



Metody badania narządu słuchu i procesu komunikatywnego

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Wydział Medyczny
Kierunek studiów	Audiofonologia z protetyką słuchu
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NISW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	stacjonarne/niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	EGZAMIN
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Katedra i Klinika Otorinolaryngologii, 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 (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	Mgr Izabela Pobożny
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	Mgr Izabela Pobożny
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n. med. Kazimierz Niemczyk mgr Izabela Pobożny lek. Juliusz Piotrowski dr n. med. Lidia Mikołajewska dr n. med. Agnieszka Jasińska-Nowacka dr hab. n. med. Tomasz Gotlib lek. Michał Żurek mgr Anna Michalska dr n. med. Zuzanna Łukaszewicz-Moszyńska dr n. o zdr. Monika Prus-Ostaszewska mgr Beata Klukowska Jolanta Tomaszewska

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	2 rok, semestr zimowy i letni	Liczba punktów ECTS	13,7 (z egzaminem)
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)	60	2,4	
seminarium (S)			
ćwiczenia (C)	120	4,8	
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	88	3,5	

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
C3	nauka samodzielnego interpretowania wyników badań audiologicznych, narządu głosu i równowagi

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓLWE EFEKTY UCZENIA SIĘ (dotyczy kierunków regulowanych ujętych w Rozporządzeniu Ministra NiSW z 26 lipca 2019; pozostałych kierunków nie dotyczy)	
<p>Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</p>	<p>Efekty w zakresie</p>

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:

A.W1	posiada wiedzę szczegółową: (i) dotyczącą organizacji pracowni audiologicznej, foniatrycznej, vestibulologicznej; (ii) zasad prowadzenia dokumentacji w powyższych pracowniach; (iii) dotyczącą obowiązków i odpowiedzialności techników w pracowniach audiologii, foniatrii, vestibulologii 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 vestibulologicznych
A.W2	w zakresie swoich kompetencji rozumie rolę planowania diagnostyki w zakresie narządu słuchu, narządu równowagi i narządu 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 i audiologii i foniatrii oraz rynologii

Umiejętności – Absolwent* potrafi:

A.U1	potrafi interpretować wskazania do badania audiologicznych, foniatrycznych, vestibulologicznych 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, vestibulologii oraz rynologii
A.U2	potrafi obsługiwać aparaturę do audiologicznych, foniatrycznych, vestibulologicznych i rynologicznych: wykonanie badania, dobór stymulacji i akwizycji danych, wstępna ocena wyników i dostosowanie ustawienia aparatury do wyników badań wstępnych, a także potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce w pracowni diagnostyczno-terapeutycznej audiologicznej, foniatrycznej i vestibulologicznej oraz rynologicznej

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studentie

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ (nieobowiązkowe)

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1	posiada wiedzę szczegółową dotyczącą budowy i zasad działania aparatury audiologicznej, foniatrycznej i vestibulologicznej oraz polisomnograficznej i rynologicznej
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 interpretacji
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	posiada umiejętność opracowania i rejestracji wyników badań i zabiegów oraz wykonania dokumentacji badań i zabiegów z zakresu otorynolaryngologii, audiologii i foniatrii
U2	potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce w pracowni diagnostyczno-teraeoetycznej audiologicznej, foniatrycznej i vestibulologicznej oraz rynologicznej
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	potrafi 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	potrafi pracować w zespole w pracowniach diagnostyczno-teraeoetycznych, właściwie organizuje pracę własną i zespołu, potrafi brać odpowiedzialność za działania własne, potrafi przestrzegać bezpieczeństwa pracy

