



Sylabus na rok akademicki: 2021/2022 Cykl kształcenia: 2021/2022-2026/2027													
Opis przedmiotu kształcenia													
Nazwa przedmiotu	Anatomia radiologiczna Radiological anatomy							Grupa szczegółowych efektów uczenia się					
								Grupa zajęć (kod grupy) A	Nazwa grupy Nauki morfologiczne				
Wydział	Wydział Lekarski												
Kierunek studiów	Lekarski												
Poziom studiów	X jednolite magisterskie												
Forma studiów	X stacjonarne X niestacjonarne												
Rok studiów	I							Semestr studiów:	x zimowy x letni				
Typ przedmiotu	x wolnego wyboru/ fakultatywny												
Język wykładowy	X polski <input type="checkbox"/> angielski												
Liczbę 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)
Semestr zimowy:													
Katedra Radiologii													
Kształcenie bezpośrednie ¹		30											
Kształcenie zdalne ²													
Semestr letni:													
Katedra Radiologii													
Kształcenie bezpośrednie		30											
Kształcenie zdalne													
Razem w roku:													
Katedra Radiologii													
Kształcenie bezpośrednie		30											
Kształcenie zdalne													

¹ Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

² Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)

C1. Zapoznanie z obrazami ciała ludzkiego uzyskanymi za pomocą takich metod obrazowania, jak zdjęcie rtg, tomografia komputerowa (TK) i rezonans magnetyczny (MR).

C2. Praktyczne zastosowanie wiadomości z anatomii prawidłowej do interpretacji wyników badań obrazowych.

C3. 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
A.W2	Zna budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) i czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna).	ODPOWIEDŹ PISEMNA	SE
A.W3	Rozumie stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami.	ODPOWIEDŹ PISEMNA	SE
A.U4	Potrafi wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy).	POKAZ	SE

* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe- niekliniczne; 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:	30
2. Godziny w kształceniu zdalnym:	-
3. Godziny indywidualnej pracy własnej studenta:	9
4. Godziny samokształcenia kierowanego:	n/d
Sumaryczny nakład pracy studenta:	39
Punkty ECTS za przedmiot:	1,5

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

Seminaria

Semestr zimowy:

1. Wstęp do przedmiotu – przegląd metod obrazowania ciała ludzkiego mających zastosowanie w nauce anatomii radiologicznej -(zdjęcie rtg, TK i MR (3 godz).
2. Anatomia obręczy barkowej i kończyny górnej na zdjęciach rtg (3 godz).
3. Anatomia miednicy i kończyny dolnej na zdjęciach rtg (3 godz).
4. Anatomia czaszki i kręgosłupa na zdjęciach rtg (3 godz) .
5. Anatomia podstawy czaszki w TK (3 godz).
6. Anatomia twarzoczaszki i kręgosłupa w TK (3 godz).
7. Anatomia twarzoczaszki w MR (3 godz).
8. Anatomia szyi w TK i MR (3 godz).
9. Prezentacje studenckie przygotowane w ramach samokształcenia (3 godz). Część prezentacji jest demonstrowana na bieżąco podczas seminariów.

10. Test zaliczeniowy z omówieniem wyników (3 godz.).

Semestr letni:

1. Anatomia stawów i mięśni kończyny górnej i dolnej w MR (3 godz).
2. Anatomia klatki piersiowej na zdjęciu rtg i w TK (3 godz.).
3. Anatomia jamy brzusznej w TK i MR (3 godz).
4. Anatomia miednicy mniejszej w MR (3 godz).
5. Anatomia przewodu pokarmowego oraz naczyń jamy brzusznej w badaniach kontrastowych (3 godz).
6. Anatomia mózgu w TK i MR (3 godz).
7. Anatomia naczyń mózgowych w Angio –TK i Angio –MR . Anatomia piramidy kości skroniowej w TK i ucha wewnętrznego w MR (3 godz).
8. Anatomia kanału kręgowego oraz oczodołu (3 godz).
9. Prezentacje studenckie przygotowane w ramach samokształcenia (3 godz).
Część prezentacji jest demonstrowana na bieżąco w trakcie seminariów.
10. Test zaliczeniowy z omówieniem wyników (3 godz).

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Bohdan Daniel, Bogdan Pruszyński, Anatomia radiologiczna (Rtg – TK – MR – USG – SC), PZWL, Warszawa, 2015.

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

1. Lothar Wicke, Atlas anatomii radiologicznej. Edra Urban & Partner, Wrocław 2015.

Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do przedmiotu)

Znajomość materiału czterech pierwszych ćwiczeń z anatomii prawidłowej w danym semestrze.

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

Rozpoznanie wybranych szczegółów anatomicznych na zdjęciach rtg i obrazach TK i MR (test zdjęciowy).

Każda nieobecność musi być odrobiona, łącznie z dniami rektorskimi i godzinami dziekańskimi.

Warunkiem zaliczenia nieobecności jest prezentacja multimedialna przygotowana w ramach samokształcenia, a dotycząca określonego narządu lub obszaru anatomicznego.

Zaliczenie na ocenę odbywa się w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę ³
Bardzo dobra (5,0)	min. 95% pozytywnych odpowiedzi w teście + przygotowana prezentacja
Ponad dobra (4,5)	min. 85% pozytywnych odpowiedzi w teście + przygotowana prezentacja
Dobra (4,0)	min. 75% pozytywnych odpowiedzi w teście + przygotowana prezentacja
Dość dobra (3,5)	min. 65% pozytywnych odpowiedzi w teście + przygotowana prezentacja
Dostateczna (3,0)	min. 55% pozytywnych odpowiedzi w teście + przygotowana prezentacja

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Katedra Radiologii
Adres jednostki:	50-556 Wrocław, ul. Borowska 213
Numer telefonu:	71 733 16 68
E-mail:	magdalena.laczynska@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	Dr med. Roman Badowski
Numer telefonu:	71 733 16 68
E-mail:	roman.badowski@umed.wroc.pl

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

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:				
Imię i nazwisko	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy	Dyscyplina naukowa	Wykonywany zawód	Forma prowadzenia zajęć
Roman Badowski	Dr med.	-	Nauczyciel akademicki	seminarium
Przemysław Podgórski	Lekarz	-	Nauczyciel akademicki	seminarium

Data opracowania sylabusa

21.06.2021(korekta z 22.09.2021)

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

Roman Badowski

Podpis Kierownika/ów jednostki/ek

Uniwersytet Wrocławski
KATEDRA RADIOLOGII
kierownik

prof. dr hab. Marek Sasiadek

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
WYDZIAŁ LEKARSKI

.....
Przedkierownik ds. kształcenia na kierunku lekarskim

Irena Kustrzeba - Wojcicka
dr hab. Irena Kustrzeba - Wojcicka, prof. nadzw.

(2)