



**Opinia Prezesa  
Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji  
nr 181/2019 z dnia 20 grudnia 2019 r.  
o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Program polityki  
zdrowotnej w zakresie wczesnego wykrywania zaburzeń słuchu  
wśród uczniów klas I oraz VIII szkół podstawowych na terenie m.st.  
Warszawy na lata 2020-2022”**

Po zapoznaniu się z opinią Rady Przejrzystości pozytywnie opiniuję projekt programu polityki zdrowotnej „Program polityki zdrowotnej w zakresie wczesnego wykrywania zaburzeń słuchu wśród uczniów klas I oraz VIII szkół podstawowych na terenie m.st. Warszawy na lata 2020-2022” pod warunkiem uwzględnienia poniższych uwag.

**Uzasadnienie**

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

- Zaproponowane w projekcie cele programowe należy przeformułować, tak aby były mierzalne i osiągalne. Mierniki efektywności wymagają doprecyzowania, tak aby umożliwiły pełną ocenę efektów programu.
- W zakresie interwencji dotyczących edukacji, jedynym opisanym w treści projektu działaniem informacyjno-edukacyjnym jest przekazanie materiałów edukacyjnych. Zatem sugeruje się rozszerzenie zakresu prowadzonych działań edukacyjnych. Ponadto należy sprecyzować wymagane kompetencje wobec szkolnego koordynatora programu.
- Do projektu nie załączono ankiety satysfakcji, zatem nie była możliwa weryfikacja treści kwestionariusza i ocena czy badanie jakości świadczeń zostało zaplanowane 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 2 610 000 zł w latach 2020-2022.

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 2019 r., poz. 1373 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 MPZ, w 2016 r. w woj. mazowieckim odnotowano 10,24 tys. hospitalizacji z powodu rozpoznanych, zakwalifikowanych jako choroby narządu słuchu i równowagi. Liczba hospitalizacji na 100 tys. mieszkańców wyniosła 190,78 i była to 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 ok. 180 (najwyższa wartość wśród województw).

### Cele i efekty programu

Głównym założeniem programu jest „zwiększenie wczesnej wykrywalności zaburzeń słuchu u 5% uczniów klas I oraz u 6% uczniów klas VIII szkół podstawowych na terenie m.st Warszawy oraz wdrażanie optymalnej diagnostyki, w latach 2020-2022”. 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 przedstawiono w postaci dwóch odrębnych celów, co wymaga przekonstruowania. Ponadto, druga część celu głównego została sformułowana w formie działania, a nie rezultatu jaki zamierza się osiągnąć w wyniku realizacji programu. Wątpliwie także zauważyć, że w ramach programu brak jest interwencji, które mogłyby przyczynić się do „wdrażania optymalnej diagnostyki” kontynuowanej po zakończeniu programu.

W treści projektu programu wskazano także 4 cele szczegółowe:

- 1) „zdobycie wiedzy w zakresie zalecanych działań ochronnych sprzyjających redukcji ryzyka narażenia na wady słuchu wśród 70 % uczniów klas I biorących udział w programie w latach 2020-2022”,
- 2) „poszerzenie poziomu wiedzy i świadomości w zakresie zalecanych działań ochronnych sprzyjających redukcji ryzyka narażenia na wady słuchu wśród 65 % klas VIII biorących udział w programie w latach 2020-2022”,
- 3) „poszerzenie poziomu wiedzy i świadomości w zakresie zalecanych działań wczesnego wykrywania wad rozwojowych, przyczyn zaburzeń nabytych słuchu oraz terapii zaburzeń słuchu oraz roli profilaktyki wśród co najmniej 50% rodziców/opiekunów prawnych uczniów klas I i VIII biorących udział w programie w latach 2020-2022”,
- 4) „poszerzenie poziomu wiedzy i świadomości w zakresie zalecanych działań wczesnego wykrywania wad rozwojowych, przyczyn zaburzeń nabytych słuchu oraz terapii zaburzeń słuchu oraz roli profilaktyki wśród co najmniej 65% nauczycieli szkół biorących udział w programie w latach 2020-2022”.

Należy zauważyć, że wszystkie cele szczegółowe odnoszą się jedynie do akcji edukacyjnej. Sugeruje się także użycie sformułowania „wzrost poziomu wiedzy” zamiast „poszerzenie poziomu wiedzy”.

