Metody badania narządu słuchu i procesu komunikatywnego

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2026/2027
Wydział	Wydział Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Audiofonologia z protetyką słuchu
Dyscyplina wiodąca	nauki medyczne
Profil studiów	praktyczny
Poziom kształcenia	I stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	ZALICZENIE
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Katedra i Klinika Otorynolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi ul. Banacha 1a, 02-097 Warszawa Tel.: (+48 22) 599 25 21, 599 17 21
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. med. Kazimierz Niemczyk
Koordynator przedmiotu	Mgr Izabela Pobożny e-mail: izabela.pobozny@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Mgr Izabela Pobożny
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n. med. Kazimierz Niemczyk dr hab. n. med. Tomasz Gotlib dr n. med. Małgorzata Litwiniuk-Kosmala dr n. med. Agnieszka Jasińska-Nowacka dr n. med. Ewa Kucharska-Szewczyk dr n. o zdr. Monika Prus-Ostaszewska lek. Juliusz Piotrowski mgr Izabela Pobożny mgr Beata Klukowska mgr Olena Jankowska

	lic. Grażyna Sawicka Jolanta Tomaszewska

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	Rok II, semestr IV (letni)	**Liczba punktów ECTS**	4,5

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim**	**Liczba godzin**	**Kalkulacja punktów ECTS**
wykład (W)	30	
seminarium (S)	0	
ćwiczenia (C)	60	
e-learning (e-L)	0	
zajęcia praktyczne (ZP)	0	
praktyka zawodowa (PZ)	0	
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	22	

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zapoznanie studentów z urządzeniami i procedurami badań oceniających funkcjonowanie narządu słuchu, głosu, mowy i równowagi
C2	Nauka samodzielnego wykonywania badań oceniających funkcjonowanie narządu słuchu, głosu, mowy i równowagi przez studentów
C3	Nauka samodzielnego interpretowania wyników badań audiologicznych, narządu głosu i równowagi przez studentów

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	**Efekty w zakresie**
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1	Posiada wiedzę szczegółową: (i) dotyczącą organizacji pracowni audiologicznej, foniatrycznej, otoneurologicznej; (ii) dotyczącą budowy i zasad działania aparatury audiologicznej, foniatrycznej i otoneurologicznej oraz polisomnograficznej i rynologicznej iii) dotyczącą zasad prowadzenia dokumentacji w powyższych pracowniach; (iv) dotyczącą obowiązków i odpowiedzialności audiofonologów w pracowniach audiologii, foniatrii, otoneurologii oraz posiada wiedzę szczegółową dotyczącą zasad wykonywania: (i) audiologicznych badań subiektywnych-

	psychoakustycznych; obiektywnych elektrofizjologicznych, akustycznych i impedancyjnych; (ii) testów foniatrycznych; (iii) testów logopedycznych; (iv) testów otoneurologicznych
W2	Posiada wiedzę szczegółową i rozumie zasady badań poszczególnych pięter narządu słuchu i równowagi, a także w zakresie swoich kompetencji zna i rozumie zasady metod obrazowania funkcji poszczególnych pięter narządów słuchu, równowagi i mowy; zna wskazania i przeciwwskazania wykonywania poszczególnych badań oraz ich interpretacje; również w zakresie swoich kompetencji rozumie rolę planowania diagnostyki w zakresie narządu słuchu, równowagi i mowy; rozumie istotę leczenia chirurgicznego w powyższych obszarach, zna zasady międzynarodowych zaleceń dotyczących postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zakresie powyższych obszarów oraz zna rolę i rozumie istotę obowiązków i odpowiedzialności audiofonologa w zespole oddziału otiatrii, audiologii i foniatrii, otoneurologii oraz rynologii
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	Potrafi interpretować wskazania do badania audiologicznych, foniatrycznych, otoneurologicznych i rynologicznych opisanych w skierowaniu lekarskim; potrafi wyjaśnić pacjentowi przebieg czekającego go badania diagnostycznego oraz zasady zachowania się w trakcie badania jak i po nim, wynikające z zasad ochrony pacjenta i otoczenia; potrafi zaplanować i wykonywać zgodnie ze wskazaniami lekarskimi procedury diagnostyczne i terapeutyczne w audiologii, foniatrii, otoneurologii oraz rynologii; posiada umiejętność opracowania i rejestracji wyników badań i zabiegów oraz wykonania dokumentacji badań i zabiegów z zakresu otorynolaryngologii, audiologii i foniatrii
U2	
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	Absolwent jest gotowy, aby wchodzić w interakcje z pacjentem, u którego należy wykonać badania oceniające funkcjonowanie narządu słuchu, głosu, mowy i równowagi, stawia dobro pacjenta na pierwszym miejscu
K2	Jest gotów pracy w zespole w pracowniach diagnostyczno-terapeutycznych, właściwie organizuje pracę własną i zespołu, potrafi brać odpowiedzialność za działania własne, potrafi przestrzegać bezpieczeństwa pracy

5. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
wykłady i ćwiczenia	Terminologia, definicje, jednostki miar stosowane w badaniach audiologicznych. Akumetryczne badanie słuchu. Próby stroikowe. Metodyka badań audiologicznych. Metody diagnostyki otoneurologicznej. Metody badania głosu i mowy. Metodyka oceny postępów rehabilitacji procesu komunikatywnego. Badania behawioralne i obiektywne u małych dzieci. Audiometria tonalna progowa, mowy, próby nadprogowe, audiometria wysokoczęstotliwościowa. Testy wykrywające symulację głuchoty. Audiometria impedancyjna. Otoemisje akustyczne. Słuchowe potencjały wywołane (ABR, ASSR, średnio- i długolatencyjne). Tympanometria szerokopasmowa. Podstawowe błędy popełniane podczas wykonywania badań audiologicznych. Metody behawioralne i subiektywne oceny słuchu w wieku rozwojowym. Organizacja badań przesiewowych słuchu. Elektrokochleografia. Monitorowanie śródoperacyjne narządu słuchu oraz nerwu twarzowego. Reakcje oczopląsowe, testy okoruchowe, próba kaloryczna. Video/Elektronystagmografia. Posturografia. Video Head Impulse Test (vHIT). Badania w położeniowym zawrocie głowy. Miogenne przedsionkowe potencjały wywołane (VEMP). Badania elektrofizjologiczne czynności nerwu twarzowego. Ocena subiektywna i obiektywna funkcji nosa. Bezdechy senne i polisomnografia. Ocena percepcyjna głosu. Ocena videostroboskopowa krtani. Videokymografia, Fonovibrogram, NBI, HSV. Analiza akustyczna głosu.	W1-W2 U1-U2 K1-K2

	Ocena aerodynamiczna głosu. Formy samooceny głosu dokonywane przez pacjenta. Inne narzędzia diagnostyczne oceniające narząd głosu. Ocena subiektywna i obiektywna funkcji nosa.	

6. LITERATURA

Obowiązkowa

- „Patologia słuchu, głosu, mowy i narządu równowagi – podręcznik dla studentów i lekarzy" Komograf, Warszawa 2014
- „Otolaryngologia praktyczna" red. G. Janczewski. Via Media 2005
- „Audiologia Kliniczna" red. M. Śliwińska Kowalska. Mediton 2006
- „Foniatria Kliniczna" red. A. Pruszewicz. PZWL 1992
- Materiały i artykuły naukowe przekazywane studentom na bieżąco na platformie e-learningowej WUM w zakresie przedmiotu

Uzupełniająca

- ,,Otolaryngologia kliniczna" tom 1 i 2, red. K. Niemczyk. D. Jurkiewicz, J. Składzień, C. Stankiewicz ,W. Szyfter. Medipage, Warszawa 2015
- ,,Wykłady z Otolaryngologii", red. K. Niemczyk. Medipage, Warszawa 2012

Czasopisma:
- Otolaryngologia Polska
- Polski Przegląd Otorynolaryngologiczny
- Otorynolaryngologia – przegląd kliniczny

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
W1-W2 *U1-U2* *K1-K2*	Zaliczenie semestru na podstawie obecności (75% na wykładach, 2 nieobecności na ćwiczeniach), czynnego udziału w ćwiczeniach oraz wykładach, a także zdanie 1 części egzaminu praktycznego z badań audiologicznych subiektywnych. *Forma zaliczenia przedmiotu:* *- Warunkiem zaliczenia przedmiotu i dopuszczenia do egzaminu praktycznego są: aktywny udział we wszystkich zajęciach (obecność na wykładach jest obowiązkowa w 75%; 2 nieobecności na ćwiczeniach).*	*Obecność na wykładach wymiarze w 75%; nie więcej niż 2 nieobecności na ćwiczeniach* *Zaliczenie egzaminu praktycznego z badań audiologicznych subiektywnych*

8. INFORMACJE DODATKOWE

- metody dydaktyczne - wykłady z opcją interaktywną oraz ćwiczenia interaktywne
- w razie konieczności, dopuszcza się przeprowadzenie 3-5 wykładów w formie on-line na platformie Teams, pozostałe stacjonarnie
- student zobowiązany jest do posiadania wiedzy przekazywanej na wykładach i ćwiczeniach
- na ćwiczeniach obowiązkowa jest odzież zamienna: fartuchy/scrubsy oraz obuwie zamienne, zwłaszcza na ćwiczeniach prowadzonych na oddziale otolaryngologicznym

- wykłady są nieobowiązkowe, ćwiczenia są obowiązkowe – w przypadku nieobecności należy powiadomić o tym osobę odpowiedzialną za przedmiot (w przypadku zdarzenia losowego student zobowiązany jest uzgodnić z prowadzącym alternatywną formę zaliczenia danej nieobecności)
- ze względu na formę organizacji zajęć z tego przedmiotu oraz ich intensywność nie przewiduje się możliwości odrobienia nieobecności na ćwiczeniach w innym terminie

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusa przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusa w innych celach wymaga zgody WUM.

UWAGA

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich