

MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA KWESTIONARIUSZA SAMOOCENY KOMUNIKACJI - NASTOLATEK (SAC-A) W PROFILAKTYCE ZABURZEŃ SŁUCHU I WSPARCIU UCZNIÓW ZE SPECJALNYMI POTRZEBAMI EDUKACYJNYMI

THE POSSIBILITIES OF USING THE SELF-ASSESSMENT OF COMMUNICATION - ADOLESCENT (SAC-A) QUESTIONNAIRE IN THE PREVENTION OF HEARING DISORDERS AND SUPPORT FOR PUPILS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

MAŁGORZATA ZABORNIAK-SOBCZAK, DOROTA SZUBER

ABSTRAKT

Konsekwencją ubytku słuchu w każdym wieku mogą być problemy w nawiązywaniu satysfakcjonujących relacji społecznych, tendencja do wycofywania się, izolowania z życia społecznego, niższa samoocena. Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization – WHO) szacuje, że ponad miliard młodych ludzi na świecie może być zagrożonych utratą słuchu z powodu nieprawidłowych zachowań zdrowotnych, słuchania głośnej muzyki przez słuchawki lub przebywania w głośnych pomieszczeniach. Młodzież z ubytkiem słuchu może czuć się izolowana wśród słyszających rówieśników, otrzymując niewielkie wsparcie z ich strony oraz od nauczycieli i szkolnych specjalistów.

W artykule zaprezentowano możliwości wykorzystania Kwestionariusza Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A) w grupie młodzieży w wieku 13, 14 lat, który uzyskał dobre wartości psychometryczne ($\alpha = .745$). Samoocena za pomocą tego kwestionariusza daje możliwość przedyskutowania przez młodzież i specjalistów zagadnień związanych z wpływem ubytku słuchu na komunikację i samopoczucie, edukację. Narzędzie to może być cenne we wsparciu nastolatków, podejmowanym przez szkolnych i pozaszkolnych specjalistów. Gotowość psychologów, logopedów, pedagogów, ale również audiologów, do doradzania młodzieży w złożonych kwestiach dotyczących ubytku słuchu jest kluczowa dla osiągnięcia przez nią niezależności w komunikacji, utrzymania dobrego samopoczucia w kontaktach społecznych, sukcesu edukacyjnego i zawodowego w przyszłości.

Słowa kluczowe: samoocena, komunikacja, profilaktyka zaburzeń słuchu, wsparcie edukacyjne

ABSTRACT

The consequences of hearing loss at all ages include problems in establishing satisfying social relationships, a tendency to withdraw oneself, isolation from social life and lower self-esteem. The World Health Organisation (WHO) estimates that

over a billion young people worldwide may be at risk of hearing loss due to poor health behavior, listening to loud music through headphones or residing in noisy rooms. Hearing-impaired adolescents often feel isolated among their well-hearing peers, receiving little support from their peers or from teachers and school specialists.

The article presents the possibilities of using the Self-Assessment of Communication – Adolescent (SAC-A) questionnaire in a group of adolescents aged 13 or 14 who have obtained good psychometric values ($\alpha = .745$). Self-assessment through this questionnaire provides an opportunity for young people and specialists to discuss issues related to the impact of hearing loss on communication, well-being and education. This tool can be valuable in the support of adolescents undertaken by school and out-of-school specialists. The willingness of psychologists, speech therapists, educators and also audiologists to advise young people on complex issues related to hearing loss is essential for them to achieve independence in communication, maintain social well-being as well as educational and professional success in the future.

***Key words:** self-assessment, communication, prevention of hearing disorders, educational support*

DOI: 10.5604/01.3001.0015.8450

WPROWADZENIE

Obserwuje się wzrost liczby dzieci i młodzieży, uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w placówkach ogólnodostępnych (Główny Urząd Statystyczny, 2021), którzy zgłaszają problemy związane z komunikowaniem się, w tym z rozwojem mowy i języka, niepowodzenia edukacyjne czy trudności o charakterze emocjonalnym i społecznym. Często powodem tych trudności są problemy ze słyszeniem – nieprawidłowości obwodowe (uszkodzenia słuchu typu przewodzeniowego, odbiorczego lub mieszanego) lub zaburzenia przetwarzania słuchowego (Bellman, 1987; Hogan, Shipley, Strazdins, Purcell, Baker, 2011). Dodatkowo konsekwencją ubytku słuchu w każdym wieku mogą być problemy w nawiązywaniu satysfakcjonujących relacji społecznych, tendencja do wycofywania się, izolowania z życia społecznego, niższa samoocena (Amieva, Ouvrard, Meillon, Rullier, Dartigues, 2018; Domagała-Zyśk, 2019; Gopinath i in., 2012). Jednocześnie są to zmienne różniące poczucie satysfakcji z życia, jego jakości (Meyer i in., 2013; Skalicky, Schick, Patrick, 2010).

Znając poważne konsekwencje somato-psycho-społeczne ubytku słuchu, dużego znaczenia nabierają różnorodne metody jego badania/identyfikowania. Ogromnie istotne są badania przesiewowe słuchu w różnych grupach wiekowych. Lepsze zrozumienie epidemiologii i etiologii zaburzeń słuchu może bowiem prowadzić do skuteczniejszej profilaktyki i interwencji (Streppel i in., 1998).

84 Często już łagodny charakter problemów ze słuchem lub jednostronne jego ubytki, doświadczane przez dzieci i młodzież, nie są przez nich zgłaszane, stąd nie uczestniczą oni w specjalistycznych badaniach audiologicznych i odpowiedniej interwencji rehabilitacyjnej. Niemniej już niewielkie problemy ze słuchem, jak i zaburzenia przetwarzania słuchowego, choć różniące się etiologią, mogą warunkować problemy z komunikowaniem się w niekorzystnych warunkach akustycznych (dom rodzinny, klasa szkolna) (Hogan i in., 2011). Jednocześnie sam hałas może być przyczyną niepożądanych zmian w słyszeniu (Ivory, Kane, Diaz, 2014; Sułkowski, 2009).

