionego obejmujące przetwarzanie fonologiczne oraz ocenę umiejętności pisania. Warto również nadmienić, że USPSTF w 2015 r. wydało rekomendację odnoszącą się jedynie do populacji dzieci w wieku 5 lat i młodszych, stwierdzając że obecne dowody są niewystarczające aby ocenić bilans korzyści i szkód płynący z przesiewu w kierunku zaburzeń, opóźnień rozwoju mowy.

Podsumowując zaplanowany w projekcie etap przesiewowy programu, należy zaznaczyć, że konsensus ekspertów European Federation of Audiology Societies (EFAS 2012) stwierdza, iż programy badań przesiewowych w kierunku słuchu i mowy u dzieci w wieku szkolnym oraz przedszkolnym, mają duży potencjał umożliwiający skuteczną identyfikację i leczenie zaburzeń słuchu oraz mowy/języka u dzieci będących w grupie ryzyka. Podstawową populację docelową powinny stanowić dzieci w wieku 4-7 lat. Istotnym elementem szkolnych oraz przedszkolnych programów przesiewowych jest system ich kontroli. Konieczne jest także, aby wszyscy pracownicy zaangażowani w badania przesiewowe, posiadali odpowiednie przeszkolenie i odbyli instruktaż celem nabycia odpowiednich umiejętności.

Kolejny moduł (V) programu opisuje planowane działania rehabilitacyjne, jednak opisano je w sposób ogólny, dlatego też precyzyjna ocena tego elementu programu była utrudniona. W części projektu poświęconej planowanym interwencjom zaznaczono jedynie, że w przypadku wykrycia zaburzeń wprowadzane będą interwencje służące szeroko pojętej rehabilitacji. Wskazano także, że rehabilitacja będzie prowadzona w oparciu o wyniki badań przesiewowych. Nie sprecyzowano jednak jakie wyniki uznane zostaną za nieprawidłowe, a co za tym idzie będą podstawą do zakwalifikowania do opisywanego etapu programu. Wskazano, że zaburzenia mowy będą rehabilitowane poprzez wykwalifikowany personel (logopedzi) zgodnie z zasadami wynikającymi z przyjętych norm oraz wytycznych dla procedur związanych z rehabilitacją zaburzeń słuchu oraz mowy. Warto zaznaczyć, że z planowanego budżetu wynika, iż przewidziano realizację 10 godzin lekcyjnych zajęć rehabilitacyjnych z logopedą, skierowanych do ok. 15% populacji dzieci objętych badaniami przesiewowymi (ok. 5 000 uczniów). Należy zaznaczyć, że działania rehabilitacyjne także powinny być objęte oceną efektywności.

Odnosząc się do powiązania działań realizowanych w ramach programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych, należy wspomnieć, że zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (Dz.U. 2016 poz. 86)16, dzieciom odbywającym roczne obowiązkowe przygotowanie przedszkolne lub pierwszoklasistom (w wyniku niewykonania badania w terminie) – populacja wskazana w treści projektu – przysługuje kompleksowa ocena stanu zdrowia,

która obejmuje testy do wykrywania nieprawidłowości słuchu oraz wad wymowy. Ponadto, należy zauważyć, że rehabilitacja osób z dysfunkcją narządu słuchu i mowy, stanowi świadczenie gwarantowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (Dz.U. 2013 poz. 1522 z późn. zm.).

#### Monitorowanie i ewaluacja

W projekcie programu poprawnie zaplanowano jego monitorowanie, które uwzględnia zarówno ocenę zgłaszalności, jak i jakości udzielanych świadczeń. Jednakże do projektu nie załączono wzoru ankiety satysfakcji, zatem weryfikacja treści dokumentu nie była możliwa.

Ewaluacja będzie opierać się na analizie zaproponowanych mierników efektywności. Jak wspomniano w części niniejszej opinii dotyczącej celów i mierników efektywności, wskaźniki wymagają uzupełnienia, w szczególności w zakresie dotyczącym pomiaru poziomu wiedzy uczestników.

#### Warunki realizacji

W treści projektu programu przedstawiono części składowe, etapy i działania organizacyjne. Wskazano sposób wyboru realizatora i warunki niezbędne do realizacji programu. W ramach I modułu programu zaplanowano kampanię informacyjno-edukacyjną. Należy zaznaczyć, że przewidziane działania informacyjne powinny być dostosowane do specyfiki populacji docelowej oraz pozwolić na uzyskanie jak największej zgłaszalności do programu. Określono zasady udzielania świadczeń oraz opisano sposób zakończenia udziału w programie. Przy czym wskazano, że kompletne uczestnictwo w programie będzie polegało na udziale w badaniu przesiewowym mającym na celu wykrycie ewentualnych wad słuchu, a nie odniesiono się w tym punkcie wykrycia zaburzeń mowy, co należy uzupełnić.