W ocenianym projekcie zaproponowano 15 mierników efektywności:

- 1) „liczba uczniów klas I i VIII objętych programem polityki zdrowotnej”,
- 2) „liczba uczniów klas I i VIII, u których przeprowadzono badanie przesiewowe słuchu”, (3)
- 3) „liczba uczniów klas I i VIII z wykrytymi zaburzeniami słuchu, którzy zostali skierowani do dalszej diagnostyki specjalistycznej”,

- 4) „odsetek uczniów klas I i VIII, z nieprawidłowym wynikiem badania przesiewowego słuchu, skierowanych do dalszej diagnostyki specjalistycznej”,
- 5) „liczba uczniów klas I uczestniczących w programie, u których wykazano wzrost wiedzy dotyczącej profilaktyki słuchu (na podstawie analizy testów przeprowadzonych przed oraz po udzielonym wsparciu)”,
- 6) „odsetek uczniów klas I uczestniczących w zajęciach edukacyjnych, które zdobyły wiedzę na temat profilaktyki zaburzeń słuchu”,
- 7) „liczba uczniów klas VIII uczestniczących w programie, u których wykazano wzrost wiedzy dotyczącej profilaktyki słuchu (na podstawie analizy testów przeprowadzonych przed oraz po udzielonym wsparciu)”,
- 8) „odsetek uczniów klas VIII uczestniczących w zajęciach edukacyjnych, u których nastąpił wzrost poziomu wiedzy na temat zaburzeń słuchu”,
- 9) „liczba rodziców/opiekunów prawnych uczestniczących w programie, u których wykazano wzrost wiedzy dotyczącej profilaktyki słuchu (na podstawie analizy testów przeprowadzonych przed oraz po udzielonym wsparciu)”,
- 10) „odsetek osób objętych działaniami informacyjno-edukacyjnymi skierowanymi do rodziców/opiekunów prawnych uczniów klas I i VIII u których nastąpił wzrost poziomu wiedzy na temat zaburzeń słuchu”,
- 11) „liczba nauczycieli uczestniczących w programie, u których wykazano wzrost wiedzy dotyczącej profilaktyki słuchu (na podstawie analizy testów przeprowadzonych przed oraz po udzielonym wsparciu)”,
- 12) „odsetek osób objętych działaniami informacyjno-edukacyjnymi skierowanymi do nauczycieli uczniów klas I i VIII u których nastąpił wzrost poziomu wiedzy na temat zaburzeń słuchu”,
- 13) „liczba odnotowanych przez nauczycieli zgłoszeń od rodziców/opiekunów prawnych, którzy podejrzewają problemy ze słuchem wśród swoich dzieci”,
- 14) „odsetek wykrytych wad w populacji przebadanych uczniów”,
- 15) „odsetek przebadanych uczniów klas I i VIII biorących udział w programie”.

Należy zaznaczyć, że mierniki 1 i 2 mogą zostać wykorzystane przy ocenie zgłaszalności do programu. Większość wskaźników wynika z odrębnego zaplanowania pomiaru liczb i odsetków uczestników poszczególnych działań edukacyjnych. Przy czym jedynym opisanym w treści projektu działaniem informacyjno-edukacyjnym jest tylko i wyłącznie przekazanie materiałów edukacyjnych.

Co istotne, wartości wskaźników powinny być określane 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.

Reasumując, powyższy element programu wymaga doprecyzowania.

#### Populacja docelowa

Populację docelową programu stanowią uczniowie klas I i VIII z terenu m.st. Warszawa, dla których m.st. Warszawa jest organem prowadzącym. W projekcie, na podstawie danych GUS z 2018 r. wskazano, że populacja docelowa programu liczy 34 046 osób. Zgodnie z założeniami programu oraz uwzględniając dane o frekwencji w dotychczasowych programach badań przesiewowych realizowanych w latach poprzednich w projekcie oszacowano, że możliwe jest objęcie programem 25 000 uczniów rocznie, co stanowi ok. 73% populacji docelowej.

Działania o charakterze informacyjno-edukacyjnym zostaną skierowane do uczniów z populacji docelowej, ich rodziców/opiekunów oraz nauczycieli klas I i VIII. Jednak nie oszacowano planowanej liczby rodziców/opiekunów oraz nauczycieli klas I i VIII, którzy mają zostać włączeni do programu.