Uszkodzenie słuchu jest powszechnie występującym zaburzeniem narządów zmysłów u ludzi. W populacji osób dorosłych niedosłuch stanowi najczęstszy problem zdrowotny u mężczyzn i czwarty w kolejności – u kobiet. W skali międzynarodowej uszkodzenia słuchu szacunkowo mogą dotyczyć aż 17% osób w populacji ogólnej (ponad 1,2 mld ludzi) (Mathers, Smith, Concha, 2000).

Celem podjętych działań było przełożenie na język polski i określenie właściwości psychometrycznych kwestionariusza samooceny możliwości komunikacyjnych młodzieży Self-Assessment of Communication-Adolescent (SAC-A) (Crowell, English, McCarthy, Elkayam, 2005; Wright, English, Elkayam, 2010a), jak również określenie, na ile samoocena koreluje z wynikami badań słuchu, wykonanymi na podstawie audiometrii tonalnej, impedancyjnej oraz testów w kierunku zaburzeń przetwarzania słuchowego.

Problem badawczy sprowadzono do pytania: Czy możliwe jest zastosowanie subiektywnych narzędzi diagnostycznych (omawianego tu kwestionariusza SAC-A) w badaniach przesiewowych słuchu w grupie adolescentów – młodzieży w wieku 14–18 lat?¹

¹ Założono, że jest to okres ukształtowanych już operacji formalnych, związanych z myśleniem abstrakcyjnym, rozumowaniem, osiągnięciem pewnych możliwości wglądu w samego siebie (Czerwińska-Jasiewicz, 2005; Piaget, Inhelder, 1970).

Założono, że im wyższy wynik punktowy w badaniu kwestionariuszem SAC-A, tym większe nieprawidłowości w badaniach słuchu, wskazujące na słabosłyszenie (AT – audiometria tonalna > 20 dB w paśmie częstotliwości charakterystycznych dla mowy 250 – 8000 Hz, oddzielnie dla ucha prawego i lewego) oraz zaburzenia przetwarzania słuchowego w interpretacji lekarza audiologa (poniżej 75% w wynikach testów behawioralnych, mierzących wyższe funkcje słuchowe: FPT (*frequency pattern test*) – test sekwencji częstotliwości dźwięku (różnicowania wysokości dźwięków); DPT (*duration pattern test*) – test sekwencji długości dźwięku (różnicowania długości dźwięków); DDT (*dichotic digit test*) – test rozdzielnosny cyfrowy (rozdzielności słyszenia) (Sobańska, Szuber, Skarżyński, 2020).

Dokument WHO *Zdrowie dla wszystkich w XXI wieku (ZDROWIE 21... b.d.)* przekonuje, iż największą szansą na poprawę zdrowia społeczeństwa jest zachowanie zdrowego stylu życia oraz wykonywanie badań przesiewowych, które pozwalają na wczesne wykrycie zaburzeń zdrowotnych. Badania przesiewowe prowadzi się w odniesieniu do tych schorzeń, które spełniają następujące kryteria:

- częstość występowania schorzenia musi być znacząca;
- niewykrycie niesie za sobą istotne konsekwencje dla osoby dotkniętej danym schorzeniem i dla społeczeństwa;
- w przypadku wykrycia istnieją efektywne metody terapeutyczne i rehabilitacyjne;
- korzyści wynikające z wykrycia schorzenia i terapii powinny przewyższać nakłady związane z prowadzeniem badań, terapii i rehabilitacji;
- metody i procedury badań przesiewowych powinny się charakteryzować wysoką czułością i powtarzalnością, być łatwe w realizacji oraz akceptowane przez osoby, u których będą prowadzone badania (Kochanek, 2005).

BADANIA WŁASNE. GRUPA BADANYCH, PROCEDURA ORAZ NARZĘDZIE BADAWCZE

Celem badań była walidacja Kwestionariusza Self-Assessment of Communication-Adolescent (SAC-A) (w polskiej wersji nadano nazwę Kwestionariusz Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A), czyli stwierdzenie, czy proces badania przebiega w sposób rzetelny i daje wiarygodne wyniki.

Kwestionariusz został przełożony na polski przez tłumaczy języka angielskiego (native speakera, osobę dwujęzyczną i tłumacza przysięgłego) oraz pierwszego autora artykułu. Następnie na podstawie otrzymanych tłumaczeń opracowano polską wersję kwestionariusza. Wykonane zostało tłumaczenie wsteczne i nie stwierdzono istotnych różnic pomiędzy wersją oryginalną a tłumaczeniem wstecznym. Polska wersja została poddana ocenie przez trzech sędziów kompetentnych (pedagogów specjalnych – surdopedagogów), pracujących z dziećmi i młodzieżą z niepełnosprawnością słuchu. Po uwzględnieniu ich sugestii dotyczących głównie maksymalnego uproszczenia komunikatów zawartych w itemach, powstała ostateczna wersja kwestionariusza (użyta do badań).

Przebieg badań określających właściwości psychometryczne narzędzia SAC-A w polskiej wersji językowej był kilkietapowy. Pierwszy etap to badanie Kwestionariuszem Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A) w grupie uczniów (czas wypełniania ankiety około 10 minut). W celu zapewnienia jego prawidłowego przebiegu ich autorka uczestniczyła osobiście w badaniach młodzieży, udzielając jednocześnie wyjaśnień na pojawiające się pytania czy wątpliwości. Pierwsze wypełnianie kwestionariuszy (metodą

papier–ołówek) przez młodzież miało miejsce w placówkach ich kształcenia (badanie pierwsze – test). Drugi etap badań to ponowne wypełnienie kwestionariusza (po 21 dniach, badanie drugie – retest) w gabinecie audiologa oraz badania słuchu (AT) i testy behawioralne (DPT; FPT; DDT) w celu wykluczenia bądź potwierdzenia zaburzeń przetwarzania słuchowego (Sobańska i in., 2020), wykonane przez wykwalifikowany personel medyczny Podkarpackiego Centrum Słuchu i Mowy „Medincus” w Rzeszowie. Badanie typu test–retest miało na celu określenie stabilności bezwzględnej, niezawodności i spójności wewnętrznej narzędzia Kwestionariusz Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A) (Zawadzki, Hornowska, 2008).