Koszt całkowity programu oszacowano na 8 941 176 zł. W projekcie wskazano koszty jednostkowe poszczególnych interwencji. Należy zaznaczyć, że koszt pośredni - mając na uwadze koszty bezpośrednio, może wynieść 10% kosztów bezpośrednich projektu.

Program ma być współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS).

### **Wnioski z oceny technologii medycznej przeprowadzonej przez Agencję**

#### Problem zdrowotny

Słuch jest jednym ze zmysłów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania i rozwoju dzieci. Nieleczony ubytek słuchu może mieć negatywny wpływ zarówno na rozwój mowy, języka, jak również rozwój kognitywny – a w następstwie – na osiągnięte wyniki w nauce. W przypadku dzieci w wieku szkolnym, u których występuje niewielki ubytek słuchu, istnieje ryzyko wystąpienia problemów w szkole, w społeczeństwie, a także problemów z zachowaniem.

Wada wymowy jest zjawiskiem, polegającym na występowaniu różnego rodzaju nieprawidłowości podczas mówienia. Zaburzenie mowy może przejawiać się w opuszczaniu, zastępowaniu czy deformowaniu realizowanego dźwięku. Zadaniem logopedy jest nie tylko określenie stopnia i rodzaju nieprawidłowości występującej w wymowie, ale również zaplanowanie przyszłej terapii oraz prowadzenie działań prewencyjnych w tym zakresie. Klasyfikacja zaburzeń mowy jest trudna do ustalenia ze względu na to, iż logopedia jest dziedziną interdyscyplinarną oraz ciągle rozwijającą się. Do najczęściej rozpoznawanych zaburzeń mowy u dzieci należą: dyslalia, palatolalia, alalia, dyzartria, oligofazja, mutyzm, jąkanie oraz gielkot. Statystycznie przyjmuje się, iż 8-9% dzieci ma zaburzenia mowy dźwiękowej.

Należy zaznaczyć, że zgodnie z mapami potrzeb zdrowotnych w 2014 r. w województwie małopolskim w grupie wiekowej 5-17 lat liczba hospitalizacji z powodu rozpoznanych, zakwalifikowanych jako choroby narządu słuchu i równowagi w przeliczeniu na 100 tys. ludności wyniosła 11,05 (3. najniższa wartość wśród województw). Z kolei w 2014 r. w ww. województwie w grupie wiekowej 5-17 lat liczba hospitalizacji, zakwalifikowanych jako zaburzenia głosu, mowy i języka w przeliczeniu na 100 tys. ludności wyniosła 0,43 (2. najniższa wartość wśród województw).

#### Alternatywne świadczenia

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (Dz.U. 2016 poz. 86) , dzieciom odbywającym roczne obowiązkowe przygotowanie przedszkolne lub pierwszoklasistom (w wyniku niewykonania badania w terminie) – populacja wskazana w treści projektu – przysługuje kompleksowa ocena stanu zdrowia, która obejmuje testy do wykrywania nieprawidłowości słuchu oraz wad wymowy. Ponadto, należy zauważyć, że rehabilitacja osób z dysfunkcją narządu słuchu i mowy, stanowi świadczenie gwarantowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (Dz.U. 2013 poz. 1522 z późn. zm.) . Czas trwania rehabilitacji słuchu i mowy w ramach świadczeń gwarantowanych dla jednego świadczeniobiorcy wynosi do 120 dni zabiegowych w roku kalendarzowym. Dodatkowo wymagane jest skierowanie od lekarza oddziału lub poradni: otolaryngologicznej, otolaryngologicznej dziecięcej, audiologii i foniatrii, audiologicznej, foniatrycznej, neurologicznej, rehabilitacyjnej.

Ponadto, wskazana w projekcie audiometria jest świadczeniem gwarantowanym dostępnym w ramach AOS .

Należy również wspomnieć, że zasady udzielania i organizacji pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach, reguluje Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 1643) . Zgodnie z treścią ww. rozporządzenia w placówce pomoc psychologiczno-pedagogiczna jest udzielana w trakcie bieżącej pracy z uczniem oraz przez zintegrowane działania nauczycieli, wychowawców grup wychowawczych i specjalistów, a także m.in. w formie zajęć specjalistycznych: korekcyjno-kompensacyjnych, logopedycznych, rozwijających kompetencje emocjonalno-społeczne oraz innych zajęć o charakterze terapeutycznym. Zajęcia logopedyczne organizuje się dla uczniów z deficytami kompetencji i zaburzeniami sprawności językowych. Liczba uczestników zajęć nie może przekraczać 4.

#### Ocena technologii medycznej

W większości państw Europy, także w Polsce, ugruntowaną pozycję mają programy wykrywania wad słuchu u noworodków. Należy jednak zwrócić uwagę, że nie wszystkie zaburzenia słuchu są możliwe do wykrycia w momencie narodzin dziecka. Badania przesiewowe słuchu u noworodków pozwalają na wykrycie trwałych uszkodzeń słuchu, z czego większość stanowi niedosłuch typu odbiorczego w porównaniu do rzadko wykrywanego niedosłuch typu przewodzeniowego. Wszystkie odnalezione wytyczne są zgodne, że podstawową populacją docelową powinny być wszystkie dzieci w wieku od 4 do 7 lat (American Academy of Pediatrics 2016, American Academy of Audiology 2011, American Speech-Language-Hearing Association). Dodatkowo uczniowie mogą być poddawani badaniom okresowym będąc w późniejszych klasach: 8 i 10 lat oraz 11 lat. Rekomenduje się również wykonywanie badań wszystkim dzieciom rozpoczynającym specjalny tok nauczania, powtarzającym klasę lub dzieciom nowoprzyjętym do szkoły, w przypadku kiedy nie można jednoznacznie określić czy wcześniejsze badanie przesiewowe zostało wykonane. Nie rekomenduje się badania przesiewowego dla dzieci regularnie poddawanych ocenie audiologicznej.

Najwyższą specyficznością i czułością charakteryzuje się audiometria tonalna, która wydaje się być odpowiednim narzędziem do stosowania w badaniach przesiewowych. Rekomendowana jest do stosowania w populacji dzieci w wieku 3 lat i starszych. Tympanometria powinna być stosowana jako drugorzędowe badanie przesiewowe, po niepowodzeniu audiometrii tonalnej i otoemisji akustycznej. Badanie powinno być wykonywane dla obydwu uszu dla tonów o częstotliwości: 1000, 2000 i 4000 Hz przy 20 dB. badanie powinno być wykonywane dla obydwu uszu dla tonów o częstotliwości: 1000, 2000 i 4000 Hz przy 20 dB. Pozytywny wynik badania to taki, gdzie dla obydwu uszu następuje prawidłowa odpowiedź przy każdej z zastosowanych częstotliwości. W przypadku, gdy wynik badania jest nieprawidłowy dla którejkolwiek z zastosowanych częstotliwości należy ponownie poinstruować dziecko odnośnie sposobu przeprowadzania badania i wykonać badanie ponownie tam gdzie uprzednio wystąpił błąd. Negatywny wynik testu optymalnie powinien zostać zweryfikowany w przeciągu jednego miesiąca, ale nie później niż w ciągu trzech miesięcy od przeprowadzenia badania. Natychmiastowe badanie przesiewowe powtórzone tego samego dnia u dzieci, które miały niezadowolający wynik podczas początkowego skriningu na poziomie 20 dB może wpłynąć na

ograniczenie skierowań z powodu przypadków fałszywie dodatnich. Wykonanie audiometrii tonalnej i tympanometrii tego samego dnia również redukuje liczbę skierowań z powodu przypadków fałszywie dodatnich.

ASHA jako wymagania względem personelu realizującego program podaje obecność lekarza audiologa, patologa mowy i języka (logopeda) oraz personelu pomocniczego. Program powinien być nadzorowany przed audiologiem.

Każdy program badań przesiewowych powinien zawierać część edukacyjną skierowaną do rodziców, gdzie zostaną poruszone kwestie dotyczące realizacji przesiewowego badania słuchu, prawdopodobieństwa wystąpienia ubytku słuchu u dzieci oraz realizacji dalszych badań, jeżeli zaistnieje taka potrzeba. Rodzice lub opiekunowie dziecka, poddanego badaniu przesiewowemu, powinni otrzymać powiadomienie o wynikach uzyskanych przez dziecko. Jeżeli którykolwiek z wyników testów wskazuje na potencjalny problem rodzice/opiekunowie powinni zostać poinformowani o konieczności zgłoszenia się do lekarza pierwszego kontaktu, laryngologa bądź audiologa oraz otrzymać odpowiednie skierowanie.

Wytyczne sugerują także zwrócenie szczególnej uwagi na zachowania mogące świadczyć o problemach ze słuchem. Do tych zachowań zaliczane są m.in.: prośby o powtarzanie treści, odwracanie głowy bokiem w kierunku mówiącego, obserwowanie ust osoby mówiącej, zbyt głośne mówienie, niewyraźna mowa, nieuwaga podczas rozmowy, trudności ze zrozumieniem i wykonywaniem poleceń, skłonność do izolowania się.

Zdaniem ekspertów celowe jest monitorowanie słuchu w okresie rozwoju mowy, zdolności intelektualnych i możliwości edukacyjnych, a wśród wskaźników monitorowania realizacji tego typu programów należy uwzględnić: ocenę otolaryngologiczną, poziom słyszenia w badaniach audiometrycznych i akumetrycznych. W diagnostyce niedosłuchu u dzieci w wieku 6-14 lat, obok audiometrii tonalnej, powinna być wykorzystana audiometria impedancyjna, która w sposób zasadniczy wpływa na wyniki i pozwala oddzielić upośledzenie słuchu przewodzeniowe od odbiorczego. Ekspertki wskazują, że programy z zakresu wykrywania zaburzeń słuchu u dzieci w wieku szkolnym powinny być prowadzone i finansowane przez samorządy.

Zgodnie z odnalezionymi zaleceniami UK National Screening Committee, populacyjne badania przesiewowe w kierunku zaburzeń mowy i języka nie są obecnie rekomendowane. ASHA wskazuje, że badanie przesiewowe w kierunku zaburzeń mowy, wykonuje się w sytuacji, gdy podejrzewa się zaburzenia mowy lub jako część kompleksowej oceny mowy i języka u dzieci z problemami związanymi z komunikacją. Celem takiego przesiewu jest identyfikacja osób, które wymagają dalszej oceny mowy/komunikacji lub skierowania do specjalisty celem dalszych badań. U osób, u których podejrzewa się zaburzenia mowy na podstawie badania przesiewowego, kieruje się do logopedy celem wykonania kompleksowej oceny. Ocena ta może obejmować ocenę umiejętności językowych i umiejętności czytania. Pełna ocena w kierunku zaburzeń mowy obejmuje: historię (np. występowanie zaburzeń mowy w rodzinie), badanie aparatu artykulacyjnego, badanie przesiewowe słuchu, ocenę dźwięków mowy (testy jednoetapowe i połączone) obejmujące prawidłowe rozumienie, stymulację, percepcję mowy, testy języka mówionego obejmujące przetwarzanie fonologiczne, ocenę umiejętności pisania.

Konsensus ekspertów European Federation of Audiology Societies stwierdza, że programy badań przesiewowych w kierunku słuchu, wzroku i mowy u dzieci w wieku szkolnym oraz przedszkolnym, mają duży potencjał umożliwiający skuteczną identyfikację i leczenie zaburzeń słuchu, wzroku, mowy/języka u dzieci będących w grupie ryzyka. Podstawową populację docelową powinny stanowić dzieci w wieku 4-7 lat. Istotnym elementem szkolnych oraz przedszkolnych programów przesiewowych jest system ich kontroli. Konieczne jest także, aby wszyscy pracownicy zaangażowani w badania przesiewowe, posiadali odpowiednie przeszkolenie i odbyli instruktaż celem nabycia odpowiednich umiejętności. W zakresie wykrywania zaburzeń mowy, eksperci stwierdzili, że nie ma jednolitej metody przesiewowej w kierunku zaburzeń mowy/języka.



US Preventive Services Task Force (USPSTF) w 2015 r. wydało rekomendację dotyczącą jedynie populacji dzieci w wieku 5 lat i młodszych, stwierdzając, że obecne dowody są niewystarczające aby ocenić bilans korzyści i szkód płynący z przesiewu w kierunku zaburzeń, opóźnień rozwoju mowy

**Biorąc pod uwagę powyższe argumenty, opiniuję, jak na wstępie.**

#### **Tryb wydania opinii**

Opinię wydano na podstawie art. 48a ustawy z 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1938 z późn. zm.), z uwzględnieniem raportu nr: OT.441.106.2018 „Wczesne wykrywanie oraz rehabilitacja zaburzeń słuchu i mowy wśród uczniów pierwszej klasy szkoły podstawowej na lata 2019-2021” realizowany przez: województwo zachodniopomorskie, Warszawa, lipiec 2018, Aneksu „Badania przesiewowe słuchu u dzieci w wieku szkolnym – wspólne podstawy oceny” z września 2016 r. oraz Opinii Rady Przejrzystości nr 184/2018 z dnia 16 lipca 2018 roku o projekcie programu „Wczesne wykrywanie oraz rehabilitacja zaburzeń słuchu i mowy wśród uczniów pierwszej klasy szkoły podstawowej na lata 2019-2021”.