6. 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, mowy, próby nadprogowe, audiometria wysokoczęstotliwościowa. Audiometria impedancyjna. Otoemisje akustyczne. Słuchowe potencjały wywołane. Tympanometria szerokopasmowa. Organizacja badań przesiewowych słuchu. Miogenne przedśionkowe potencjały wywołane (VEMP). Badania śródoperacyjne funkcjonowania implantu ślimakowego (EABR, NRT). Badania elektrofizjologiczne czynności nerwu twarzowego. Monitorowanie śródoperacyjne narządu słuchu oraz nerwu twarzowego. Reakcje oczopląsowe, testy okoruchowe, próba kaloryczna. Video/Elektronystagmografia. Posturografia. Badanie Dynamicznej ostrości widzenia. Badanie spirometryczne. Ocena subiektywna i obiektywna funkcji nosa. Bezdech senne i polisomnografia. Ocena percepcyjna głosu. Ocena videostroboskopowa krtani. Videokymografia, Fonovibrogram, NBI, HSV. Analiza akustyczna głosu. Ocena aerodynamiczna głosu. Formy samooceny głosu dokonywane przez pacjenta. Inne narzędzia diagnostyczne oceniające narząd głosu.	W1-W15 U1-U9 K1-K2

7. 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

Uzupelniająca

„Otorynolaryngologia Kliniczna” tom 1, red. K. Niemczyk. Medipage, Warszawa 2014
 „Otorynolaryngologia Kliniczna” tom 2, red. K. Niemczyk. Medipage, Warszawa 2015
 „Wykłady z Otolaryngologii” red. K. Niemczyk. Medipage, Warszawa 2012

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
W1-W15 U1-U9 K1-K2	EGZAMIN testowy i praktyczny w sesji letniej. Forma zaliczenia przedmiotu: Warunkiem zaliczenia przedmiotu i dopuszczenia do egzaminu są: aktywny udział we wszystkich zajęciach, obecność na wykładach i ćwiczeniach jest obowiązkowa, ćwiczenia po I semestrze kończą się zaliczeniem w formie testu. Egzamin teoretyczny w formie testu odbędzie się w sesji letniej. Egzamin obejmuje materiał prezentowany na wykładach i ćwiczeniach oraz w przekazywanych studentom materiałach. Ponadto, warunkiem dopuszczenia do egzaminu testowego jest zdanie egzaminu praktycznego polegającego na wykonaniu, niektórych badań audiologicznych. Uzyskanie minimum dostatecznej oceny z egzaminu praktycznego jest warunkiem dopuszczenia do egzaminu końcowego – testowego. W przypadku uzyskania na egzaminie testowym oceny niedostatecznej egzamin poprawkowy odbywa się w sesji poprawkowej. Zgodnie z regulaminem studiów, nie zgłoszenie się na egzamin w ustalonym terminie jest równoznaczne z uzyskaniem oceny niedostatecznej, którą wpisuje się do indeksu.	Zaliczenie testu po I semestrze, egzaminu praktycznego oraz egzaminu testowego na minimum 60%

9. INFORMACJE DODATKOWE (informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)

- metody dydaktyczne - wykłady z opcją interaktywną oraz ćwiczenia interaktywne
- student zobowiązany jest do posiadania wiedzy przekazywanej na wykładach i ćwiczeniach
- dopuszczalna jest jedna nieobecność w ciągu roku akademickiego
- ze względu na formę organizacji zajęć z tego przedmiotu oraz ich intensywność nie przewiduje się możliwości odrobienia nieobecności na zajęciach w innym terminie
- więcej niż jedna nieobecność powoduje brak możliwości zaliczenia przedmiotu (w przypadku zdarzenia losowego student zobowiązany jest uzgodnić z prowadzącym alternatywną formę zaliczenia danej nieobecności)

UWAGA

Ćwiczenia odbywają się z udziałem pacjentów, dlatego wskazane i zalecane byłyby mniejsze grupy, np. 5-6 osobowe

Załącznik nr 1 do zarządzenia nr ____/2023 Rektora WUM z dnia _____ 2023 r.

*Załącznik nr 2 do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów kształcenia
stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 91/2014 Rektora WUM z dnia 22.12.2020 r.
zm. zarządzeniem nr 42/2020 Rektora WUM z dnia 5.03.2020 r.*