



Radiologia ogólna

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Jednostka organizacyjna Wydział Lekarski Kierunek studiów Kierunek lekarsko-dentystyczny, program w języku polskim Poziom kształcenia jednolite magisterskie Forma studiów stacjonarne Profil studiów ogólnoakademicki Dyscypliny Nauki medyczne Klasyfikacja ISCED 0911 Stomatologia Kod USOS LE.LD.JS.2o1378		Cykl dydaktyczny 2025/26 Rok realizacji 2026/27 Języki wykładowe polski Blok zajęciowy obowiązkowy do zaliczenia w toku studiów Obligatoryjność obowiązkowy Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę Grupa zajęć standardu E. NAUKI KLINICZNE NIEZABIEGOWE	
Koordynator przedmiotu		Tadeusz Popiela, Agnieszka Gleń	
Prowadzący zajęcia		Pełna lista prowadzących dostępna na stronie usosweb.uj.edu.pl w zakładce Katalog → Przedmioty.	
Okres Semestr 4		Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć wykłady e-learning: 8 ćwiczenia: 7	Liczba punktów ECTS 1.0

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z metodami diagnostyki obrazowej oraz możliwościami diagnostycznymi w obrazowaniu i różnicowaniu chorób narządów i układów ciała człowieka.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	związek między nieprawidłowościami morfologicznymi a funkcją zmienionych narządów i układów oraz objawami klinicznymi a możliwościami diagnostyki i leczenia	E.W4	zaliczenie pisemne
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	przeprowadzić diagnostykę najczęstszych chorób, ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta	O.U1	zaliczenie pisemne
U2	identyfikować prawidłowe i patologiczne struktury i narządy w dodatkowych badaniach obrazowych (RTG, USG i tomografia komputerowa - CT)	E.U5	zaliczenie pisemne
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	kierowania się dobrem pacjenta	O.K2	obserwacja pracy uczestnika
K2	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	O.K3	obserwacja pracy uczestnika
K3	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby	O.K4	obserwacja pracy uczestnika
K4	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	O.K5	obserwacja pracy uczestnika

Bilans punktów ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
wykłady e-learning	8
ćwiczenia	7
przygotowanie do ćwiczeń	15
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin 15
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 7

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Formy prowadzenia zajęć
1.	Podstawy fizyki metod diagnostyki obrazowej. Ochrona radiologiczna. Zapoznanie się z możliwościami radiologii: prezentacja poszczególnych technik w zakresie diagnostyki obrazowej: • Radiologia klasyczna (radiografia, fluoroskopia, radiologia stomatologiczna) • Mammografia *Angiografia i radiologia zabiegowa • Ultrasonografia • Tomografia komputerowa • Rezonans magnetyczny Nowoczesne techniki w diagnostyce obrazowej. Środki kontrastujące w diagnostyce obrazowej Zasady kierowania do badań obrazowych. Przygotowanie pacjenta do badań obrazowych. Interpretacja wyników badań obrazowych.	W1, U1, U2, K1, K2, K3, K4	wykłady e-learning
2.	Podstawy diagnostyki obrazowej klatki piersiowej.	W1, U1, U2, K1, K2, K3, K4	ćwiczenia
3.	Podstawy diagnostyki obrazowej układu kostno-stawowego.	W1, U1, U2, K1, K2, K3, K4	ćwiczenia
4.	Podstawy diagnostyki obrazowej układu nerwowego.	W1, U1, U2, K1, K2, K3, K4	ćwiczenia
5.	Diagnostyka obrazowa jamy brzusznej i miednicy	W1, U1, U2, K1, K2, K3, K4	ćwiczenia

Informacje rozszerzone

Metody nauczania :

Ćwiczenia, Ćwiczenia komputerowe, E-learning, Seminarium, Wykład

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu
wykłady e-learning	zaliczenie pisemne	Udział w ćwiczeniach i wykładach jest obowiązkowy – zarówno gdy mają formę stacjonarną bądź online. Studentów obowiązuje przygotowanie do zajęć oraz aktywny w nich udział. Przedmiot kończy się pisemnym zaliczeniem z oceną. Zaliczenie pisemne przeprowadzane jest w formie testu jednokrotnego z 4 odpowiedziami. Test składa się z 20 pytań, odbywa się w programie udostępnianym przez uczelnię. Na udzielenie odpowiedzi przewidziany jest określony wcześniej czas. Raz udzielona odpowiedź nie podlega zmianie. Warunkiem otrzymania pozytywnej oceny jest uzyskanie co najmniej 60% prawidłowych odpowiedzi. Skala ocen: bardzo dobry (5) ponad dobry (+4) dobry (4) dość dobry (+3) dostateczny (3) niedostateczny (2)

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu
ćwiczenia	zaliczenie pisemne, obserwacja pracy uczestnika	Udział w ćwiczeniach i wykładach jest obowiązkowy – zarówno gdy mają formę stacjonarną bądź online. Studentów obowiązuje przygotowanie do zajęć oraz aktywny w nich udział. Przedmiot kończy się pisemnym zaliczeniem z oceną. Zaliczenie pisemne przeprowadzane jest w formie testu jednokrotnego z 4 odpowiedziami. Test składa się z 20 pytań, odbywa się w programie udostępnianym przez uczelnię. Na udzielenie odpowiedzi przewidziany jest określony wcześniej czas. Raz udzielona odpowiedź nie podlega zmianie. Warunkiem otrzymania pozytywnej oceny jest uzyskanie co najmniej 60% prawidłowych odpowiedzi. Skala ocen: bardzo dobry (5) ponad dobry (+4) dobry (4) dość dobry (+3) dostateczny (3) niedostateczny (2)

Wymagania wstępne

znajomość anatomii

Przedmiot z roku poprzedniego, którego pozytywny wynik zaliczenia/egzaminu jest niezbędny do rozpoczęcia realizacji przedmiotu Radiologia ogólna na roku II to: Anatomia z embriologią i podstawy genetyki.

Literatura

Obowiązkowa

1. B. Pruszyński – Radiologia. Diagnostyka obrazowa.
2. B. Daniel, B. Pruszyński – Anatomia radiologiczna.

Dodatkowa

1. <https://inforadiologia.pl/>
2. www.radiopaedia.org
3. www.radiologyassistant.nl
4. P.E.S. Palmer – Diagnostyka ultrasonograficzna

Zasady korzystania z narzędzi SI

Korzystanie z narzędzi sztucznej inteligencji odbywa się wyłącznie z zachowaniem wymogów określonych w obowiązujących przepisach prawa. Wykorzystanie narzędzi sztucznej inteligencji nie może prowadzić do naruszenia zasad rzetelności i uczuciowości akademickiej, w szczególności poprzez przypisywanie sobie autorstwa treści, wyników lub efektów pracy wytworzonych z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
O.K2	Absolwent jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta
O.K3	Absolwent jest gotów do przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
O.K4	Absolwent jest gotów do podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
O.K5	Absolwent jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
O.U1	Absolwent potrafi przeprowadzić diagnostykę najczęstszych chorób, ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta
E.U5	Absolwent potrafi identyfikować prawidłowe i patologiczne struktury i narządy w dodatkowych badaniach obrazowych (RTG, USG i tomografia komputerowa – CT)
E.W4	Absolwent zna i rozumie związek między nieprawidłowościami morfologicznymi a funkcją zmienionych narządów i układów oraz objawami klinicznymi a możliwościami diagnostyki i leczenia