W projekcie zaplanowano przeprowadzenie programu we współpracy z dyrekcjami szkół. Oczekuje się, że dyrekcja szkoły, na czas trwania programu, wskaże osobę do współpracy z koordynatorem programu (szkolnego koordynatora programu), którego zadaniem ma być organizacja badań na terenie szkoły oraz współpraca z koordynatorem programu, badaczami, dyrekcją szkół i nauczycielami klas I oraz VIII. Jednak nie przedstawiano szczegółowo wymagań dotyczących kompetencji, jakie powinien posiadać szkolny koordynator, co należy uzupełnić.

Kryterium kwalifikacji do programu, oprócz konieczności uczęszczania do klasy I lub VIII szkoły podstawowej znajdującej się na terenie m.st. Warszawy, dla której m.st. Warszawa jest organem prowadzącym, ma być pisemna zgoda rodzica/opiekuna na udział w programie. Ponadto rodzice/opiekunowie prawni będą zobowiązani do wypełnienia kwestionariusza dotyczącego zdrowia dziecka. Kryterium wykluczenia z programu będzie brak pisemnej zgody rodziców/opiekunów lub stwierdzenie faktu objęcia dziecka specjalistyczną opieką medyczną w zakresie zaburzeń słuchu. Wnioskodawca zastrzegł również, że uczestnikami programu nie będą mogły być dzieci, u których występują przeciwwskazania do przeprowadzenia badania (np. obecność infekcji górnych dróg oddechowych i/lub uszu, wady anatomiczne narządu słuchu uniemożliwiające przeprowadzenie badania, obecność innych zaburzeń uniemożliwiających prawidłowe przeprowadzenie badań). Należy podkreślić, że nieprawidłowości rozwojowe, problemy behawioralne (np. autyzm, opóźnienia w rozwoju) mogą uniemożliwiać otrzymanie dokładnych wyników w badaniu audiometrycznym (AAP 2009). W tej sytuacji konieczne jest skierowanie dziecka do otolaryngologa lub audiologa dziecięcego, który posiada odpowiednie kompetencje oraz aparaturę umożliwiające właściwe przeprowadzenie badania (AAP 2009).

#### Interwencja

W ramach programu zaplanowano działania informacyjno-edukacyjne oraz badania przesiewowe słuchu.

Badania przesiewowe mają być przeprowadzane podczas zajęć lekcyjnych w pomieszczeniu wskazanym przez szkolnego koordynatora programu. Podczas badania może być obecny rodzic/opiekun prawny dziecka, a informacja o planowanym terminie badań powinna być przekazana rodzicom przez nauczycieli klas I i VIII. Badanie przesiewowe ma obejmować wykonanie progowej audiometrii tonalnej dla przewodnictwa powietrznego dla częstotliwości: 500, 1000, 2000, 4000 i 8000 Hz (w szczególnych przypadkach badanie powinno być rozszerzone o częstotliwości półoktawowe 3000 i 6000 Hz). Ponadto w ramach diagnostyki zaplanowano przeprowadzenie testów oceniających sprawność centralnych procesów przetwarzania słuchowego - test różnicowania wysokości dźwięków oraz test rozdzielności słyszenia, dobrane stosowanie do wieku dziecka.

Pomiary audiometryczne wykonywane metodą audiometrii tonalnej dla obydwu uszu dla tonów o częstotliwości 1 000, 2 000 i 4 000 Hz przy 20 dB jest zgodne z rekomendacjami (ASHA 2016, AAP 2010).

Zgodnie z odnalezionymi wytycznymi 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 (AAP 2009, AAA 2011), 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 (Alaska 2016). Populację docelową programu (uczniowie klas I i VIII szkół podstawowych) można zatem uznać za zgodną z przedstawionymi powyżej rekomendacjami.

Personelem realizującym program ma być: lekarz - lekarz specjalista (lub w trakcie specjalizacji) w jednej z dziedzin: audiologii i foniatrii, otolaryngologii dziecięcej, otorynolaryngologii dziecięcej, laryngologii/otolaryngologii/ otorynolaryngologii z doświadczeniem w pracy z dziećmi, oraz osoba posiadająca niezbędne kwalifikacje do wykonywania badań przesiewowych słuchu.

*American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA) oraz ACSLPA 2015 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, a także personelu pomocniczego nadzorowanego przez audiologa (ASHA 2016).

Wyniki wszystkich badań przesiewowych mają być dostarczone wraz ze zgodą na badanie oraz kwestionariuszem do koordynatora programu, który będzie miał w swoim zespole specjalistów, którzy dokonają oceny wyników poszczególnych badań.

W przypadku wykrycia nieprawidłowości podczas badań przesiewowych rodzice/opiekunowie prawni ucznia zostaną poinformowani o konieczności i możliwości wykonania uzupełniających badań i ewentualnych dalszych działaniach. W przypadku uczniów z zaburzeniami słuchu typu obwodowego (przewodzeniowe lub odbiorcze) opieka diagnostyczna i terapeutyczna powinna być realizowana w specjalistycznych ośrodkach audiologiczno-foniatrycznych lub otolaryngologicznych. Po uzyskaniu skierowania od lekarza pierwszego kontaktu rodzice powinni zgłosić się do odpowiedniej placówki, najbliższej miejsca zamieszkania. Lista placówek będzie dostarczana rodzicom przez koordynatora programu. Dalsze postępowanie będzie miało miejsce w ramach systemu powszechnej opieki zdrowotnej. Tym samym w projekcie zaplanowano ścieżkę postępowania z pacjentem.

Program zakłada przeprowadzenie działań o charakterze informacyjno-edukacyjnym. Zostaną one skierowane zarówno do uczniów uczestniczących w programie, ich rodziców/opiekunów prawnych, jak i nauczycieli/ wychowawców, a przed i po zakończeniu działań edukacyjno-informacyjnych każdy z uczestników zostanie poproszony o wypełnienie testu adekwatnego do danego wieku uczestnika. Warto zauważyć, że jedynym opisanym w treści projektu działaniem informacyjno-edukacyjnym jest tylko i wyłącznie przekazanie materiałów edukacyjnych osobom z wyżej opisanych populacji. Zakres tematyczny materiałów został określony.

Zgodnie z odnalezionymi wytycznymi (ASHA 2016) rodzice/opiekunowie prawni powinni mieć dostęp do edukacji oraz konsultacji w zakresie prowadzonych badań przesiewowych. 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, nieuwaga podczas rozmowy, trudności ze zrozumieniem i wykonywaniem poleceń, skłonność do izolowania się.

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 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. Audiometria jest świadczeniem gwarantowanym dostępnym w ramach Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej.

Reasumując, działania zaplanowane w ramach projektu znajdują odzwierciedlenie w odnalezionych dowodach naukowych.

#### 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. Ponadto zaplanowano analizę liczby dzieci, które zostaną skierowane na dalsze leczenie i diagnostykę oraz liczby odnotowanych przez nauczycieli zgłoszeń od rodziców/opiekunów prawnych, którzy

podejrzewają problemy ze słuchem wśród swoich dzieci. Należy pamiętać, że ewaluacja programu powinna opierać na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach programu, a stanem po jego zakończeniu.

#### Warunki realizacji

Realizator programu zostanie wybrany w drodze konkursu ofert, co pozostaje w zgodzie z zapisami ustawowymi. Przedstawiono wymagania względem personelu realizującego program, miejsca realizacji przewidzianych interwencji oraz wyposażenia w sprzęt i aparaturę medyczną. W treści programu odniesiono się do sposobu zakończenia udziału w programie.

Koszt całkowity programu oszacowano na 2 610 000 zł. Koszt jednostkowy wynosi 34,80 zł i obejmuje koszt realizacji badania przesiewowego słuchu (30 zł) oraz koszt działań promocyjno-edukacyjnych (4,80 zł).

Program ma być finansowany w całości ze środków budżetowych m.st. Warszawy.

#### **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.

##### 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 skринingu 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.

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 populacją 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 2019 r., poz. 1373 z późn. zm.), z uwzględnieniem raportu nr: OT.441.168.2019 „Program polityki zdrowotnej w zakresie wczesnego wykrywania zaburzeń słuchu wśród uczniów klas I oraz VIII szkół podstawowych na terenie m.st. Warszawy na lata 2020-2022” realizowany przez: Miasto Stołeczne Warszawa, data ukończenia: grudzień 2019 r., Aneksu do raportów szczegółowych: „Badania przesiewowe słuchu u dzieci w wieku szkolnym – wspólne podstawy oceny” z września 2016 r. oraz Opinii Rady Przejrzystości nr 411/2019 z dnia 16 grudnia 2019 roku o projekcie programu „Program polityki zdrowotnej w zakresie wczesnego wykrywania zaburzeń słuchu wśród uczniów klas I oraz VIII szkół podstawowych na terenie m. st. Warszawy na lata 2020-2022”.