

**SYLABUS**  
**DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023-2026**  
*(skrajne daty)*  
 r.a. 2024-2025

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE**

Nazwa przedmiotu/ modułu	<b>Zajęcia praktyczne w pracowni spirometrii i audiometrii</b>
Kod przedmiotu/ modułu*	<b>MK31</b>
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Nauk Medycznych – Zakład Diagnostyki Obrazowej i Medycyny Nuklearnej
Kierunek studiów	Elektroradiologia
Poziom kształcenia	Studia I stopnia
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	II rok, IV semestr
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
Język wykładowy	Polski
Koordinator	Dr n. med. Sławomir Tokarski
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	mgr Filip Wołoszyn , mgr Barbara Włodarczyk

\* *-opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce*

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt ECTS
IV						30 15/15			1

**1.2. Sposób realizacji zajęć**

Zajęcia w formie tradycyjnej

**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu /modułu (z toku)**

Zaliczenie z oceną

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Wiedza i umiejętności z anatomii i fizjologii człowieka, patologia, podstawy akustyki, aparatury elektromedycznej i diagnostyki elektromedycznej .
--

### 3. CELE, EFEKTY KSZTAŁCENIA , TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1 Cele przedmiotu/modułu

C1	Wykorzystanie wiedzy z zakresu nauk podstawowych i klinicznych z diagnostyki układu oddechowego i narządu słuchu
C2	Doskonalenie umiejętności w zakresie przygotowania psychicznego i fizycznego pacjenta oraz sprawowania opieki nad pacjentem w trakcie czynności związanych z badaniem
C3	Opanowanie umiejętności obsługi aparatury diagnostycznej – spirometr, audiometr
C4	Opanowanie metodyki wykonywania badań z zakresu spirometrii i audiometrii oraz nabycie umiejętności prowadzenia dokumentacji i interpretacja wyników
C5	Wykształcenie obowiązku przestrzegania praw pacjenta, tajemnicy zawodowej i służbowej oraz rozporządzeń i regulaminów obowiązujących w miejscu pracy,

#### 3.2 Efekty kształcenia dla przedmiotu/ modułu ( wypełnia koordynator)

EK ( efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK)
EK_01	Student potrafi interpretować wskazania do badania diagnostycznego opisane w skierowaniu lekarskim oraz wyjaśnić pacjentowi przebieg czekającego go badania diagnostycznego	K_U01 K_U02
EK_02	Student potrafi pracować w zespole oraz skutecznie komunikować się ze współpracownikami i innymi pracownikami ochrony zdrowia z użyciem specjalistycznej terminologii	K_U03 K_U18 K_K07
EK_03	Student potrafi zaplanować i wykonywać zgodnie ze wskazaniami lekarskimi procedury diagnostyczne	K_U04
EK_04	Student potrafi zdefiniować problem diagnostyczny i dostosować postępowanie diagnostyczne do indywidualnego problemu pacjenta	K_U05
EK_05	Student potrafi obsługiwać aparaturę elektromedyczną: aparatów do czynnościowej diagnostyki układu oddechowego i audiologii	K_U09
EK_06	Student posiada umiejętność oceny i interpretacji badań w zakresie kompetencji personelu technicznego elektroradiologii oraz potrafi przewidzieć możliwe błędy w wykonaniu badania jego artefakty i warianty oraz zapobiec im	K_U10 K_U11
EK_07	Student zna zasady kontroli jakości aparatury elektromedycznej, zna zasady organizacji pracowni diagnostycznych i prowadzenia ich dokumentacji - opracowanie i rejestrację wyników badań	K_U12 K_U14

EK_08	Student potrafi komunikować się z pacjentem oraz stawia dobro pacjenta na pierwszym miejscu	K_U17 K_K04
EK_09	Student okazuje szacunek pacjentowi i zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowych	K_K05
EK_010	Student przestrzega tajemnicy zawodowej i służbowej oraz przepisów, regulaminów i zarządzeń obowiązujących w miejscu pracy, w szczególności praw pacjenta	K_K06
EK_011	Student przestrzega zasad bezpieczeństwa pracy i etyki zawodowej	K_K11 K_K12

### 3.3 Treści programowe (wypełnia koordynator)

<p>Treści merytoryczne</p> <p>Zapoznanie ze specyfiką pracy w pracowni spirometrii i audiometrii</p> <p>Organizacja pracowni spirometrii i audiometrii.</p> <p>Aparatura do badań spirometrycznych i audiometrycznych budowa, zasady obsługi.</p> <p>Ogólne zasady wykonywania badań.</p> <p>Opieka nad pacjentem w trakcie badań.</p> <p>Wykonywanie badań u osób dorosłych i dzieci.</p> <p>Zasady tworzenia dokumentacji badań.</p> <p>Archiwizacja badań.</p> <p>Zasady aseptyki i antyseptyki obowiązujące w pracowni.</p>
---

### 3.4 Metody dydaktyczne

Pokaz, instruktaż, ćwiczenia, rozwijanie umiejętności praktycznych, praca w grupach.

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia (np.: kolokwium. egzamin ustny. egzamin pisemny. projekt. sprawozdanie. obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w. ćw. ...)
EK_01 – EK_07	wypowiedzi ustne, ocena wykonywanych czynności i badań,	Zajęcia praktyczne
EK_08 – EK_011	obserwacja w czasie zajęć praktycznych,	

## 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

**Warunkiem uzyskania zaliczenia jest obecność na zajęciach oraz oceny pozytywne za każdy z ustanowionych efektów kształcenia.**

- obecność na zajęciach jest obowiązkowa
- w przypadku nieobecności nieusprawiedliwionej na zajęciach należy je odpracować z inną grupą
- w przypadku nieobecności usprawiedliwionej i braku możliwości odpracowania zajęć z inną grupą materiał należy zaliczyć u prowadzącego w maksymalnie dwóch podejściach.
- prowadzący z powodu zbyt dużej liczby studentów na zajęciach ma prawo odmówić przyjęcia studentów odpracujących zajęcia praktyczne.

### Zaliczenie z oceną

Ocena średnia ważona ocen cząstkowych za poszczególne efekty:

- wykorzystanie wiedzy z zakresu nauk podstawowych w wykonywaniu badań w ramach diagnostyki elektromedycznej w praktyce - waga 0,4
- opracowywanie i rejestrowanie wyników oraz sporządzanie dokumentacji z badań – waga 0,2
- komunikowanie się z pacjentem - waga 0,1
- praca i współpraca w zespole – waga 0,2
- poszanowanie praw pacjenta i dbanie o jego dobro, przestrzeganie tajemnicy zawodowej i służbowej, przepisów, regulaminów i zarządzeń obowiązujących w miejscu pracy oraz stosowanie zasad etyki zawodowej - waga 0,1

Zakres ocen: 2.0 – 5.0 :

- 5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%
- 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%
- 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%
- 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%
- 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%
- 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

## 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające planu z studiów	30 (15 spirometria, 15-audiometria)
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	-
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	-
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>30</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>1</b>

*\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

wymiar godzinowy	Nie dotyczy
zasady i formy odbywania praktyk	Nie dotyczy

## 7. LITERATURA

### **Literatura podstawowa:**

1. Doboszyńska A., Wrotek K. Badania czynnościowe układu oddechowego. Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa 2004.
2. Gutkowski P., Zielonka T., Badanie Spirometryczne. Zasady wykonywania i interpretacji, Wyd. Med. Górnicki, 2016
3. Materiały udostępnione przez prowadzącego zajęcia.

### **Literatura uzupełniająca:**

1. Górska K., Maskey-Warzęchowska M., Spirometria przez przypadki, ITEM Publishing 2019
2. Latkowski B., Morowiec – Bajda A., Józwiak J. Badania narządów słuchu i układu równowagi . Podstawowe metody. PZWL, Warszawa 1997

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej