



Radiologia

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2024/2025
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Lekarsko-dentystyczny
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca	I Zakład Radiologii Klinicznej 02-004 Warszawa, ul. Chałubińskiego 5 Tel. 22 502-10-73, radiologia@wum.edu.pl; www.radiologia1.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. med. Marek Gołębiowski
Koordinator przedmiotu	Prof. dr hab. med. Marek Gołębiowski; marek.golebiowski@wum.edu.pl, _22 502-10-73
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Prof. dr hab. med. Marek Gołębiowski; marek.golebiowski@wum.edu.pl; tel. 502-10-73
Prowadzący zajęcia	mgr inż. Damian Wójcik; damian.wojcik@wum.edu.pl dr med. Marcin Błaż; marcin.blaz@wu.edu.pl dr med. Katarzyna Sułkowska; katarzyna.sulkowska@wum.edu.pl dr med. Dorota Piotrowska-Kownacka; dorota.piotrowska-kownacka@wum.edu.pl dr med. Piotr Palczewski; piotr.palczewski@wum.edu.pl lek.med. Małgorzata Wiśniewska; malgorzata.wisniewska@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	III rok, VI semestr	Liczba punktów ECTS	1.00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
seminarium (S)		15	0,5
ćwiczenia (C)			
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		15	0,5

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Znajomość fizyki różnych rodzajów promieniowania
C2	Znajomość anatomii i patofizjologii człowieka
C3	Znajomość patofizjologii klinicznej

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
B.W9.	metody obrazowania tkanek i narządów oraz zasady działania urządzeń diagnostycznych służących do tego celu
B.W10.	zasady działania urządzeń ultradźwiękowych
F.W18.	zna zasady diagnostyki radiologicznej

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)**

Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
A.U1.	interpretować relacje anatomiczne zilustrowane odstawowymi metodami badań diagnostycznych z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe i z użyciem środków kontrastowych)
E.U5.	identyfikować prawidłowe i patologiczne struktury i narządy w dodatkowych badaniach obrazowych (RTG, USG, CT - tomografia komputerowa)
F.U6	interpretować wyniki badań dodatkowych i konsultacji

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

W1	-
----	---

Umiejętności – Absolwent potrafi:

U1	-
----	---

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	-
----	---

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Seminarium	S1 – Seminarium 1 - Fizyka promieniowania jonizującego Podstawy teoretyczne badań obrazowych. Fizyka, technika i metodyka poszczególnych rodzajów badań. Radiologia cyfrowa. Teleradiologia.	A.U1., B.W9., B.W10., E.U5., E.U6., F.W18.
	S2 - Seminarium 2 - Radiobiologia i ochrona radiologiczna. Rola radiologa w zespole nauk klinicznych. Anatomia radiologiczna ciała ludzkiego (RTG, USG, TK, MR, angiografia). Badania przesiewowe w radiologii	A.U1., B.W9., B.W10., E.U5., E.U6., F.W18.
	S3 - Seminarium 3 - Diagnostyka ultrasonograficzna jamy brzusznej. Metody badania i ocena narządów mięszzowych, przewodu pokarmowego i przestrzeni zaotrzewnowej.	A.U1., B.W9., B.W10., E.U5., E.U6., F.W18.
	S4 – Seminarium 4- Obrazowanie schorzeń twarzoczaszki. Podstawy techniczne, metodyczne i diagnostyczne.	A.U1., B.W9., B.W10., E.U5., E.U6., F.W18.
	S5 – Seminarium 5 - Diagnostyka obrazowa klatki piersiowej. Metody badań. Podstawy patomorfologiczne. Schorzenia płuc i układu sercowo-naczyniowego.	A.U1., B.W9., B.W10., E.U5., E.U6., F.W18.

7. LITERATURA

Obowiązkowa

“Radiologia.” Podręcznik dla studentów pod redakcją Andrzeja Cieszanowskiego oraz Moniki Bekiesińskiej-Figatowskiej PZWL, Wydanie I, Warszawa 2022

Uzupełniająca

Podręcznik Radiologii. Wiliam Herring, Wydanie IV, tłumaczenie polskie EDRA Urban@Partner, Wrocław 2000

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
B.W9., B.W10., F.W18., A.U1., E.U5., F.U6.	Zaliczenie na podstawie aktywnej obecności na każdym seminarium. Na zakończenie student zalicza test jednokrotnego wyboru (15 min.) Test zawiera 12 pytań. W razie nieobecności student ma obowiązek odrobienia zajęć i zaliczenia testu (dwa podejścia) po wcześniejszym uzgodnieniu z osobą odpowiedzialną za prowadzenie zajęć lub w sekretariacie Zakładu.	2.0 (ndst) ; 1-6pkt 3.0 (dost.); 7 pkt 3,5 (ddb): 8,9 pkt 4.0 (db): 10,11 pkt 4.5 (pdb): 12 pkt 5.0 (bdb) 13,14 pkt

9. INFORMACJE DODATKOWE

Osoba odpowiedzialna za dydaktykę: dr med. Małgorzata Wiśniewska, malgorzata.wisniewska@wum.edu.pl;

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu, przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.

UWAGA

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich