

**SYLABUS**  
**dotyczy cyklu kształcenia 2021 – 2024**  
*(skrajne daty)*

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

Nazwa przedmiotu/ modułu	<b>Zajęcia praktyczne w pracowni rezonansu magnetycznego</b>
Kod przedmiotu/ modułu*	<b>MK34</b>
Wydział (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	Pierwszy stopień
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr studiów	Rok II sem. 4
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
Język wykładowy	Polski
Koordinator	Mgr Aneta Wojtasik
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	mgr inż. Zuzanna Bober, mgr Sylwester Stachyra

\* - zgodnie z ustaleniami w Kolegium

**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						50			2

**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, anatomii radiologicznej, radiodiagnostyki i diagnostyki obrazowej.

**3. CELE, EFEKTY KSZTAŁCENIA, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE****3.1 Cele przedmiotu/modułu**

C1	Wykorzystanie wiedzy z zakresu zastosowania technik MR w diagnostyce i terapii
C2	Opanowanie umiejętności w zakresie przygotowania psychicznego i fizycznego pacjenta
C3	Obsługa aparatury oraz urządzeń pomocniczych pod nadzorem
C4	Opanowanie metodyki wykonywania badań radiologicznych
C5	Współpraca w zespole diagnostycznym oraz osobami związanymi z działaniem pracowni
C6	Prowadzenie dokumentacji i sprawozdawczości z badań
C7	Wykształcenie obowiązku przestrzegania praw pacjenta, tajemnicy zawodowej i służbowej oraz rozporządzeń i regulaminów obowiązujących w miejscu pracy, służących optymalizacji ochrony radiologicznej osób i otoczenia.

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

<b>EK</b> (efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych ( <b>KEK</b> )
EK_01	Student potrafi interpretować wskazania do badania radiograficznego opisane w skierowaniu lekarskim oraz wyjaśnić pacjentowi przebieg czekającego go badania diagnostycznego oraz zasady zachowania się po badaniu,	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 a także zdefiniować problem diagnostyczny i dostosować postępowanie diagnostyczne do indywidualnego problemu pacjenta	K_U04 K_U05
EK_04	Student potrafi obsługiwać aparaturę radiologiczną rezonans magnetyczny	K_U06
EK_05	Student posiada umiejętność oceny i interpretacji badań w zakresie kompetencji personelu technicznego elektroradiologii oraz przewidzieć możliwe błędy w wykonaniu badania, jego artefakty i warianty oraz zapobiec im	K_U10 K_U11
EK_06	Student zna zasady kontroli jakości aparatury elektromedycznej, zna zasady organizacji pracowni diagnostycznych i prowadzenia ich dokumentacji oraz posiada umiejętność opracowania i rejestracji wyników badań	K_U12 K_U14
EK_07	Student potrafi komunikować się z pacjentem oraz stawia dobro pacjenta na pierwszym miejscu	K_U17 K_K04
EK_08	Student okazuje szacunek pacjentowi i zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowych	K_K05

EK_09	Student przestrzega tajemnicy zawodowej i służbowej oraz przepisów, regulaminów i zarządzeń obowiązujących w miejscu pracy, w szczególności praw pacjenta, Przestrzega zasad bezpieczeństwa pracy a także zasad etyki zawodowej	K_K06 K_K11 K_K12
-------	---	-------------------------

### 3.3 Treści programowe (wypełnia koordynator)

#### B. Problematyka zajęć praktycznych.

<p>Treści merytoryczne</p> <p>Zapoznanie ze specyfiką pracy w pracowni RM</p> <p>Organizacja pracowni RM.</p> <p>Aparatura - budowa, zasady obsługi.</p> <p>Ogólne zasady wykonywania badań RM</p> <p>Opieka nad pacjentem w trakcie badań</p> <p>Wykonywanie badań</p> <p>Zasady obróbki obrazu</p> <p>Zasady tworzenia dokumentacji badań oraz archiwizacja badań.</p> <p>Sposoby prezentacji wyników.</p> <p>Zasady aseptyki i antyseptyki obowiązujące w zakładzie.</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_06	wypowiedzi ustne, ocena wykonywanych czynności i badań,	Zajęcia praktyczne
EK_07 – EK_09	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.**

#### **Zaliczenie z oceną**

Ocena średnia ważona ocen cząstkowych za poszczególne efekty:

- wykorzystanie wiedzy z zakresu nauk podstawowych w wykonywaniu badań w ramach diagnostyki radiologicznej 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

Skala ocen:

- 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**

<b>Forma aktywności</b>	<b>Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności</b>
Godziny kontaktowe wynikające planu z studiów	50
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach. egzaminie)	-
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć. egzaminu. napisanie referatu itp.)	-
<b>SUMA GODZIN</b>	50
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	2

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

### **6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU**

wymiar godzinowy	
zasady i formy odbywania praktyk	

### **7. LITERATURA**

Literatura podstawowa:

1. Pruszyński B. (red). Diagnostyka obrazowa. Podstawy teoretyczne i metodyki badania. PZWL, Warszawa 2020.
2. Szczerbo - Trojanowska M. (red). Radiologia kliniczna. Czelej, Lublin 1999
3. Roth C.G. , Deshmukh S. Rezonans magnetyczny. Edra Urban & Partner 2018

Literatura uzupełniająca:

1. Walecki J. (red). Rezonans magnetyczny i tomografia komputerowa w praktyce klinicznej. Springer PWN, Warszawa 1997.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej

