

KARTA PRZEDMIOTU

Cykl kształcenia od roku akademickiego: 2025/2026

I. Dane podstawowe

Nazwa przedmiotu	Radiologia
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Radiology
Kierunek studiów	Pielęgniarstwo
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	I
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	Stacjonarne
Dyscyplina	Nauki o Zdrowiu
Język wykładowy	Polski

Koordynator przedmiotu	dr Michał Melges
------------------------	------------------

Forma zajęć (<i>katalog zamknięty ze słownika</i>)	Liczba godzin	Semestr	Punkty ECTS
Wykład	15	II	1
Ćwiczenia	15	II	
Samokształcenie	15	II	

Wymagania wstępne	Podstawy fizyki, anatomii i fizjologii człowieka.
-------------------	---------------------------------------------------

II. Cele kształcenia dla przedmiotu

Wyposażenie studenta pielęgniarstwa w podstawową wiedzę dotyczącą metod diagnozowania obrazowego i zasad ochrony radiologicznej. Zaznajomienie z rodzajami badań radiologicznymi.

III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
W zakresie WIEDZY absolwent zna i rozumie:		
W_01	metody obrazowania i zasady przeprowadzania obrazowania tymi metodami oraz zasady ochrony radiologicznej;	A.W29.
W zakresie UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:		
U_01	stosować zasady ochrony radiologicznej.	A.U16.

IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

Wykład:

1. Historia radiologii.
2. Podstawy promieniowania rentgenowskiego. Budowa lampy RTG.
3. Skutki działania promieniowania jonizującego na żywy organizm.
4. Zasady ochrony przed promieniowaniem jonizującym.
5. Radioterapia – rodzaje i wskazania.
6. Elementy ochrony radiologicznej i bezpieczeństwo poszczególnych badań
7. Aktualne przepisy prawa. Archiwizacja dokumentacji radiologicznej.
8. Podstawy medycyny nuklearnej oraz nowe metody obrazowania.

Ćwiczenia:

1. Rentgenodiagnostyka.
2. Podstawy tomografii komputerowej.
3. Podstawy badania ultrasonograficznego.
4. Badania oparte o zjawisko rezonansu magnetycznego.
5. Środki kontrastowe używane w rentgenodiagnostyce radiologicznej.
6. Badania kontrastowe. Rola pielęgniarki w przygotowaniu chorego i jej udział w przeprowadzaniu diagnostycznych.
7. Radioterapia – rodzaje i wskazania. Opieka nad chorym leczonym radioterapią.
8. Przygotowywania chorego do badań radiologicznych, rozpoznawania powikłań po badaniu i leczeniu radioterapią, sprawowania opieki nad chorym po badaniu i leczeniu radioterapią.
9. Powtórzenie wiadomości.

Samokształcenie:

1. Samodzielne przygotowanie się do zagadnień z ćwiczeń.
2. Analiza artykułu naukowego dotyczącego wybranego sposobu obrazowania w aspekcie przygotowania pacjenta do badania oraz opieki pielęgniarskiej po zabiegach radiologii zabiegowej lub radioterapii.

V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody dydaktyczne <i>(lista wyboru)</i>	Metody weryfikacji <i>(lista wyboru)</i>	Sposoby dokumentacji <i>(lista wyboru)</i>
WIEDZA			
W_01	Wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną	Test wielokrotnego wyboru /MCQ/; test wielokrotnej odpowiedzi /MRQ/; test dopasowania; test T/N; test uzupełniania odpowiedzi)	Sprawdzone arkusze odpowiedzi
UMIEJĘTNOŚCI			
U_01	Ćwiczenia przedmiotowe/opis/zadanie do wykonania	Test wielokrotnego wyboru /MCQ/; test wielokrotnej odpowiedzi /MRQ/; test dopasowania; test T/N; test uzupełniania odpowiedzi); Prezentacja multimedialna	Sprawdzone : arkusze odpowiedzi/ opracowanie multimedialne

VI. Kryteria oceny, wagi...

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:

Dopuszczenie do zaliczenia końcowego (testu) wymaga spełnienia następujących warunków:

- 1) aktywnej obecności na zajęciach (zgodnie z regulaminem studiów),
- 2) zaliczenie prezentacji multimedialnej (temat, w ramach samokształcenia, wskazany przez prowadzącego).

Każdy student opracowuje samodzielnie prezentację multimedialną

kryteria oceny prezentacji:

Lp.	Kryteria oceny	Punktacja
1.	poprawność terminologiczna i językowa (np. terminologia medyczna, brak błędów stylistycznych, ortograficznych)	0-3
2.	prawidłowy i logiczny układ treści	0-3
3.	jasność i zrozumiałość treści	0-3
4.	przydatność praktyczna opracowania (dla pacjenta, opiekuna, w odniesieniu do praktyki zawodowej pielęgniarki)	0-3
5.	strona techniczna wydruku komputerowego wg zaleceń prowadzącego	0-3

Kryteria oceny:

Wykład:

Zaliczenie z oceną

Test – jednokrotnego wyboru. 20 pytań

Bardzo dobry (5,0) – 20-19 pkt

Ponad dobry (4,5) – 18-17 pkt

Dobry (4,0) – 16-15 pkt

Dość dobry (3,5) – 14-12 pkt

Dostateczny (3,0) – 11 pkt

Niedostateczny (2,0) - poniżej 10 pkt

Ćwiczenia

Zaliczenie z oceną

Test – jednokrotnego wyboru. 10 pytań

Kryteria oceny testu: za każdą prawidłową odpowiedź 1 pkt.

poniżej 5 pkt - student nie osiągnął wymaganych efektów uczenia się - ocena niedostateczna

6 pkt - student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dostatecznym

7 pkt - student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dość dobrym

8 pkt student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dobrym

9 pkt - student osiągnął efekty uczenia się w stopniu ponad dobrym

10 pkt student osiągnął efekty uczenia się w stopniu bardzo dobry

Samokształcenie

Zaliczenie bez oceny

min. 8 pkt, aby uzyskać zaliczenie

VII. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	30
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	15

VIII. Literatura

Literatura podstawowa
1. Pruszyński B, Cieszanowski A.: <i>Radiologia. Diagnostyka obrazowa</i> . Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2020.
2. Cavanaugh B.M.: <i>Badania laboratoryjne i obrazowe dla pielęgniarek</i> . Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2006.
Literatura uzupełniająca
1. Daniel B., Pruszyński B.: <i>Anatomia radiologiczna</i> . Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2020.
2. Jakubowski W.: <i>Błędy i pomyłki w diagnostyce ultrasonograficznej</i> . Roztoczańska Szkoła Ultrasonografii, Warszawa 2005.
3. Jakubowski W.: <i>Diagnostyka obrazowa w chorobach sutka</i> . Roztoczańska Szkoła Ultrasonografii, Warszawa 2005.