Badania te zrealizowano w grupie słyszącej młodzieży 13- i 14-letniej – wśród uczniów klas VII i VIII ogólnodostępnych szkół podstawowych, wiejskiej i miejskiej. W sumie na tych etapach badań uczestniczyły 82 osoby (46 dziewczynek oraz 36 chłopców). Udział uczniów w badaniu był bezpłatny i dobrowolny (nastolatek w każdej chwili mógł odmówić uczestnictwa w badaniu, mimo iż jego rodzic wyraził na nie zgodę). Przed podjęciem badań rodzice zostali poinformowani o ich celu i przebiegu, następnie zainteresowani wyrazili pisemną zgodę na udział ich dzieci w badaniu. Po badaniach każdy rodzic otrzymał zwrotną informację pisemną na temat stanu słuchu swojego dziecka.

Na ostatnim etapie analiz statystycznych uwzględniono także wyniki badań Kwestionariuszem Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A), uzyskane w grupie 18 nastolatków z ubytkiem słuchu, stwierdzonym w badaniu. Rozmowy z badanymi przy pomocy omawianego kwestionariusza prowadzono podczas indywidualnych spotkań w rzeszowskich poradniach psychologiczno-pedagogicznych oraz z nastoletnimi podopiecznymi Stowarzyszenia Rodziców i Przyjaciół Dzieci z Wadą Słuchu w Krośnie.

Taki przebieg badań pozwolił wyłonić trzy grupy badanych (w sumie 100 osób): nastolatków z prawidłowym słuchem (44 osoby), nastolatków z nieprawidłowościami w przetwarzaniu słuchowym (38 osób) oraz z ubytkiem słuchu (AT > 20 dB) (18 osób).

Kwestionariusz Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A) to przetłumaczone i zmodyfikowane przez autorkę badań (za zgodą prof. July Elkayam i Kris English) narzędzie autorstwa Schow i Nerbonne (1982). Crowell, Elkayam i English (2005) wykorzystały już istniejące narzędzie dla dorosłych – kwestionariusz z 1982 roku – do badania młodzieży. W pierwotnej wersji narzędzie miało na celu nieaudiometryczną ocenę możliwości słuchowych osób starszych z ubytkiem słuchu typu presbycusis². Opracowano listę pytań dotyczących głównie procesu komunikacji i trudności z nią związanych, a następnie protokół badań przesiewowych na ten temat (Schow, Nerbonne, 1982). W 2003 roku Crowell, Elkayam i English (2005) zmodyfikowały

² To stopniowy ubytek słuchu w obu uszach, który zwykle występuje i narasta wraz z wiekiem; jest złożonym zjawiskiem charakteryzującym się audiometrycznym przesunięciem progów, pogorszeniem rozumienia mowy i trudnościami w percepcji mowy w hałaśliwym środowisku. Presbycusis może znacznie wpłynąć na jakość życia; upośledzenie słuchu ogranicza komunikację, a nieleczone presbycusis może prowadzić do izolacji społecznej, a nawet depresji. Obecne metody amplifikacji związane z rehabilitacją słuchową mogą zapewnić użytkownikom lepszą zdolność komunikacji (Kim, Yeo, 2015).

już istniejący kwestionariusz do badania samooceny możliwości komunikacyjnych na potrzeby młodzieży słabosłyszącej i niesłyszącej (SAC-A).

W wersji angielskiej SAC-A to 12-pozycyjny kwestionariusz obejmujący trzy kategorie: słyszenie i rozumienie (sześć pytań), odczucia związane z komunikacją (trzy pytania) i innymi ludźmi (trzy pytania). W każdym pytaniu nastolatki były proszone o ocenę częstotliwości występowania określonych zachowań lub odczuć na pięciostopniowej skali typu Likerta (od „prawie nigdy lub nigdy” – jeden punkt, do „prawie zawsze lub zawsze” – pięć punktów) (Wright i in., 2010).

W badaniach własnych (zrealizowanych w roku 2019) posłużono się zmodyfikowanym kwestionariuszem SAC-A. Autorska modyfikacja polegała na dopisaniu kolejnych trzech pytań dotyczących zdrowia i edukacji. W sumie badanym zadano 15 pytań w czterech kategoriach: słuch i rozumienie w różnych sytuacjach (pięć pytań), odczucia związane z komunikacją (trzy pytania), postrzeganie możliwości słuchowych przez innych ludzi (trzy pytania), jakość słuchu a zdrowie i edukacja (cztery pytania). Dodana, czwarta, kategoria związana ze zdrowiem i edukacją zawiera pytania o choroby uszu w dzieciństwie i przebieg edukacji na jej wczesnym etapie. Celem tych pytań jest zidentyfikowanie trudności, które mogły być związane z występowaniem również cięższych ubytków słuchu czy zaburzeń przetwarzania słuchowego (być objawem tych trudności lub/i ich konsekwencją) (Bieńkowska i in., 2019; Zaborniak-Sobczak i in., 2016, 2018). Szczególnie zadbano o to, by komunikaty zawarte w pytaniach były klarowne, nie budziły większych wątpliwości i dodatkowych pytań ze strony badanych. Wyższe wartości punktowe, uzyskane w Kwestionariuszu Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A), wskazują na częstsze postrzeganie utrudnień związanych z ubytkiem słuchu.

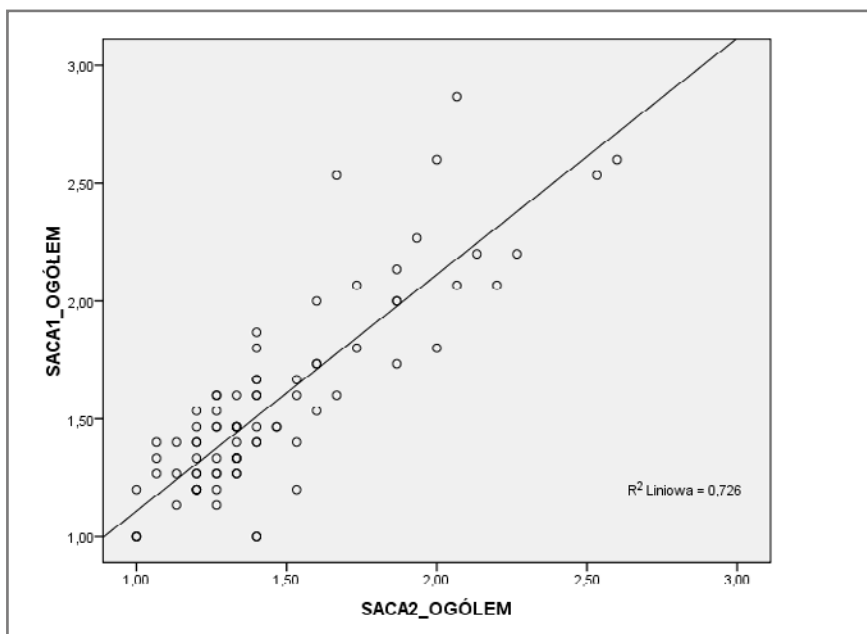
Zebrany materiał poddano analizie statystycznej z wykorzystaniem pakietu IBM SPSS z modułem Exact Tests (testy dokładne Monte Carlo).

Badania realizowano w ramach działalności statutowej (utrzymanie potencjału badawczego, 507-13-130) ówczesnego Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Rzeszowskiego.

ANALIZA DANYCH

Alfa Cronbacha to najczęściej używany w naukach społecznych współczynnik rzetelności kwestionariuszy, rozumianej jako spójność wewnętrzna narzędzia. Podczas gdy trafność narzędzia dotyczy tego, czy mierzy ono to, co ma mierzyć, to rzetelność dotyczy tego, czy robi to dobrze, precyzyjnie.

Wskaźnik pomiaru współczynnika spójności wewnętrznej Alfa Cronbacha dla badania pierwszego (test) wyniósł 0,745, dla badania drugiego (retest) – 0,737. Uzyskane wyniki potwierdzają tym samym dobry poziom rzetelności narzędzia badawczego [wewnętrzna wiarygodność spójności, mierzona podczas pierwszej sesji testowej Alfa Cronbacha przez Wright (Wright, English, Elkayam, 2010), została uznana za wysoką $\alpha = .85$]. Dodatkowo jest widoczna bardzo wysoka siła korelacji między wynikiem ogólnym w pierwszym i drugim badaniu (rysunek 1).



Rysunek 1. Rozkład wyników uzyskanych w badaniu test-retest Kwestionariuszem Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A).

88

Tabela 1

Korelacja Pearsona wyników badań kwestionariuszem SAC-A w badaniu 1. (test) i badaniu 2. (retest)

		SACA1_OGÓLEM	SACA2_OGÓLEM
SACA1_OGÓLEM	Korelacja Pearsona	1	,852**
	Istotność (dwustronna)		,000
SACA2_OGÓLEM	Korelacja Pearsona	,852**	1
	Istotność (dwustronna)	,000	
** .Korelacja jest istotna na poziomie 0,01 (dwustronnie)			

Ponieważ korelacje Pearsona dla badania test–retest (tabela 1) i wewnętrznej spójności były zadowalające, stwierdzono więc, że Kwestionariusz Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A) może być uznany za niezawodne psychometrycznie narzędzie badawcze.

Dodatkowe analizy testem T dla prób zależnych wykazały nieliczne różnice istotne statystycznie w odpowiedziach badanych, biorąc pod uwagę przypadek pierwszy (test) i drugi (retest). Nawet tam gdzie widoczne są różnice istotne statystycznie, zwrócono uwagę na wartość średnich, które biorąc pod uwagę 5-stopniową skalę, nie są wysokie. Narzędzie jest zatem rzetelne pod względem rozumienia sensu pytań.

Analiza testem Kruskala Wallisa wykazała, że zdecydowana większość pomiarów była zróżnicowana statystycznie z uwzględnieniem wyników uzyskanych w trzech grupach badanych nastolatków (z prawidłowym słuchem, z zaburzeniami przetwarzania

Tabela 2
Związek między odpowiedziami na pytania Kwestionariusza Samooceny Komunikacji – Nastolatek SAC-A a możliwościami w słyszeniu

Pytania SAC-A	Wynik badania																		P	H Kruskala-Wallis	p (Monte Carlo)
	Prawidłowy N=44						CAPD N=38						Niesłyszący AP lub CİN=18								
	Srednia	Mediana	SD	Minimum	Maksimum		Srednia	Mediana	SD	Minimum	Maksimum		Srednia	Mediana	SD	Minimum	Maksimum				
SAC-A 1	1,39	1,00	0,49	1	2	1,47	1,00	0,89	1	5	2,06	2,00	1,00	1	4	9,39	0,009	0,006 ^c			
SAC-A 2	1,68	2,00	0,67	1	4	1,76	2,00	0,91	1	5	2,39	2,00	1,04	1	4	7,46	0,024	0,023 ^c			
SAC-A 3	1,27	1,00	0,62	1	4	1,34	1,00	0,58	1	3	2,11	2,00	1,28	1	5	11,63	0,003	0,003 ^c			
SAC-A 4	2,11	2,00	1,04	1	5	1,79	2,00	0,78	1	5	3,06	3,00	1,11	2	5	17,52	0,000	0,000 ^c			
SAC-A 5	1,43	1,00	0,70	1	4	1,45	1,00	0,65	1	4	2,22	2,00	1,26	1	5	9,54	0,008	0,006 ^c			
SAC-A 6	1,68	1,00	0,98	1	5	1,47	1,00	0,76	1	4	1,89	1,50	1,23	1	5	1,67	0,435	0,435 ^c			
SAC-A 7	1,23	1,00	0,68	1	4	1,37	1,00	0,82	1	4	2,06	2,00	0,80	1	4	24,51	0,000	0,000 ^c			
SAC-A 8	1,98	2,00	1,09	1	4	1,58	1,00	0,95	1	5	2,22	2,00	1,35	1	5	5,28	0,071	0,074 ^c			
SAC-A 9	1,36	1,00	0,65	1	4	1,39	1,00	0,82	1	5	2,50	2,00	1,34	1	5	20,52	0,000	0,000 ^c			
SAC-A 10	1,39	1,00	0,58	1	3	1,26	1,00	0,50	1	3	2,00	2,00	1,19	1	5	8,64	0,013	0,013 ^c			
SAC-A 11	1,34	1,00	0,78	1	4	1,50	1,00	0,95	1	5	1,72	1,00	1,23	1	5	2,05	0,358	0,358 ^c			
SAC-A 12	1,45	1,00	0,79	1	5	1,74	1,50	0,98	1	5	2,06	1,50	1,35	1	5	3,51	0,173	0,172 ^c			
SAC-A 13	1,89	1,00	1,30	1	5	1,76	1,00	1,13	1	5	3,89	4,00	1,23	1	5	26,17	0,000	0,000 ^c			
SAC-A 14	1,50	1,00	1,13	1	5	1,39	1,00	0,68	1	3	2,00	1,50	1,37	1	5	4,45	0,108	0,108 ^c			
SAC-A 15	2,14	2,00	1,34	1	5	1,79	2,00	0,87	1	4	2,89	2,50	1,23	1	5	10,54	0,005	0,004 ^c			

