



Sylabus na rok akademicki: 2021/2022													
Cykl kształcenia: 2018/2019 - 2023/2024													
Opis przedmiotu kształcenia													
Nazwa przedmiotu	RADIOLOGIA I DIAGNOSTYKA OBRAZOWA RADIOLOGY AND DIAGNOSTIC IMAGING						Grupa szczegółowych efektów uczenia się						
							Grupa zajęć (kod grupy)	Nazwa grupy					
							F	Nauki kliniczne zabiegowe					
Wydział	Wydział Lekarski												
Kierunek studiów	Lekarski												
Poziom studiów	X jednolite magisterskie												
Forma studiów	X stacjonarne X niestacjonarne												
Rok studiów	IV						Semestr studiów:	<input type="checkbox"/> zimowy <input checked="" type="checkbox"/> letni					
Typ przedmiotu	X obowiązkowy												
Język wykładowy	X polski <input type="checkbox"/> angielski												
Liczba godzin													
Forma kształcenia													
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytorne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie kierowane (SK)	E-learning (EL)
<b>Semestr zimowy:</b>													
(Nazwa jednostki realizującej przedmiot)													
Kształcenie bezpośrednie <sup>1</sup>													
Kształcenie zdalne <sup>2</sup>													
<b>Semestr letni:</b>													
KATEDRA RADIOLOGII													
Kształcenie bezpośrednie	20				60								
Kształcenie zdalne													
<b>Razem w roku:</b>													
KATEDRA RADIOLOGII													
Kształcenie bezpośrednie	20				60								
Kształcenie zdalne													

<sup>1</sup> Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

<sup>2</sup> Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

**Cele kształcenia:** (max. 6 pozycji)

- C1. Zaznajomienie studentów ze specyfiką funkcjonowania pracowni diagnostycznych: RTG, USG, TK, MR i radiologii zabiegowej  
 C2. Zaznajomienie studentów z zasadami diagnostyki obrazowej przy użyciu klasycznych technik RTG i USG  
 C3. Zaznajomienie studentów z zasadami diagnostyki obrazowej przy użyciu nowoczesnych technik takich jak: TK i MR  
 C4. Przedstawienie zagadnień związanych z nowoczesną radiologią zabiegową  
 C.5. Kształtowanie kompetencji społecznych, potrzebnych do wykonywania zawodu lekarza, zgodnie z sylwetką absolwenta.

**Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:**

Numer szczegółowego efektu uczenia się	Student, który zaliczy przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się	Forma zajęć dydaktycznych * wpisz symbol
F.W1.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów;	KOLOKWIUM ZALICZENIOWE EGZAMIN TESTOWY	WY/CK
F.W2.	wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci;	KOLOKWIUM ZALICZENIOWE EGZAMIN TESTOWY	WY/CK
F.W3	zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania;	KOLOKWIUM ZALICZENIOWE EGZAMIN TESTOWY	WY/CK
F.W10.	problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;	KOLOKWIUM ZALICZENIOWE EGZAMIN TESTOWY	WY/CK
F.W12.	zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii, w tym: 1) przyczyny, przebieg kliniczny, metody leczenia, powikłania i rokowanie w chorobach ucha, nosa, zatok przynosowych, jamy ustnej, gardła i krtani, 2) choroby nerwu twarzowego i wybranych struktur szyi, 3) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku, 4) zasady postępowania w stanach nagłych w otorynolaryngologii, w szczególności w duszności krtaniowej, 5) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu, głosu oraz mowy, 6) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w nowotworach głowy i szyi;	KOLOKWIUM ZALICZENIOWE EGZAMIN TESTOWY	WY/CK
F.W13.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1) obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych, 2) innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami,	KOLOKWIUM ZALICZENIOWE EGZAMIN TESTOWY	WY/CK

	3) urazów czaszkowo-mózgowych, 4) wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego, 5) guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego, 6) chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego;		
E.U38.	prowadzić dokumentację medyczną pacjenta.	POKAZ	CK
F.U7	oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich;	POKAZ	CK
* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe-nieklinczne; CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; PP - zajęcia praktyczne przy pacjencie; LE - lektoraty, WF - zajęcia wychowania fizycznego; PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie kierowane, EL - E-learning			
<b>Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):</b>			
<b>Forma nakładu pracy studenta</b> (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)		<b>Obciążenie studenta</b>	
1. Godziny w kontakcie bezpośrednim:		60	
2. Godziny w kształceniu zdalnym:		20	
3. Godziny indywidualnej pracy własnej studenta:		126	
4. Godziny samokształcenia kierowanego:		n/d	
Sumaryczny nakład pracy studenta:		206	
Punkty ECTS za przedmiot:		5	
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)			
<b>Wykłady</b> <b>Wprowadzenie do diagnostyki obrazowej</b> Wykład 2. Płuca i opłucna I Wykład 3. Płuca i opłucna II Wykład 4. Serce, duże naczynia, śródpiersie Wykład 5. Układ pokarmowy i jama brzuszna Wykład 6. Układ moczowo pęciowy Wykład 7. Radiologia zabiegowa, choroby naczyń Wykład 8. Neuroradiologia Wykład 9. Układ kostno-stawowy I Wykład 10. Układ kostno-stawowy II			
Seminarium: - n/d			
<b>Ćwiczenia</b> Ćwiczenie 1. Zajęcia wprowadzające, podstawy diagnostyki obrazowej, środki kontrastowe w radiologii Ćwiczenie 2. Klatka piersiowa – płuca cz. 1 Ćwiczenie 3. Klatka piersiowa – płuca cz. 2 Ćwiczenie 4. Klatka piersiowa - śródpiersie Ćwiczenie 5. Przewód pokarmowy Ćwiczenie 6. Jama brzuszna –narządy mięsiste i drogi żółciowe Ćwiczenie 7. Układ moczowy Ćwiczenie 8. Neuroradiologia Ćwiczenie 9. Układ kostno-stawowy cz. 1 Ćwiczenie 10. Układ kostno-stawowy cz. 2 Ćwiczenie 11. Miednica, gruczoł piersiowy Ćwiczenie 12. Radiologia zabiegowa. Diagnostyka serca i układu naczyniowego Ćwiczenie 13. Centrum symulacji medycznej Ćwiczenie 14. Centrum symulacji medycznej Ćwiczenie 15. Zaliczenie			
Inne: - n/d			
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)			
<b>podstawowa:</b> (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)			
1. Podręcznik radiologii. W. Herring, wyd. 4. polskie pod red. prof. Marka Sąsiadka, wyd. Elsevier Urban & Partner Wrocław 2020			

<b>Literatura uzupełniająca i inne pomoce:</b> (nie więcej niż 3 pozycje)	
1. 2. 3.	
<b>Warunki wstępne:</b> (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do przedmiotu)	
1. Podstawowa wiedza z zakresu anatomii człowieka oraz patologii podstawowych chorób	
2. Podstawowa wiedza z zakresu fizyki	
<b>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:</b> (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)	
UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach	
Student ma obowiązek odrobienia wszystkich indywidualnych nieobecności na zajęciach poprzez dołączenie do zajęć innej grupy. Jeśli nie jest to możliwe, student przygotowuje prezentację PowerPoint w ramach samokształcenia na zadany przez wykładowcę temat. To samo dotyczy dni rektorskich i godzin dziekańskich.	
Warunek zaliczenia ćwiczeń – kolokwium przeprowadzone przez Asystenta na zajęciach zaliczeniowych.	
Zaliczenia i egzaminy na ocenę odbywa się w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.	
<b>Ocena:</b>	<b>Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę<sup>3</sup></b>
Bardzo dobra (5,0)	min. 95% pozytywnych odpowiedzi z kolokwium zaliczeniowego
Ponad dobra (4,5)	min. 85% pozytywnych odpowiedzi z kolokwium zaliczeniowego
Dobra (4,0)	min. 75% pozytywnych odpowiedzi z kolokwium zaliczeniowego
Dość dobra (3,5)	min. 65% pozytywnych odpowiedzi z kolokwium zaliczeniowego
Dostateczna (3,0)	min. 55% pozytywnych odpowiedzi z kolokwium zaliczeniowego
	<b>Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)<sup>3</sup></b>
zaliczenie	

<b>Ocena:</b>	<b>Kryteria oceny z egzaminu<sup>3</sup></b>
Bardzo dobra (5,0)	54-60 pkt.
Ponad dobra (4,5)	49-53 pkt.
Dobra (4,0)	44-48 pkt.
Dość dobra (3,5)	39-43 pkt.
Dostateczna (3,0)	34-38 pkt.

<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:</b>	KATEDRA RADIOLOGII
<b>Adres jednostki:</b>	BOROWSKA 213, 50-556 WROCŁAW
<b>Numer telefonu:</b>	71 733 16 68
<b>E-mail:</b>	WK-27@UMW.EDU.PL

<b>Osoba odpowiedzialna za przedmiot:</b>	MAREK SAŚIADEK
<b>Numer telefonu:</b>	71 733 16 68
<b>E-mail:</b>	MAREK.SASIADEK@UMW.EDU.PL

<b>Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:</b>				
Imię i nazwisko	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy	Dyscyplina naukowa	Wykonywany zawód	Forma prowadzenia zajęć

<sup>3</sup> Weryfikacja musi obejmować wszystkie efekty uczenia się, realizowane podczas wszystkich form kształcenia w ramach danego przedmiotu.

Sąsiadek Marek	Prof. dr hab.	NAUKI MEDYCZNE	nauczyciel akademicki	WY
Zaleska-Dorobisz Urszula	Prof. dr hab.	NAUKI MEDYCZNE	nauczyciel akademicki	CK
Badowski Roman	Dr n. med.		nauczyciel akademicki	CK
Sokołowska-Dąbek Dąbrówka	Dr n. med.		nauczyciel akademicki	CK
Guziński Maciej	dr hab.	NAUKI MEDYCZNE	nauczyciel akademicki	CK
Międzybrodzki Krzysztof	Dr n. med.	NAUKI MEDYCZNE	nauczyciel akademicki	CK
Podgórski Przemysław	Lek.	NAUKI MEDYCZNE	nauczyciel akademicki	CK
Zimny Anna	Dr hab., profesor Uczelni	NAUKI MEDYCZNE	nauczyciel akademicki	CK
Bładowska Joanna	Prof. dr hab.	NAUKI MEDYCZNE	nauczyciel akademicki	CK
Ferber Alina	Dr n. med.		nauczyciel akademicki	CK
Zacharzewska-Gondek Anna	Dr n. med.	NAUKI MEDYCZNE	nauczyciel akademicki	CK
Neska-Matuszewska Małgorzata	Dr n. med.		nauczyciel akademicki	CK
Patyk Mateusz	Lek.		nauczyciel akademicki	CK
Jacków-Nowicka Jagoda	Dr n. med.		nauczyciel akademicki	CK
Michali-Stolarska Marta	Dr n. med.		nauczyciel akademicki	CK
Adamowicz Joanna	lek.		doktorant	CK
Ciuk Szymon	lek.		doktorant	CK
Rubin Aleksandra	lek.		doktorant	CK
Korbecki Adrian	lek.		doktorant	CK
Jagiełło Jacek	lek.		doktorant	CK
Magdziak Maciej	lek.		doktorant	CK

Data opracowania sylabusu

24.09.2021 (korekta)

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusu:

dr hab. Anna Zimny, prof. Uczelni

Podpis Kierownika/ów jednostki/ek  
Prowadzącej/yh zajęcia

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
KATEDRA RADIOLOGII  
kierownik

prof. dr hab. Marek Sąsiadek

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
WYDZIAŁ LEKARSKI  
Przedmiot do korekty na Wydziale Lekarskim  
dr hab. Irena Kustrzeba - Wójcicka, prof. nadzw.  
(2)

