



Pod redakcją  
prof. dr. hab. n. med. dr. h.c. multi Henryka Skarżyńskiego  
i dr n. med. Danuty Raj-Koziak

# Szumy uszne i nadwrażliwość słuchowa

Kompendium dla pacjentów i specjalistów

# **Szумы uszne i nadwrażliwość słuchowa**

Kompendium dla pacjentów i specjalistów

Redakcja naukowa

Prof. dr hab. n. med. dr h.c. multi Henryk Skarżyński

Dr n. med. Danuta Raj-Koziak

Współpraca

Mgr Małgorzata Fludra

Dr n. biol. Rafał Milner

Dr Iwona Niedziałek

Mgr inż. Edyta Piłka

Mgr Izabela Sarnicka

Dr hab. n. med. mgr zarz. Piotr H. Skarżyński

Waldemar Gawryś

Dorota Miazga

Opracowanie redakcyjne

Jolanta Chyłkiewicz, Aneta Olkowska

Opracowanie graficzne

i przygotowanie do druku

Monika Miąskiewicz

Wydawcy

Instytut Narządów Zmysłów

ul. Mokra 1, Kajetany, 05-830 Nadarzyn

Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

ul. M. Mochnackiego 10, 02-042 Warszawa

Nakład

1500 egz.

Druk

Grafdrukpol Sp.J.

ul. Klementowicka 1, 03-797 Warszawa

ISBN 83-89087-40-5

© Instytut Narządów Zmysłów

Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

Pod redakcją

prof. dr. hab. n. med. dr. h.c. multi Henryka Skarżyńskiego

i dr n. med. Danuty Raj-Koziak

# **Szумы uszne i nadwrażliwość słuchowa**

Kompendium dla pacjentów i specjalistów

Warszawa 2017

# O Autorach

## Redaktorzy naukowci



Prof. dr hab. n. med. dr h.c. multi Henryk Skarżyński

Światowej sławy otocirurg, naukowiec, otolaryngolog, otolaryngolog dziecięcy, audiolog i foniatra. Autor nowatorskich metod leczenia zaburzeń słuchu i tzw. polskiej szkoły otocirurgii w nauce światowej. Twórca Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu i Światowego Centrum Słuchu. W 2015 r. po raz piąty, po rozstrzygnięciu konkursu, powołany przez Ministra Zdrowia na stanowisko dyrektora IFPS. Od roku 1994 Specjalista Krajowy ds. Audiologii, Konsultant Krajowy w Dziedzinie Audiologii i Foniatrii, obecnie Konsultant Krajowy w Dziedzinie Otolaryngologii. Przewodniczący Komitetu Nauk Klinicznych PAN, członek Rady Naukowej przy Ministrze Zdrowia od 2005 r. Członek Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych, członek najbardziej prestiżowych organizacji naukowych w świecie. Profesor honorowy Brigham Young University w Provo (USA), Państwowego Uniwersytetu Medycznego Nicolae Testemitanu w Kiszyniowie (Mołdawia) i Narodowego Instytutu Matki i Dziecka w Biszkeku (Kirgistan). Doktor honoris causa Uniwersytetu Warszawskiego, Uniwersytetu im. Marii Curie-Skłodowskiej oraz Akademii Pedagogiki Specjalnej. Autor ponad 2500 publikacji oraz kilkunastu patentów i ponad 150 nowych programów terapeutycznych wdrożonych do praktyki klinicznej.



Dr n. med. Danuta Raj-Koziak

Otolaryngolog, specjalista audiolog i foniatra, kierownik Zakładu Szumów Usznych. Od 1998 roku w Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu zajmuje się diagnostyką i leczeniem pacjentów z szumami usznymi oraz obniżoną tolerancją na dźwięki. Tytuł doktora nauk medycznych uzyskała w 2013 r. Tematem rozprawy doktorskiej była „Ocena częstości występowania szumów usznych u dzieci w wieku szkolnym”. Autor 40 publikacji naukowych krajowych i zagranicznych związanych z tematyką szumów usznych.

## Współpraca



Mgr Małgorzata Fludra

Psycholog, psychotraumatolog. Ukończyła szkołę psychoterapii oraz studia podyplomowe w zakresie: diagnoza psychologiczna, interwencja kryzysowa, psychotraumatologia. Od 2006 r. w Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu wspiera pacjentów w radzeniu sobie z szumami usznymi i nadwrażliwością na dźwięki. Współtwórcza autorskiego programu rehabilitacji psychologicznej szumów usznych.



Dr n. biol. Rafał Milner

Neurofizjolog i terapeuta EEG-Biofeedback. Prowadzi badania naukowe nad wykorzystaniem nowoczesnych technologii w terapiach zaburzeń słuchu i mowy. Autor wdrożonej w Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu metody Neurofeedback Wolnych Potencjałów Korowych w rehabilitacji szumów usznych.



### Dr Iwona Niedziałek

Otolaryngolog, specjalista audiolog. Zajmuje się pacjentami z szumami usznymi. Jest inicjatorem powstania i opiekunem grup wsparcia dla pacjentów z szumami usznymi. Organizator konferencji dla pacjentów z szumami usznymi.



### Mgr inż. Edyta Piłka

Starszy specjalista badawczo-techniczny w Zakładzie Audiologii Eksperymentalnej IFPS. Absolwentka protetyki słuchu w Policealnej Szkole Audiologii IFPS. Od 8 lat prowadzi zajęcia w PSA z zakresu badań słuchu, dodatkowo posiada uprawnienia egzaminatora państwowego w zawodzie protetyka słuchu. Doktorantka na Wydziale Nauk o Zdrowiu WUM.



### Mgr Izabela Sarnicka

Psycholog. Współtwórcza autorskiego programu rehabilitacji psychologicznej szumów usznych. Prowadzi psychoedukację, pomaga pacjentom w radzeniu sobie z szumami. Od kilkunastu lat prowadzi zajęcia grupowe na tygodniowych hospitalizacjach w Międzynarodowym Centrum Rehabilitacji w Łebie. Współpracuje z Klubem Tinnitus. Opiekun grup wsparcia dla osób z szumami usznymi.



### Dr hab. n. med. mgr zarz. Piotr H. Skarżyński

Specjalista otorynolaryngolog. Prowadzi działalność kliniczną, naukową i dydaktyczną na WUM, w Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu, Instytucie Narządów Zmysłów oraz Centrum Słuchu i Mowy „Medincus”. Członek krajowych i międzynarodowych towarzystw naukowych (w tym członek zarządu Międzynarodowego Towarzystwa Telemedycyny i e-Zdrowia ISFTeH). Autor lub współautor blisko 300 publikacji oraz ponad 1000 doniesień naukowych. Recenzent 11 czasopism o zasięgu międzynarodowym.

## Liderzy Klubu Tinnitus



### Waldemar Gawryś

Pacjent Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu, aktywny członek Klubu Tinnitus i lider warszawskiej grupy samopomocowej. Zachęcając osoby z szumami usznymi do spotkań we własnym gronie, cytuje słowa niemieckiego psychoterapeuty Michaela Lukasa Moellera „Tylko Ty sam sobie poradzisz, ale nie poradzisz sobie sam”.



### Dorota Miazga

Pacjentka Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu. Współzałożycielka powstałego w marcu 2009 roku Klubu Tinnitus dla osób z szumami usznymi. „Niektórych ludzi trzeba wziąć za rękę i poprowadzić. Pokazać im, że można żyć szczęśliwie mimo problemów”, to jedno z najważniejszych zadań, jakie wytyczyła temu Klubowi.

# Wprowadzenie

Henryk Skarżyński, Danuta Raj-Koziak

Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu to pierwszy w Polsce ośrodek naukowy i kliniczny, w którym stworzono pacjentom instytucjonalne warunki oraz wydzielono zespoły zapewniające możliwość diagnostyki i leczenia szumów usznych. Obecnie osoby cierpiące na tę dolegliwość mogą uzyskać skuteczną pomoc w oddziale Zakładu Szumów Usznych. To unikalna jednostka, w skład której wchodzi interdyscyplinarny zespół specjalistów z wieloletnim doświadczeniem. Historia podejmowanych działań oraz wdrażanie zarówno uznanych na świecie metod, jak i naszych rozwiązań sięga 1997 roku. W tamtym czasie z mojej inicjatywy powołano w Instytucie Krajowe Centrum Leczenia Szumów, które przekształciło się w pierwszą w Polsce Klinikę Szumów Usznych. Pierwszym kierownikiem Kliniki był prof. Marek Rogowski, następnie funkcję tę pełniła dr n. med. Grażyna Bartnik. Przez 20 lat w Instytucie rozwijano i doskonalono procedury diagnostyczne oraz wdrażano nowe procedury lecznicze, zapewniające pacjentom kompleksową opieką medyczną i psychologiczną w ramach opieki ambulatoryjnej oraz diagnostyki i terapii szpitalnej. Zmiany zasad kontraktowania usług medycznych w tym zakresie przez NFZ sprawiły, że podjąłem decyzję o zmianach organizacyjnych dostosowujących nasze możliwości do aktualnych rozwiązań formalno-prawnych. Z tego powodu na naszej bazie szpitalnej został uruchomiony Oddział Leczenia Szumów Usznych, a w zespole poradni medycznych – specjalistyczny zespół ambulatoryjny. Za koordynację działań obu zespołów, prowadzenie dalszych efektywnych badań naukowych oraz wdrażanie najskuteczniejszych spo-

sobów terapii odpowiada zespół Zakładu Szumów Usznych. Kieruje nim doświadczony specjalista, dr n. med. Danuta Raj-Koziak. Podjęcie takich decyzji było możliwe po wybudowaniu nowoczesnego zaplecza w Światowym Centrum Słuchu. Pacjenci z szumami usznymi są wstępnie diagnozowani w Klinice Audiologii i Foniatrii oraz Klinice Oto-Ryno-Laryngochirurgii, w ramach konsultacji w odpowiednich poradniach. Następnie program terapii jest kontynuowany w specjalistycznym zespole. Istnieje też możliwość diagnostyki szumów usznych w ramach hospitalizacji, podczas której pacjent przechodzi diagnostykę zakończoną postawieniem rozpoznania i propozycją terapii. Często wiąże się to z jednoczesną pełną diagnostyką otologiczną oraz otoneurologiczną.

Przyczyny szumów usznych mogą być rozmaite. Między innymi dlatego nie istnieje uniwersalna, skuteczna w każdym przypadku terapia. Dlatego też nie ma w świecie takiego ośrodka, który w stu procentach radziłby sobie z leczeniem tych dolegliwości. Członkowie zespołu Instytutu mają jednak w diagnostyce i leczeniu szumów usznych unikalne doświadczenie i duży dorobek. Jeszcze w latach 1999–2000 przeprowadziliśmy pierwsze w Polsce badania epidemiologiczne na dużą skalę, z których wynika, iż szumów usznych doświadcza około 20–25 proc. Polaków. W ramach realizowanych w Instytucie powszechnych przesiewowych badań słuchu zostały zebrane po raz pierwszy w tak olbrzymiej ilości dane na temat częstości występowania szumów usznych u siedmiolatków w Polsce. Przebadano ponad 118 tys. pierwszoklasistów. Jak się okazało, szumy uszne występują niesporadycznie u prawie 13 proc. dzieci. Wspomniane opracowanie jest unikalne, ponieważ dotąd nie przeprowadzono w świecie badania na temat częstości występowania szumów usznych, którym objęto by tak dużą grupę dzieci.

Opieka nad pacjentem odczuwającym szumy uszne to zwykle problem wymagający zaangażowania specjalistów z różnych dziedzin, w tym psychologów. Na podstawie doświadczeń zebranych w trakcie wieloletniej pracy został opracowany w Instytucie autorski program pomocy psycho-



logicznej pacjentom z szumami usznymi, w ramach którego organizowane są m.in. turnusy rehabilitacyjne w Łebie. Z realizacji tego projektu jesteśmy wyjątkowo dumni. Psycholodzy, pracując z grupami pacjentów, uzyskują bowiem wyjątkowo dobre efekty. Od kilkunastu lat w Instytucie organizowane są także konferencje dla osób z szumami usznymi i członków ich rodzin. Cieszą się one niezmiennie wielkim zainteresowaniem. Udział w tych konferencjach jest bowiem dla pacjentów unikalną szansą zdobycia najnowszej wiedzy na temat przyczyn powstawania i leczenia szumów usznych, wymiany doświadczeń, jak również spotkania się z terapeutami. Włączamy się też w organizację ruchu samopomocowego. Klub Tinnitus, powołany do życia przez pacjentów, był pierwszą formą wzajemnej pomocy osób dotkniętych szumami usznymi. Na bazie doświadczeń Klubu jego liderzy zorganizowali tzw. grupy wsparcia. Obecnie funkcjonują dwie takie grupy, w Warszawie oraz w Krakowie.

Ze względu na starzenie się współczesnych społeczeństw oraz wzrastającą liczbę pacjentów szumy uszne stanowią coraz bardziej istotny obszar działalności Instytutu. Nie tylko klinicznej, lecz także naukowej. Realizowane są projekty mające na celu m.in. wykrycie mechanizmów i miejsca generowania szumów. Nasze badania naukowe dotyczą także oceny zależności pomiędzy szumami usznymi a zaburzeniami przetwarzania słuchowego na poziomie ośrodkowego układu nerwowego. Przedmiotem naszego zainteresowania są nowe metody terapii, takie jak np. neurofeedback. Nowy rozdział w terapii szumów usznych wiąże się z rozszerzeniem wskazań do stosowania implantów ślimakowych w całkowitej lub częściowej głuchocie – jedno- lub obustronnej. Okazało się bowiem, że stymulacja elektryczna za pośrednictwem implantu ślimakowego pozwala dostarczyć wrażeń słuchowych osobie głuchej lub dopełnić elektrycznie zachowany słuch w zakresie niskich częstotliwości, jak również zredukować współistniejące szumy uszne. Rozszerzenie wskazań do stosowania implantów potwierdziło zatem w nowy, wyraźny sposób znaczenie elektrostymulacji w terapii szumów usznych.

Nasza aktywność naukowa jest zauważana i doceniana w międzynarodowym środowisku naukowym. Dlatego właśnie zespołowi Instytutu powierzono organizację w 2017 roku I Światowego Kongresu Szumów Usznych (1<sup>st</sup> World Tinnitus Congress) oraz XII Międzynarodowego Seminarium (XII International Tinnitus Seminar). Kongres ten objął honorowym patronatem Prezydent RP Andrzej Duda.

Mamy świadomość, jak uporczywą dolegliwością mogą być szumy uszne. Kiedy więc pacjenci pytają nas o nowe możliwości leczenia, odpowiadamy: robimy co w naszej mocy! Starając się przekazać Państwu najnowszą wiedzę na temat szumów usznych oraz postępów w ich leczeniu, przygotowaliśmy właśnie to kompendium. W trakcie jego lektury być może szumy się nasilą. To zupełnie normalne, ponieważ podczas analizy objawów zaczną Państwo zwracać na nie większą uwagę. Po odłożeniu książki szumy zapewne wrócą do poprzedniego brzmienia, a skorzystanie z naszych wskazówek może pomóc je złagodzić. Proszę nie oczekiwać jednak natychmiastowych rezultatów. Poprawa pojawi się z czasem, chociaż terapia wymaga dużego zaangażowania. Życzymy powodzenia, cierpliwości i systematyczności!

Zachęcamy do lektury, a także spisywania swoich doświadczeń. Państwa obserwacje będą cennym uzupełnieniem materiału, który zostanie wydany w przyszłości.

Zaczęliśmy przygotowywać kompendium z myślą o pacjentach. Ilość informacji okazała się jednak znaczna, dlatego pozwoliliśmy sobie zaadresować je również do specjalistów. Pacjent przytłoczony problemem, jakim jest słyszenie dźwięków w uszach czy głowie, chce szybko rozwiązać swój problem. Dlatego istotne jest, aby proces diagnostyczny został przeprowadzony w jak najkrótszym czasie. Mamy nadzieję, że rady i uwagi zawarte w tym opracowaniu pomogą Państwu w podejmowaniu decyzji dotyczących postępowania z pacjentem z szumami usznymi.

Najnowsze nasze spostrzeżenia naukowe i kliniczne powstały we współpracy z ośrodkiem naukowym – Instytutem Narządów Zmysłów.

# Spis treści

<b>O Autorach</b>	4
<b>Wprowadzenie</b>	7
<b>1 Szumy uszne – przyczyny i możliwości leczenia</b>	
Co to są szumy uszne i jak często występują?	13
Jak powstaje wrażenie szumów usznych i co jest przyczyną ich dokuczliwości?	16
Czynniki przyczyniające się do powstawania i nasilania istniejących szumów usznych	19
Jak leczy się szumy uszne?	24
<b>2 Wybrane metody terapeutyczne</b>	
Leczenie chirurgiczne szumów usznych	33
Neurofeedback w terapii szumów usznych	37
Aparaty słuchowe oraz generatory szumu szerokopasmowego jako urządzenia stosowane w terapii szumów usznych	42
Aparat słuchowy bez tajemnic – czym kierować się przy wyborze protetyka słuchu	46
<b>3 Psychoterapia jako metoda wspomagająca leczenie szumów usznych</b>	
Dlaczego szumy wzbudzają silne emocje i jak sobie z nimi radzić?	53
<b>4 Zaburzenia snu</b>	
Zaburzenia snu u osób z szumami usznymi	65

<b>5 Leczenie pacjentów z szumami usznymi</b>	
Opis przypadków	69
<b>6 Grupy wsparcia</b>	
Grupy wsparcia dla pacjentów z szumami usznymi	79
<b>7 Klub Tinnitus. Jak osoby z szumami usznymi pomagają sobie nawzajem?</b>	
Warto pomyśleć o sobie i zrobić coś tylko dla siebie	83
Idea i cele grup wsparcia dla osób z szumami usznymi	86
<b>8 Nadwrażliwość słuchowa – przyczyny i możliwości terapii</b>	
Co to jest nadwrażliwość na dźwięki?	93
<b>9 Podsumowanie</b>	
Podstawowe rady dla pacjentów z szumami usznymi	99

Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu to pierwszy w Polsce ośrodek naukowy i kliniczny, który zapewnił pacjentom doświadczającym szumów usznych i nadwrażliwości słuchowej kompleksową diagnostykę i możliwość skorzystania z najnowocześniejszych metod terapii. Obecnie osoby cierpiące na te dolegliwości mogą uzyskać skuteczną pomoc w oddziale Zakładu Szumów Usznych. To unikalna jednostka z interdyscyplinarnym zespołem lekarzy, psychologów i innych specjalistów z wieloletnim doświadczeniem. Specjalnie dla pacjentów z szumami usznymi i nadwrażliwością słuchową przygotowali oni pod redakcją prof. Henryka Skarżyńskiego, dyrektora Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu, oraz dr n. med. Danuty Raj-Koziak, kierownika Zakładu Szumów Usznych, we współpracy z Instytutem Narządów Zmysłów niniejszą publikację. Znajdą w niej Państwo nie tylko najnowszą wiedzę na temat tych coraz częściej występujących dolegliwości, lecz także wiele cennych rad pomocnych w radzeniu sobie z nimi.