

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

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu/ modułu	Praktyka zawodowa w pracowni diagnostyki obrazowej (Zakład RTG)
Kod przedmiotu/ modułu*	MK40
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Nauk Medycznych – Zakład Diagnostyki Obrazowej i Medycyny Nuklearnej
Kierunek studiów	Elektroradiologia
Poziom studiów	Studia I stopnia
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	I rok, II semestr III rok, VI semestr
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
Język wykładowy	Polski
Koordinator	Dr n. o zdr. Aleksandra Pusz-Sapa
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Mgr Marta Bieleń, st. technik Elżbieta Strzępka, st. technik Joanna Rusin, st. technik Patryk Nykiel, Dr n o zdr. Greta Gawęł

* -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
II						60			2
VI						90			3

1.2. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu /modułu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

Semestr II – zaliczenie z oceną

Semestr VI – zaliczenie z oceną

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiedza i umiejętności z anatomii i fizjologii człowieka, anatomii radiologicznej, radiodiagnostyki oraz pracowni diagnostyki i terapii.

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

3.1 Cele przedmiotu/modułu

C1	Pogłębianie wiedzy, doskonalenie i rozszerzanie umiejętności wymaganych od elektroradiologa w ogólnodiagnostycznym zakładzie radiologii oraz ugruntowanie właściwych postaw pracowniczych
C2	Opanowanie umiejętności opieki nad pacjentem w trakcie czynności związanych z badaniem
C3	Doskonalenie umiejętności w zakresie przygotowania psychicznego i fizycznego pacjenta
C4	Wykonywanie pod nadzorem opiekuna praktyk badania RTG adekwatnie do problemu klinicznego i treści skierowania, stanu i możliwości pacjenta, jego budowy anatomicznej oraz możliwości technicznych
C5	Doskonalenie umiejętności obsługi aparatury RTG oraz urządzeń pomocniczych pod nadzorem opiekuna praktyk
C6	Przygotowanie studentów do zespołowej pracy w zespole diagnostycznym oraz osobami związanymi z działaniem pracowni
C7	Wypracowanie przestrzegania zasad ochrony radiologicznej
C8	Opanowanie umiejętności prowadzenie dokumentacji i sprawozdawczości z badań
C9	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)

EK (efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych
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	Potrafi obsługiwać aparat rentgenowski	K_U06
EK_05	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	Zna zasady kontroli jakości aparatury elektromedycznej, zna zasady organizacji pracowni rentgenowskiej i prowadzenia dokumentacji oraz posiada umiejętność opracowania i rejestracji wyników badań	K_U12 K_U14
EK_07	Potrafi komunikować się z pacjentem oraz stawia dobro pacjenta na pierwszym miejscu, okazuje szacunek pacjentowi i zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowych	K_U17 K_K04 K_K05
EK_08	Przestrzega tajemnicy zawodowej i służbowej oraz przepisów, regulaminów i zarządzeń obowiązujących w miejscu pracy, w szczególności praw pacjenta, oraz zasad bezpieczeństwa pracy, a także zasad etyki zawodowej.	K_K06 K_K11 K_K12
EK_09	prawidłowo organizuje pracę własną oraz potrafi współdziałać i pracować w grupie oraz potrafi właściwie gospodarować czasem swoim i współpracowników	K_U21 K_K09
EK_10	Posiada umiejętność działania w warunkach niepewności i stresu oraz ma świadomość własnych ograniczeń, a także wie kiedy zwrócić się do ekspertów jak również potrafi brać odpowiedzialność za własne działania	K_K02 K_K03 K_K10

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela

3.3 Treści programowe (wypełnia koordynator)

Treści merytoryczne
Zapoznanie ze specyfiką pracy w pracowni rentgenowskiej Organizacja pracowni RTG. Aparatura rentgenowska, budowa, zasady obsługi. Ogólne zasady wykonywania zdjęć RTG. Opieka nad pacjentem w trakcie badań RTG. Wykonywanie badań RTG w różnych lokalizacjach narządowych. Indywidualizacja wykonywanych badań w zależności od stanu, wieku i budowy pacjenta. Modyfikacje projekcji zdjęciowych Urządzenia peryferyjne- zasady obsługi. Materiały światłoczułe- zasady eksploatacji. Technika zdjęć cyfrowych i ich obróbki. Zasady tworzenia dokumentacji oraz archiwizacji badań. Sposoby prezentacji wyników. Zasady aseptyki i antyseptyki obowiązujące w zakładzie.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład : nie dotyczy

Praktyka zawodowa : 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,	Praktyka zawodowa
EK_07- EK_09	obserwacja w czasie praktyki zawodowej	
EK_10	samoocena	

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p>Warunkiem uzyskania zaliczenia jest obecność na zajęciach oraz oceny pozytywne za każdy z ustanowionych efektów kształcenia.</p> <p>Zaliczenie z oceną</p> <p>Ocena średnia ważona ocen cząstkowych za poszczególne efekty:</p> <ul style="list-style-type: none">– wykorzystanie wiedzy z zakresu nauk podstawowych w wykonywaniu badań w ramach diagnostyki radiologicznej w praktyce - waga 0,2– opracowywanie i rejestrowanie wyników oraz sporządzanie dokumentacji z badań – waga 0,2– komunikowanie się z pacjentem - waga 0,2

- 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 0,2

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

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające planu z studiów	I rok, II semestr – 60h III rok, VI semestr – 90h
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	0
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	0
SUMA GODZIN	ROK I i III – 150h
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	I rok, II semestr – 2 III rok, VI semestr – 3

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

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

wymiar godzinowy	150h
zasady i formy odbywania praktyk	Zajęcia w zakładzie diagnostyki obrazowej; zajęcia w grupach

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Borecko M., Dziak A. Badania radiologiczne w ortopedii. PZWL, Warszawa 1988.
2. Pruszyński B. (red). Diagnostyka obrazowa. Podstawy teoretyczne i metodyki badania. PZWL, Warszawa 2000.
3. Różyło T.L. (red). Radiologia przewodu pokarmowego. Czelej, Lublin 2000.
4. Szczerbo - Trojanowska M. (red). Radiologia kliniczna. Czelej, Lublin
5. Materiały przekazane przez prowadzących.

Literatura uzupełniająca:

1. Gorczyca R., Wiśniewski K. Ochrona radiologiczna w pracowni rentgenowskiej. EX-POLON, Warszawa 1997

2. Mlosek K. Radiologia stomatologiczna i szczękowo- twarzowa. Warszawa 1995.
3. Różyło T.K. Ć (red). Radiodiagnostyka głowy i szyi. Czelej, Lublin 2001.
4. Whaites E. Podstawy radiodiagnostyki stomatologicznej. Sanmedica, Warszawa 1994.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej