

SPIS TREŚCI

Słowo wstępne – <i>Marion Hermann-Röttgen</i>	8
Niedosłuch; wszystko o obrazie klinicznym	10
1. Co oznacza niedosłuch? – <i>Martin Walger</i>	11
Budowa i funkcja narządu słuchu	12
Ucho zewnętrzne	13
Ucho środkowe	14
Ucho wewnętrzne	15
Niedosłuch	16
Niedosłuch wczesnodziecięcy	18
Niedosłuch przewodzeniowy	19
Niedosłuch odbiorczy	19
Rzadsze rodzaje niedosłuchu	20
Ocena stopnia zaburzeń słuchu	21
Następstwa niedosłuchu u dzieci	21
Wpływ zaburzeń słuchu na sytuację psychospołeczną dorośliych	22
2. Gdy aparat słuchowy już nie wystarcza, co wtedy? – <i>Annette Limberger</i>	23
Wskazania do systemów wspomaganie słuchu	23
Co potrafią nowoczesne systemy wspomaganie słuchu?	23
Kompresja	24
Układ antysprężeniowy	24
Technologia wielomikrofonowa	25
Kilka programów	26
Automatyczne systemy wspomaganie słyszenia	26
Wejście audio	27
Dlaczego tak ważne jest, aby dzieci dobrze słyszały?	27
Postępowanie z małymi dziećmi z niedosłuchem	28
Możliwe przyczyny, dlaczego aparat słuchowy nie wystarcza	30
Leczenie niedosłuchu	32
3. Możliwości nowoczesnej techniki medycznej po aparacie słuchowym. Jak ustala się rozpoznanie? Jakie badania się wykonuje? – <i>Thomas Zahnert, Anja Schulze</i>	33
Implant ślimakowy	35
Diagnostyka – decyzja o wszczepieniu implantu ślimakowego ...	36
Badania wstępne	36

Badanie funkcji nerwu słuchowego i ślimaka	41
Specjalne postępowanie z dziećmi	42
Badanie narządu równowagi	43
Badanie anatomicznych stosunków narządu słuchu	43
Wyjaśnienie technik implantacyjnych	44
Zalecenia terapeutyczne	44
Niedosłuch po zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych	46
Niedosłuch od najwcześniejszego dzieciństwa	46
Niedosłuch po nagłej jednostronnej utracie słuchu	46
Implant ślimakowy w resztkach słuchowych	47
Implant ślimakowy u starszych pacjentów	48
Dla kogo implant ślimakowy się nie nadaje?	49
Upośledzenie „złożone” a implant ślimakowy	49
Korzyści i szanse powodzenia dzięki implantowi ślimakowemu	49
Aktywne implanty ucha środkowego	52
Dla kogo się nadają?	52
Badania wstępne przy aktywnym implantacie ucha środkowego	53
4. Jak funkcjonują implanty ślimakowe i implanty ucha środkowego?	
– <i>Eckhard Schulz</i>	55
Jak pracują systemy implantów ślimakowych?	56
Złożona stymulacja elektryczno-akustyczna (electro and acoustic stimulation, EAS)	59
Jak funkcjonują aktywne systemy implantu ucha środkowego?	63
5. Operacja – <i>Joachim Müller</i>	67
Warunki	67
Przygotowanie	68
Operacja wszczepienia implantu ślimakowego	68
Przygotowanie pola operacyjnego	68
Ryzyko operacyjne	69
Planowanie i przebieg operacji	70
Preparowanie wyrostka sutkowatego i wprowadzanie elektrody	71
Operacja rewizyjna	73
Aspekty chirurgiczne operacji wszczepienia implantu ślimakowego u dzieci	73
Specjalne techniki chirurgiczne	74
Operacja obustronna	75
Rehabilitacja słuchu z użyciem implantu ślimakowego w przypadku braku funkcji ślimaka lub nerwu słuchowego	76
6. Jak nastawia się implanty ślimakowe? – <i>Uwe Baumann</i>	77
Dopasowanie	78
Ustalanie „przyjemnej głośności” – wartość C	79

Określenie progu słyszenia – wartość T	81
Pierwsza aktywacja	81
Dopasowania precyzyjne i kolejne dopasowania, terapia mowy i słuchu	82
Współpraca ze strony pacjenta	83
Dopasowanie implantu ślimakowego u dzieci	84
Dopasowanie dwustronne i bimodalne	85
Stymulacja elektryczno-akustyczna (EAS)	86
Szczególne wyzwania	87
Niepełne wprowadzenie elektrody	87
Uszkodzenie nerwu słuchowego	88
Jednoczesna stymulacja nerwu twarzowego	88
7. Jak prawidłowo programuje się implanty ucha środkowego?	
– <i>Eberhard Aigner</i>	89
Nastawianie implantu ucha środkowego	89
Zalety i wady całkowitych i częściowych implantów ucha środkowego	90
Dopasowanie strukturalne	90
Przygotowanie	91
Sytuacja dopasowania	92
Powtórne dopasowanie	93
Opieka poszpitalna	94
Dokumentacja	95
8. Pytania i odpowiedzi – <i>Eberhard Aigner</i>	96
Opieka poszpitalna; nauka słuchania i mówienia	98
9. Rehabilitacja po implantacji – <i>Barbara Eßer-Leyding</i>	99
(Re-)habilitacja dzieci z implantem ślimakowym	99
(Re-)habilitacja stacjonarna	100
Czas trwania i częstość pobytów rehabilitacyjnych	101
(Re-)habilitacja ambulatoryjna	102
Rozwój słyszenia i mowy u dzieci z niedosłuchem	102
Rehabilitacja dorosłych użytkowników implantów ślimakowych	105
Dorośli, którzy ogłuchli przed nabyciem umiejętności mówienia	105
Dorośli, którzy ogłuchli po nabyciu umiejętności mówienia	105
10. Implant ślimakowy – szansa bez obaw – <i>Christian Sittel</i>	108
Serwis	111
■ Adresy	112
■ Słowniczek	114
■ Biografie autorów	118