słuchowego oraz z ubytkiem słuchu). Jedynie w przypadku pytań SAC-A 6, SAC-A 8, SAC-A 11, SAC-A 12 oraz SAC-A 14 wyniki zróżnicowań wykraczały poza przyjęty poziom istotności $p = 0,05$ (treść pytań w aneksie na końcu artykułu).

Obserwując wyniki, które okazały się istotne statystycznie, zauważyć można, że badani z ubytkiem słuchu osiągają wyższe wartości w Kwestionariuszu Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A), świadczące o poczuciu większego utrudnienia w procesach komunikacji społecznej w porównaniu do badanych z wartościami prawidłowymi w badaniu słuchu oraz tymi, które wskazują na zaburzenia przetwarzania słuchowego.

Zwłaszcza odpowiedzi na pytania z kategorii słyszenie i rozumienie w różnych sytuacjach (pięć pierwszych pytań kwestionariusza) okazały się istotne statystycznie, korelujące z ubytkami słuchu, potwierdzonymi w badaniach audiologicznych. Znaczy to, że młodzież z ubytkiem słuchu zdecydowanie częściej, aniżeli rówieśnicy ze słuchem prawidłowym i z zaburzeniami przetwarzania słuchowego, wskazywała na utrudnienia w słyszeniu lub rozumieniu wówczas, gdy rozmawia z jedną osobą (pytanie 1), podczas rozmów grupowych (pytanie 2) zgłaszała trudności w słyszeniu lub rozumieniu rozmów odtwarzanych (z radia, telewizji, płyt CD) (pytanie 3), w trudnych warunkach akustycznych (pytanie 4), również w czasie lekcji szkolnych (pytanie 5).

Przeprowadzono także analizy statystyczne w celu sprawdzenia zależności między subiektywną oceną komunikacji w różnych warunkach społecznych, wynik ogólny Kwestionariusza Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A), a nieprawidłowościami wskazującymi na zaburzenia przetwarzania słuchowego, określonymi w testach behawioralnych, mierzących wyższe funkcje słuchowe. Innymi słowy, ustalano, czy za pomocą kwestionariusza można wyłonić te osoby, u których potwierdzono nieprawidłowości w słyszeniu na poziomie neurologicznym w postaci zaburzeń przetwarzania słuchowego. Badanym wykonano trzy testy behawioralne:

- Test sekwencji częstotliwości dźwięku (FPT) obejmuje 40 sekwencji dźwięków. Każda z nich składa się z trzech tonów, z których jeden różni się częstotliwością od pozostałych (ton wysoki – 1122 Hz, ton niski – 880 Hz). Podczas badania zadaniem pacjenta było podawanie kolejności dźwięków dla każdej usłyszanej sekwencji.
- Test sekwencji długości dźwięku (DPT) składa się z 40 sekwencji dźwięków. Każda z nich składa się z trzech tonów, z których jeden różni się długością od pozostałych (ton długi – 500 ms, ton krótki – 250 ms). Podczas badania zadaniem pacjenta jest podawanie kolejności dźwięków dla każdej usłyszanej sekwencji.
- Test rozdzielności cyfrowy (DDT) polega na powtarzaniu czterech cyfr podawanych obustronnie. Podczas badania pacjent słyszy jednocześnie dwie pary cyfr: inne podawane do ucha prawego i inne do lewego. Zadanie wykonywane jest trzykrotnie. Pierwsza część polega na powtarzaniu usłyszanych liczb z dwojga uszu. Kolejne dwie części to ukierunkowanie uwagi na jedno ucho – pacjent ma powtarzać usłyszane liczby najpierw z ucha prawego, a następnie lewego (Sobańska i in., 2020).

Zaobserwowano nieznaczące korelacje (r -Pearsona) (tabela 3) między zmiennymi: samooceną komunikacji (wynik ogólny) a wynikami testów behawioralnych, zwłaszcza w teście DDT, mierzącym rozdzielności słyszenie. Wyższy wynik uzyskany w badaniu kwestionariuszem, świadczący o spostrzeganiu większych trudności w słyszeniu i rozumieniu, wskazuje na niższe wartości w testach rozdzielności słyszenia (tabela 3).

Tabela 3

Związek między samoocną komunikacji a wynikami badań w testach behawioralnych słuchu

		SACA1_OGÓLEM	SACA2_OGÓLEM
% FPT UL+UP	Korelacja Pearsona	,118	,097
	Istotność (dwustronna)	,292	,386
% DDT UL	Korelacja Pearsona	-,225*	-,151
	Istotność (dwustronna)	,042	,175
% DDT UP	Korelacja Pearsona	-,198	-,116
	Istotność (dwustronna)	,075	,299
% DDT L+P	Korelacja Pearsona	-,236*	-,151
	Istotność (dwustronna)	,033	,176
% DPT UL+UP	Korelacja Pearsona	,117	,108
	Istotność (dwustronna)	,294	,335
**. Korelacja jest istotna na poziomie 0.01 (dwustronnie).			
*. Korelacja jest istotna na poziomie 0.05 (dwustronnie).			

