

Karta przedmiotu Radiologia

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów pielęgniarstwo Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Medyczny Poziom studiów pierwszego stopnia (lic.) Profil studiów Profil praktyczny Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 17PIE-PS.PL2A.3630.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty ogólne Grupa zajęć standardu A. Nauki przedkliniczne
Wymagania wstępne	Brak wymagań wstępnych.	
Przedmioty wprowadzające	Brak przedmiotów wprowadzających.	
Koordinator	Zbigniew Serafin	
Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia: 5	Liczba punktów ECTS 1.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	metody obrazowania i zasady przeprowadzania obrazowania tymi metodami oraz zasady ochrony radiologicznej	A.W29	P6S_WG
Umiejętności:			
U1	stosować zasady ochrony radiologicznej	A.U16	P6S_UW P6S_UK
Kompetencje społeczne:			
K1	jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	O.K5	P6S_KK P6S_KR

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawy diagnostyki obrazowej i technik radiologicznych Omówienie ogólnych zasad działania diagnostyki obrazowej oraz przegląd dostępnych technik radiologicznych. Radiologia klasyczna: zastosowania i możliwości Wprowadzenie do radiografii, fluoroskopii oraz radiologii stomatologicznej. Ochrona radiologiczna w praktyce medycznej Wprowadzenie do zasad ochrony radiologicznej personelu i pacjentów, w tym ograniczania dawek promieniowania oraz stosowania środków ochronnych. Mammografia – kluczowa metoda w diagnostyce piersi Znaczenie mammografii w wczesnym wykrywaniu nowotworów piersi, techniki obrazowania i zasady interpretacji wyników. Angiografia i radiologia zabiegowa Omówienie zastosowań angiografii w diagnostyce naczyń krwionośnych oraz roli radiologii zabiegowej w leczeniu interwencyjnym. Ultrasonografia: zastosowania w praktyce pielęgniarstwa Tomografia komputerowa: technologia i diagnostyka Zasady działania tomografii komputerowej, jej zastosowanie w wykrywaniu urazów, zmian nowotworowych i patologii wewnętrznych. Rezonans magnetyczny: zaawansowana diagnostyka obrazowa Zasady kierowania pacjentów na badania obrazowe Kluczowe kryteria wyboru odpowiednich metod diagnostycznych, analiza wskazań i przeciwwskazań do poszczególnych badań obrazowych. Przygotowanie pacjentów do badań diagnostyki obrazowej Zasady przygotowania pacjentów do badań takich jak RTG, CT, MRI i ultrasonografia, z uwzględnieniem specyficznych wymagań dla każdej techniki.	Wykład	W1

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
2.	Analiza ich zastosowań w diagnostyce chorób układu kostnego, narządów wewnętrznych i zębów. Angiografia i radiologia zabiegowa Omówienie zastosowań angiografii w diagnostyce naczyń krwionośnych oraz roli radiologii zabiegowej w leczeniu interwencyjnym. Przegląd metod ultrasonograficznych, ich wszechstronności oraz możliwości wykorzystania w diagnostyce i monitorowaniu stanu pacjenta. Tomografia komputerowa: technologia i diagnostyka Zasady działania tomografii komputerowej, jej zastosowanie w wykrywaniu urazów, zmian nowotworowych i patologii wewnętrznych. Omówienie podstaw technologii MRI, zastosowań klinicznych oraz przewag tej techniki nad innymi metodami obrazowania w wybranych przypadkach. Zasady kierowania pacjentów na badania obrazowe Kluczowe kryteria wyboru odpowiednich metod diagnostycznych, analiza wskazań i przeciwwskazań do poszczególnych badań obrazowych. Przygotowanie pacjentów do badań diagnostyki obrazowej Zasady przygotowania pacjentów do badań takich jak RTG, CT, MRI i ultrasonografia, z uwzględnieniem specyficznych wymagań dla każdej techniki. Ochrona radiologiczna w praktyce medycznej Wprowadzenie do zasad ochrony radiologicznej personelu i pacjentów, w tym ograniczania dawek promieniowania oraz stosowania środków ochronnych.	Ćwiczenia	U1, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z zaliczenia pisemnego (test). Test będzie obejmować zagadnienia omówione podczas wykładów i ćwiczeń. Test będzie zawierać pytania teoretyczne i analizę przypadków, zgodną z tematyką poruszoną na zajęciach. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie min. 60% punktów.	

Ćwiczenia	Metody prowadzenia zajęć:	
	Pokaz, Case study, Praca w grupie	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie ustne	50%
	Obserwacja	50%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z zaliczenia ustnego. Zaliczenie będzie obejmować zagadnienia omówione podczas ćwiczeń. Zaliczenie będzie zawierać pytania teoretyczne, zadania praktyczne i analizę przypadków, zgodną z tematyką poruszoną na zajęciach.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji		
	Zaliczenie pisemne	Zaliczenie ustne	Obserwacja
W1	x	x	x
U1	x	x	x
K1			x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Bogdan Pruszyński. Warszawa 2023. Diagnostyka obrazowa, wyd. PZWL - wybrane rozdziały

Literatura uzupełniająca

1. <https://inforadiologia.pl/>
2. Stanisław Leszczyński, Bogdan Pruszyński. Warszawa 2022. Diagnostyka obrazowa Płuca i śródpiersie, wyd. PZWL - wybrane rozdziały
3. Stanisław Leszczyński, Joanna Pilch-Kowalczyk. Warszawa 2021. Diagnostyka obrazowa Układ trawienny, wyd. PZWL - wybrane rozdziały
4. Jerzy Walecki. Warszawa 2022. Diagnostyka obrazowa Układ nerwowy ośrodkowy, wyd. PZWL - wybrane rozdziały

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	15
	Ćwiczenia	5
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	2
	Przygotowanie do zaliczenia	3
Łączny nakład pracy studenta		25

Liczba punktów ECTS	1
----------------------------	----------

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut