

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023 - 2026
(skrajne daty)

Rok akademicki 2024/25

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Diagnostyka obrazowa i laboratoryjna
Kod przedmiotu*	DOL
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Nauk o Zdrowiu
Kierunek studiów	Ratownictwo Medyczne
Poziom studiów	Studia I stopnia
Profil	praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
Rok i semestr/y studiów	Rok II semestr 3
Rodzaj przedmiotu	Nauki podstawowe
Język wykładowy	polski
Koordynator	Dr n. med. Marzanna Obrzut
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	

* -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 ćwiczenia laboratoryjne (CSM)	Liczba pkt. ECTS
3	15							15	1

1.2. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (zaliczenie z oceną)

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Biologia – znajomość zagadnień związanych z budową i funkcją ciała ludzkiego (zakres szkoły średniej, profil podstawowy)

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Poznanie wiedzy z zakresu podstawowej diagnostyki obrazowej i laboratoryjnej dotyczącej budowy i funkcjonowania organizmu człowieka.
C ₂	Przygotowanie studenta w zakresie umiejętności: - stosowania procedur przygotowania pacjenta do badań obrazowych i laboratoryjnych, - dostarczania materiału biologicznego do analizy laboratoryjnej, - interpretowania wyników badań obrazowych i laboratoryjnych, - wykorzystania wyników badań do opisu stanu zdrowia pacjenta i planowania opieki nad nim.
C ₃	Kształtowanie postawy studenta do pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności z zakresu diagnostyki obrazowej i laboratoryjnej oraz zastosowanie poznanej wiedzy w praktyce zawodowej.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie		
EK_01	rodzaje badań obrazowych oraz obraz radiologiczny podstawowych chorób;	C.W40
EK_02	podstawowe techniki obrazowe;	C.W105
EK_03	wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;	C.w106
W zakresie umiejętności absolwent potrafi		
EK_04	stosować zasady ochrony radiologicznej;	A.U9

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

EK_05	posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi;	A.U12
EK_06	układać pacjenta do badania obrazowego;	C.U2
EK_07	interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową;	C.U12
EK_08	monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;	C.U32
EK_09	interpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych;	C.U33
EK_10	monitorować stan pacjenta podczas badania obrazowego.	C.U67

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Podstawy fizyczne metod diagnostyki obrazowej.
Wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do badań obrazowych
Metodyka badań obrazowych. Rola środków kontrastujących.
Klasyczna diagnostyka rentgenowska.
Zastosowanie ultrasonografii we współczesnej medycynie.
Tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny i PET-CT.
Zasady ochrony radiologicznej.
Rola diagnostyki laboratoryjnej w rozpoznawaniu chorób.
Podstawy diagnostyki narządowej

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Zasady organizacji pracy w Zakładzie Radiologii i Diagnostyki Obrazowej. System Informatyczny Zakładu Radiologii (RIS,PACS).
Promieniowanie jonizujące i niejonizujące. Właściwości promieniowania rentgenowskiego.
Wskazania, przeciwwskazania i metodyka badań USG.
Wskazania, przeciwwskazania i metodyka badań TK.
Wskazania, przeciwwskazania i metodyka badań MR.
Normy i wartości referencyjne podstawowych badań laboratoryjnych oraz ich znaczenie dla formułowania diagnozy.
UGS FAST i eFAST

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, metody kształcenia na odległość

Ćwiczenia: prezentacja/prelekcja na zadany temat, praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja)

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01-07	Ocena aktywności studenta podczas zajęć Kolokwium, zaliczenie końcowe z oceną	PRACA W GRUPIE – ĆWICZENIA, WYKŁAD, DYSKUSJA

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p>Sposób zaliczenia:</p> <ul style="list-style-type: none">• zaliczenie semestralne w I semestrze• pozytywna ocena z egzaminu końcowego I rok, II semestr <p>Formy zaliczenia:</p> <p>Ocenianie ciągłe, prace semestralna, ocena końcowa na podstawie ocen cząstkowych, egzamin w formie pisemnej</p> <p>Ocena wiedzy:</p> <p>5,0 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 91-100% 4,5 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 81-90% 4,0 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 71-80% 3,5 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 61-70% 3,0 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 60%</p>

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 z harmonogramu studiów	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	3
SUMA GODZIN	35
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	1

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

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	brak
zasady i formy odbywania praktyk	brak

7. LITERATURA

Literatura podstawowa: <ol style="list-style-type: none">1. B.Pruszyński. Diagnostyka obrazowa. Podstawy teoretyczne i metodyka badań. PZWL 2014.2. Jeremiasz J. Tomaszewski. Diagnostyka laboratoryjna. Podręcznik dla studentów medycyny. PZWL Warszawa, 2013.
Literatura uzupełniająca: <ol style="list-style-type: none">1. B.Daniel, B.Pruszyński. Anatomia radiologiczna RTG-TK-MR-USG-S.C. PZWL 2011.2. M Rak. POCUS-y. Ultrasonografia ratunkowa. PZWL 20213. Guido Michels, Natalie Jaspers, Ultrasonografia stanów nagłych. Medipage 20204. Janusz Andres, Dorota Sobczyk, Paweł Andruszkiewicz. Ultrasonografia w stanach zagrożenia życia i intensywnej terapii. Polska Rada Resuscytacji Kraków 2012

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej