SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2026-2029

(skrajne daty)

r.a. 2028-2029

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu/ modułu	**Praktyka zawodowa w Pracowni mammografii (semestralna)**
Kod przedmiotu/ modułu*	**MK49**
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Wydział Medyczny
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Nauk Medycznych
Kierunek studiów	Elektroradiologia
Poziom studiów	Studia I stopnia
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	III rok, VI semestr
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
Język wykładowy	Polski
Koordynator	Mgr Sylwester Stachyra
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Mgr Katarzyna Strzępek starszy technik elektroradiologii Elżbieta Strzępka

*** -***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**
VI							50		2

1.2. Sposób realizacji zajęć

Zajęcia w formie tradycyjnej.

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

Zaliczenie z oceną.

2.WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiedza i umiejętności z anatomii i fizjologii człowieka, patologii, radiodiagnostyki, diagnostyki obrazowej i onkologii.

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

3.1 Cele przedmiotu/modułu

C1	Wykorzystanie wiedzy z zakresu nauk podstawowych i klinicznych do badań mammograficznych.
C2	Opanowanie umiejętności w zakresie przygotowania psychicznego i fizycznego pacjenta.
C3	Wykonywanie badania mammograficznych odpowiednio do problemu klinicznego i treści skierowania, stanu i możliwości pacjenta.
C4	Obsługa aparatury rtg oraz urządzeń pomocniczych pod nadzorem opiekuna praktyk.
C5	Przestrzeganie zasad ochrony radiologicznej.
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.
C8	Przygotowanie studenta do samodzielnej i zespołowej pracy.

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	Student potrafi obsługiwać aparaturę radiologiczną przeznaczoną do badań mammograficznych	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 diagnostycznej mammograficznej i prowadzenia 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, okazuje szacunek pacjentowi i zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowych	K_U17 K_K04 K_K05
EK_08	Student 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	Student 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	Student 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

3.3 Treści programowe (*wypełnia koordynator)*

B. Problematyka praktyki zawodowej.

Treści merytoryczne
Zapoznanie ze specyfiką pracy w pracowni mammografii.
Organizacja pracowni.
Aparatura rentgenowska, budowa, zasady obsługi.
Technika wykonywania badań mammograficznych.
Zasady obróbki obrazu.
Zasady tworzenia dokumentacji badań.
Testy kontroli jakości w badaniach mammograficznych.
Zasady aseptyki i antyseptyki obowiązujące w zakładzie.

3.4 Metody dydaktyczne

Instruktaż, 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)

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 0,2
- 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	50
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	-
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	-
SUMA GODZIN	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

wymiar godzinowy	50
zasady i formy odbywania praktyk	zajęcia w grupach w pracowni mammograficznej

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Dziukowa J., Wesołowska E . Mammografia w diagnostyce raka sutka. MediPage, Warszawa 2006
2. Udostępnione przez prowadzących materiały własne

Literatura uzupełniająca:

1. Pruszyński B. (red). Diagnostyka obrazowa. Podstawy teoretyczne i metodyki badania. PZWL, Warszawa 2000.

2. Tartar M., Comstock CH. E., Kipper M.S.,[red] Wesołowska E. Diagnostyka obrazowa raka sutka. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010 tom I – II.
3. Daniel B., Pruszyński B. Anatomia radiologiczna RTG, TK, MR, USG, SC. PZWL, Warszawa 2015.
4. Keely B., Bickle I.C.,[red] Walecki J. Crash Course – Diagnostyka obrazowa. Urban & Partner, Wrocław 2008.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej