



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 <input type="checkbox"/> niestacjonarne												
Rok studiów	IV							Semestr studiów:	X letni				
Typ przedmiotu	X obowiązkowy												
Język wykładowy	X angielski												
Liczba godzin													
Forma kształcenia													
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (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)
Semestr letni:													
KATEDRA RADIOLOGII													
Kształcenie bezpośrednie					60								
Kształcenie zdalne	20												
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													
C5. 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;	KOŁOKWIUM 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;	KOŁOKWIUM ZALICZENIOWE EGZAMIN TESTOWY	WY/CK
F.W3	zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania;	KOŁOKWIUM 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;	KOŁOKWIUM 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 twarzonego 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;	KOŁOKWIUM 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, 3) urazów czaszkowo-mózgowych, 4) wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego, 5) guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego, 6) chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego;	KOLOKWIMUM ZALICZENIOWE EGZAMIN TESTOWY	WY/CK
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

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta
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:	6,5

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)

Wykłady

- Wykład 1. Wprowadzenie do diagnostyki obrazowej
- 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

Ćwiczenia

- 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 mięsne 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

Podstawowa literatura:

1. William Herring. Learning radiology – recognizing the basics – Elsevier 2019 (4th edition)
2. Radiology Fundamentals - Introduction to Imaging & Technology - Springer 2020 (6th edition)

Warunki wstępne: (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

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (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 odbywają się w bezpośrednim kontakcie lub zdalnie

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę ¹
Bardzo dobra	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

¹ Weryfikacja musi obejmować wszystkie efekty uczenia się, realizowane podczas wszystkich form kształcenia w ramach danego przedmiotu.

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu ¹
Bardzo dobra	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.

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

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	PROF. DR HAB. MAREK SĄSIADEK
Numer telefonu:	71 733 16 68
E-mail:	MAREK.SASIADEK@UMW.EDU.PL

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:

Imię i nazwisko	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy	Dyscyplina naukowa	Wykonywany zawód	Forma prowadzenia zajęć
Marek Sąsiadek	Prof. dr hab.	NAUKI MEDYCZNE	NAUCZYCIEL AKADEMICKI	WY
Anna Zimny	Dr hab., Profesor Uczelni	NAUKI MEDYCZNE	NAUCZYCIEL AKADEMICKI	CK
Joanna Bładowska	Prof. dr hab.	NAUKI MEDYCZNE	NAUCZYCIEL AKADEMICKI	CK
Maciej Guziński	dr hab.	NAUKI MEDYCZNE	NAUCZYCIEL AKADEMICKI	CK
Przemysław Podgórski	lek.	NAUKI MEDYCZNE	NAUCZYCIEL AKADEMICKI	CK
Dąbrówka Sokołowska-Dąbek	Dr n. med.		NAUCZYCIEL AKADEMICKI	CK
Małgorzata Neska - Matuszewska	Dr n. med.		NAUCZYCIEL AKADEMICKI	CK
Anna Zacharzewska- Gondek	Dr n. med.	NAUKI MEDYCZNE	NAUCZYCIEL AKADEMICKI	CK
Łukasz Waszczuk	Dr n. med.	NAUKI MEDYCZNE	NAUCZYCIEL AKADEMICKI	CK
Alina Ferber	Dr n. med.		NAUCZYCIEL AKADEMICKI	CK

Jagoda Jacków-Nowicka	Dr n. med.		NAUCZYCIEL AKADEMICKI	CK
Marta Michali-Stolarska	Dr n. med.		NAUCZYCIEL AKADEMICKI	CK

Data opracowania sylabusu

.....30.06.2021r.....

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 Sasiadek

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
WYDZIAŁ LEKARSKI
Prodziekan ds. kształcenia w Języku Angielskim
.....
prof. dr hab. Beata Sobieszczarska