WNIOSKI

Założenia wstępne potwierdzono częściowo:

- Istnieje związek istotny statystycznie między odpowiedziami na większość pytań Kwestionariusza Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A), wskazującymi na utrudnienia wynikające z problemów ze słyszeniem, a ubytkiem zdiagnozowanym w badaniach słuchu (AT). Dziesięć z piętnastu (wszystkich) pytań kwestionariusza SAC-A ma wysokie wartości psychometryczne. Stąd można uznać, że kwestionariusz jest obiecującym narzędziem, mogącym mieć szerokie zastosowanie zarówno w profilaktyce zaburzeń słuchu, jak i we wsparciu psychopedagogicznym młodzieży.
- Nie potwierdzono korelacji między wynikami uzyskanymi w badaniu Kwestionariuszem Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A) a wynikami testów, wskazujących na nieprawidłowości w przetwarzaniu słuchowym. W celu identyfikacji łżejszych nieprawidłowości w słuchaniu, w postaci np. zaburzeń przetwarzania słuchowego, niejednokrotnie o subtelniejszym, przewlekłym obrazie klinicznym, należałoby stosować czulsze narzędzia diagnostyczne.

Podsumowując wyniki badań, sformułowano wniosek, że zastosowanie Kwestionariusza Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A) może pomóc w wykryciu głębszych ubytków słuchu, natomiast identyfikacja łagodniejszych problemów ze słyszeniem oraz nieprawidłowości wynikających z zaburzeń na poziomie przetwarzania słuchowego wymaga diagnostyki obiektywnej, specjalistycznej.

Doświadczenie autorek wskazuje jednak na możliwość wykorzystania ocenianego kwestionariusza w uświadamianiu młodzieży na temat konsekwencji ubytku słuchu oraz jego wpływu na komunikację i samopoczucie, na edukację, a także w prowokowaniu refleksji na temat słuchu i jego profilaktyki. Z kolei młodzież ze zdiagnozowanym już ubytkiem słuchu (słabosłysząca i niesłysząca) może przekonać się o korzyściach stosowania protez słuchowych (aparatów i/lub implantów ślimakowych), np. uświadamiając sobie, jakie

możliwości daje proteza słuchowa w różnych warunkach akustycznych, podczas rozmów indywidualnych, grupowych.

Narzędzie może być wykorzystane w kształtowaniu umiejętności samoobserwacji procesu komunikacji bezpośrednio związanej ze słyszeniem w celu profilaktyki zaburzeń słuchu. Kwestionariusz może mieć zastosowanie w edukacji przez nauczycieli wychowawców, specjalistów szkolnych dla poznania trudności komunikacyjnych, z jakimi boryka się młodzież zarówno pełnosprawna, jak i z niepełnosprawnościami, ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, ale również w audiologii.

Szerzej na temat poradnictwa z zastosowaniem kwestionariuszy samooceny piszą Crowell, Elkayam i English (2005) oraz Wright (Wright i in., 2010) i Elkayam i English (2010). Autorki podkreślają, że o ile audiologowie są przeszkoleni w ocenie stanu słuchu danej osoby i udzielaniu odpowiednich zaleceń, które są skorelowane z diagnozą, o tyle już mniej pewnie i swobodnie czują się przy omawianiu aspektów psychospołecznych ubytku słuchu. Zastosowanie narzędzi samooceny typu Kwestionariusz Samooceny Komunikacji – Nastolatek (SAC-A) może pomóc w ukierunkowaniu rozmowy i procesu doradczego, może uświadomić zarówno protetykowi słuchu, jak i pacjentowi z ubytkiem słuchu, jakie sytuacje społeczne, w życiu codziennym, związane z komunikacją, stanowią dla pacjenta (nastolatka) największe wyzwanie i jak minimalizować skutki ubytku słuchu, przykładowo przez zastosowanie odpowiednich protez słuchowych, wypracowanie odpowiednich strategii komunikacyjnych.

ZAKOŃCZENIE

Rzetelne kwestionariusze opisowe w badaniach przesiewowych mogą dać specjalistom (pedagogom, logopedom, psychologom, nauczycielom, audiologom, protetykom słuchu) możliwość wskazania u osób z grupy ryzyka nieprawidłowości w słyszeniu, a tym samym wyjaśnienia ich niepowodzeń edukacyjnych, emocjonalno-społecznych, oraz podjęcia skutecznych oddziaływań psychopedagogicznych. Dodatkowo kwestie psychospołeczne, poruszane za pośrednictwem pytań kwestionariusza, mogą pozwolić badanej młodzieży na refleksję, myślenie hipotetyczne oraz uruchomić przeciwdziałania zaburzeniom słuchu.

O ile w Polsce od roku 2002 prowadzi się na szeroką skalę badania przesiewowe słuchu w grupie noworodków, a także w wielu województwach podejmuje badania przesiewowe w grupie dzieci rozpoczynających edukację szkolną i na I etapie edukacyjnym, o tyle młodzież nadal pozostaje najbardziej zaniedbaną pod tym względem grupą. Ubytek słuchu dotyka ludzi w każdym wieku, a jego przyczyna może być bardzo różna. Począwszy od czynników genetycznych, niedosłuch może powstać na skutek działania różnego rodzaju leków, hałasu lub być efektem starzenia się. WHO szacuje, że 1,1 mld młodych ludzi na świecie może być zagrożonych utratą słuchu z powodu nieprawidłowych zachowań zdrowotnych, przykładowo: słuchania głośnej muzyki przez słuchawki lub przebywania w pomieszczeniach z głośną muzyką/dyskoteka, koncert muzyczny/ (ZDROWIE 21..., b.d.).

Hałaśliwe miasta, rozwój komunikacji, urządzenia elektroniczne wytwarzają ogromną liczbę decybeli, która wpływa negatywnie na stan słuchu, niezależnie od wieku człowieka. Z uwagi na poważne konsekwencje psychospołeczne ubytków słuchu warto podejmować działania profilaktyczne, badania przesiewowe w każdej grupie wiekowej, zwłaszcza gdy opracowano skuteczne metody rehabilitacji.

Samoocena możliwości komunikacyjnych związanych z procesem słyszenia daje możliwość przedyskutowania przez młodzież i specjalistów zagadnień związanych z wpływem ubytku słuchu na komunikację i samopoczucie, edukację. Kwestionariusz Samooceny

Komunikacji – Nastolatek (SAC-A) (aneks) może być cenny we wsparciu nastolatków i młodzieży, podejmowanym przez szkolnych i pozaszkolnych specjalistów. Gotowość specjalistów (psychologów, logopedów, pedagogów, ale również audiologów) do doradzania młodzieży w złożonych kwestiach dotyczących ubytku słuchu (zdiagnozowanego w badaniach audiometrycznych bądź w subiektywnym odczuciu pacjenta) jest kluczowa dla osiągnięcia przez nią niezależności w komunikacji, utrzymania dobrego samopoczucia w kontaktach społecznych, sukcesu edukacyjnego. Zastosowanie SAC-A daje możliwość identyfikacji sytuacji komunikacyjnych, w których badany czuje się niekomfortowo. Tym samym uświadamia sobie te sytuacje oraz wspólnie ze specjalistą może je omówić i zastanowić się, jak im przeciwdziałać.

Wyniki badań uwidaczniają potrzebę dalszych prac związanych z poszukiwaniem skutecznych narzędzi do badań przesiewowych dla skriningu lżejszych ubytków słuchu, które uwzględniają uszkodzenia ścieżek percepcyjnych. Obserwacja coraz częściej diagnozowanych trudności w uczeniu się wskazuje, że coraz więcej dzieci ma problemy, które wynikają z marginalnej utraty słuchu, ale przejawiają się w funkcjonowaniu z powodu większych wyzwań komunikacyjnych, pojawiających się w środowisku szkolnym i domowym.

Serdecznie podziękowania za umożliwienie realizacji badań kierujemy do mgr Renaty Drozdowskiej – dyrektor Szkoły Podstawowej nr 21 w Rzeszowie oraz mgr Beaty Kowal – dyrektor Zespołu Szkół nr 1 w Stobiernej. Z kolei dr Katarzynie Icie Bieńkowskiej oraz mgr Monice Mazurewicz-Rzepce dziękujemy za przeprowadzenie badań wśród młodzieży – podopiecznych Stowarzyszenia Rodziców i Przyjaciół Dzieci z Wadą Słuchu w Krośnie oraz Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej Nr 2 w Rzeszowie.

ANEKS

93

Imię i nazwisko

data badania:

SAMOOCENA KOMUNIKACJI – NASTOLATEK (SAC-A)

(Elkayam, English 2010, zmodyfikowane za zgodą

Self Assessment of Communication: Schow, Nerbonne 1982,

w polskiej modyfikacji Małgorzata Zaborniak-Sobczak, Katarzyna Ita Bieńkowska)

Bardzo Cię proszę o udzielenie szczerych odpowiedzi. Informacje podane przez Ciebie są poufne, tzn. że ani nauczyciele, ani Twój znajomi nie dowiedzą się o treści udzielonych odpowiedzi.

*Do każdego pytania **wybierz tylko jedną** odpowiedź – odpowiednią cyfrę przez jej znaczenie X.*

Słuch i zrozumienie w różnych sytuacjach

1. Czy masz trudności ze słyszeniem lub rozumieniem, kiedy rozmawiasz tylko z jedną osobą?

1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu

4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze

2. Czy masz trudności ze słyszeniem lub rozumieniem podczas rozmów grupowych?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
 4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze
3. Czy masz trudności ze słyszeniem lub rozumieniem filmów, telewizji, radia lub płyt CD?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
 4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze
4. Czy masz trudności ze słyszeniem lub rozumieniem, kiedy w tle panuje szum, gra muzyka lub rozmawiają ludzie?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
 4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze
5. Czy masz trudności ze słyszeniem lub rozumieniem podczas lekcji?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
 4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze

Odczucia związane z komunikacją

6. Czy czujesz się wyłączone z rozmowy z powodu tego, że nie zawsze dokładnie usłyszysz, co mówią inni?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
 4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze
7. Czy coś związanego ze słuchem (np. gorsze, niewyraźne słyszenie) sprawia Ci przykrość?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
 4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze
8. Czy czujesz się zmęczony po zbyt długim słuchaniu (radia, muzyki, wykładu na lekcji)?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
 4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze

Postrzeganie Twojego słuchu przez innych ludzi

9. Czy inni ludzie (rodzice, rodzeństwo, znajomi) zauważają, że masz jakieś problemy ze słuchem?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
 4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze
10. Czy innych irytuje rozmawianie z Tobą np. przez to, że nie zawsze rozumiesz, co mówią?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
 4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze
11. Czy inni sugerują, że masz problemy z wyraźną wymową?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
 4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze

Jakość słuchu a zdrowie i edukacja

12. Czy w dzieciństwie chorowałeś/łaś „na uszy” (np. zapalenia ucha, bóle uszu)?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze
13. Czy chodziłaś/łeś na zajęcia do logopedy?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze
14. Czy w młodszych klasach szkolnych miałaś/łeś problemy w nauce czytania i pisania?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze
15. Czy nauka języków obcych sprawia Ci trudność?
- 1 – prawie nigdy lub nigdy 2 – czasami 3 – przez połowę czasu
4 – często 5 – prawie zawsze lub zawsze

BIBLIOGRAFIA

- Amieva, H., Ouvrard, C., Meillon, C., Rullier, L., Dartigues, J. -F. (2018). Death, Depression, Disability, and Dementia Associated With Self-reported Hearing Problems: A 25-Year Study. *The Journals of Gerontology: Series A*, 73 (10), 1383–1389. DOI: 10.1093/gerona/glx250.
- Bellman, S. C. (1987). Hearing disorders in children. *British Medical Bulletin*, 43 (4), 966–982. DOI: 10.1093/oxfordjournals.bmb.a072229.
- Bieńkowska, K. I., Zaborniak-Sobczak, M., Senderski, A., Jurczak, P. (2019). Terapia centralnych zaburzeń przetwarzania słuchowego. Przegląd metod i narzędzi w kontekście wsparcia edukacyjnego uczniów. *Niepelnosprawność. Dyskursy Pedagogiki Specjalnej*, 36, 103–124.
- Crowell, R. L. N., English, K., McCarthy, P., Elkayam, J. (2005). Use of a Self-Assessment Technique in Counseling Adolescents with Hearing Loss: From Theory to Practice. *Journal of Educational Audiology*, 12, 86–99.
- Czerwińska-Jasiewicz, M. (2005). Koncepcje młodzieży na temat własnego życia – propozycja nowego modelu badań. *Psychologia Rozwojowa*, 10 (4), 59–72.
- Domagała-Zyśk, E. (2019). Older Persons With Subjectively Assessed Hearing Problems in Poland: Quality of Life and Coping Strategies. *American Annals of the Deaf*, 164 (3), 381–394. DOI: 10.1353/aad.2019.0020
- Główny Urząd Statystyczny. (2021). *Osoby niepełnosprawne w 2020 r. Informacje sygnałne*.
- Gopinath, B., Hickson, L., Schneider, J., McMahon, C. M., Burlutsky, G., Leeder, S. R., Mitchell, P. (2012). Hearing-impaired adults are at increased risk of experiencing emotional distress and social engagement restrictions five years later. *Age and Ageing*, 41 (5), 618–623. DOI: 10.1093/ageing/afs058.
- Hogan, A., Shipley, M., Strazdins, L., Purcell, A., Baker, E. (2011). Communication and behavioural disorders among children with hearing loss increases risk of mental health disorders. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 35 (4), 377–383. DOI: 10.1111/j.1753-6405.2011.00744.x.

- Ivory, R., Kane, R., Diaz, R. C. (2014). Noise-induced hearing loss: A recreational noise perspective. *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery*, 22 (5), 394–398. DOI: 10.1097/MOO.0000000000000085.
- Kim, S. H., Yeo, S. G. (2015). Presbycusis. *Hanyang Medical Reviews*, 35 (2), 78. DOI: 10.7599/hmr.2015.35.2.78.
- Kochanek, K. (2005). Badania przesiewowe słuchu. *Audiologia Kliniczna* (391–396). Mediton.
- Mathers, C., Smith, A., Concha, M. (2000). Global burden of hearing loss in the year 2000. *Global Burden of Disease*, 1–30.
- Meyer, A., Sie, K., Skalicky, A., Edwards, T. C., Schick, B., Niparko, J., Patrick, D. L. (2013). Quality of Life in Youth With Severe to Profound Sensorineural Hearing Loss. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery*, 139 (3), 294. DOI: 10.1001/jamaoto.2013.35.
- Piaget, J., Inhelder, B. (1970). *Od logiki dziecka do logiki młodzieży*. Warszawa: PWN.
- Schow, R. L., Nerbonne, M. A. (1982). Communication Screening Profile: Use with Elderly Clients. *Ear and Hearing*, 3 (3), 135–147.
- Skalicky, A., Schick, B., & Patrick, D. (2010). Quality of Life of Youth With Hearing Loss. *The ASHA Leader*, 15 (15), 5–6. DOI: 10.1044/leader.FTR3.15152010.5.
- Sobańska, J., Szuber, D., Skarżyński, P. H. (2020). Stymulator Polimodalnej Percepcji Sensorycznej Skarżyńskiego w rehabilitacji dzieci z zaburzeniami przetwarzania słuchowego – analiza wyników badań na materiale Podkarpackiego Centrum Słuchu i Mowy „Medincus” w Rzeszowie. *Nowa Audiofonologia*, 9 (1), 51–59. DOI: 10.17431/9.1.5.
- Streppel, M., Richling, F., Roth, B., Walger, M., von Wedel, H., Eckel, H. E. (1998). Epidemiology and etiology of acquired hearing disorders in childhood in the Cologne area. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 44 (3), 235–243. DOI: 10.1016/S0165-5876(98)00070-6.
- Sułkowski, W. J. (2009). [Noise-induced hearing loss in children and youth: Causes and prevention]. *Medycyna Pracy*, 60 (6), 513–517.
- Wright, K., English, K., Elkayam, J. (2010). Reliability of the Self-Assessment of Communication-Adolescent (SAC-A). *Journal of Educational Audiology*, 16, 4–10.
- Zaborniak-Sobczak, M., Bieńkowska, K. I., Drozd, M., Senderski, A. (2018). Wsparcie edukacyjne uczniów z centralnymi zaburzeniami przetwarzania słuchowego. *Niepełnosprawność. Dyskursy Pedagogiki Specjalnej*, 29, 115–131.
- Zaborniak-Sobczak, M., Bieńkowska, K. I., Senderski, A. (2016). Centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego: Od teorii do praktyki edukacyjnej. Wybrane problemy. *Niepełnosprawność. Dyskursy Pedagogiki Specjalnej*, 23, 116–132.
- Zawadzki, B., Hornowska, E. (2008). Psychometria. Konstruowanie i adaptowanie testów psychologicznych. *Psychologia. Podręcznik akademicki* (847–893). GWP.
- ZDROWIE 21 ZDROWIE DLA WSZYSTKICH W XXI WIEKU. Podstawowe założenia polityki zdrowia dla wszystkich w Regionie Europejskim WHO. (b.d.). Światowa Organizacja Zdrowia Biuro Regionu Europejskiego Kopenhaga. Pobrane z: <https://www.parpa.pl/index.php/alkohol-w-europie/zdrowie-21-zdrowie-dla-wszystkich-who>.

Małgorzata Zaborniak-Sobczak (ORCID: 0000-0002-0262-4787) – doktor nauk humanistycznych, Katedra Badań nad Niepełnosprawnością, Instytut Pedagogiki, Kolegium Nauk Społecznych UR, wicedyrektor Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej Nr 1 w Rzeszowie. Badania naukowe koncentruje wokół problematyki niepełnosprawności słuchowej, komunikacji językowej, edukacji inkluzyjnej uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

Dorota Szuber – lekarz otorynolaryngolog, audiolog, foniatra, kierownik filii Podkarpackiego Centrum Słuchu i Mowy „Medincus” w Rzeszowie. Prowadzi badania problemów z głosem, słuchem i mową.