

KARTA PRZEDMIOTU/SYLABUS

Wydział	Wydział Opieki Zdrowotnej					
Kierunek studiów	Pielęgniarstwo					
Poziom kształcenia	Studia pierwszego stopnia					
Forma studiów	Studia stacjonarne/studia niestacjonarne					
Profil kształcenia	Praktyczny					
Jednostka organizacyjna prowadząca przedmiot	Katedra Pielęgniarstwa					
Moduł / Przedmiot	Nauki podstawowe					
Przedmiot wyodrębniony w module	Radiologia					
Język kształcenia	polski					
Status modułu / przedmiotu	Obowiązkowy					
Cykl realizacji przedmiotu	Semestr studiów: III, IV					
Kod przedmiotu						
Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot	dr n. med. Katarzyna Lipka					
Wymiar zajęć						
Zajęcia zorganizowane określone planem studiów, w tym:	Ogółem	Forma zajęć				
		Wykłady	Seminaria	Ćwiczenia	Samokształcenie	Zajęcia praktyczne
	60	12	18	15	15	-
Semestr III	33	6	9	9	9	-
Semestr IV	27	6	9	6	6	-
Bilans nakładu pracy studenta ogółem						
Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studenta			Wykłady – 12 godzin Seminaria – 18 godzin Ćwiczenia – 15 godzin			
Praca własna studenta, w tym samokształcenie			24 godzin			
Łączny nakład pracy studenta			70 godzin			
Punkty ECTS						
RAZEM	w tym z tytułu:					
	zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studenta		pracy własnej studenta		nakładu pracy studenta związanego z zajęciami o charakterze praktycznym	
2	1,3		0,7		0,5	
Wymagania wstępne i /lub wprowadzające treści kształcenia						

Kształcenie w zakresie radiologii zdefiniowane kartą/sylabusem wymaga poprzedzenia kształcenia treściami określonymi dla anatomii, fizjologii.		
Cele i efekty kształcenia		
Powiązanie modułu/przedmiotu z kierunkowymi efektami kształcenia	Kierunkowe efekty kształcenia	
	Po zaliczeniu przedmiotu student: ➤ w zakresie wiedzy : A.W7. określa fizyczne podstawy nieinwazyjnych i inwazyjnych metod obrazowania; A.W8. posiada wiedzę z zakresu diagnostyki radiologicznej; ➤ w zakresie umiejętności : A.U17. ocenia szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosuje się do zasad ochrony radiologicznej. ➤ w zakresie kompetencji społecznych : D.K2. systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu;	
Cele kształcenia w ramach modułu / przedmiotu	Celem przedmiotu jest opanowanie wiedzy i umiejętności z zakresu radiologii określonych kompetencjami pielęgniarstwa, w tym: ➤ poznanie współczesnych technik diagnostyki obrazowej ➤ poznanie procedur przygotowania pacjenta do badań radiologicznych ➤ poznanie zasad ochrony radiologicznej.	
Szczegółowe modułowe / przedmiotowe efekty kształcenia	Efekty przedmiotowe	Odniesienie do efektów kierunkowych
	EK – 1 omawia inwazyjne i nieinwazyjne metody obrazowania	A.W7, D.K2
	EK – 2 potrafi ocenić szkodliwość dawki promieniowania jonizującego	A.U17, D.K2
	EK – 3 rozumie konieczność stosowania się do zasad ochrony radiologicznej	A.U17, D.K2
	EK – 4 ma wiedzę w zakresie podstaw diagnostyki obrazowej	A.W8, D.K2
Metody i narzędzia dydaktyczne kształcenia		
Wykłady	➤ Wykłady informacyjne/ problemowe wsparte prezentacją multimedialną, przeplatane interakcją ze studentami z wykorzystaniem metod aktywizujących, połączone z dyskusją kierowaną.	
Seminaria	➤ Prelekcje wsparte prezentacją multimedialną, z wykorzystaniem metod aktywizujących, połączone z dyskusją kierowaną lub pogadanką ukierunkowaną na zdefiniowane dla zajęć przez prowadzącego pytania i odpowiedzi ➤ Prezentacje i referaty dotyczące treści kształcenia przeznaczonych do samokształcenia.	
Ćwiczenia	➤ Tematyczne zajęcia połączone z indywidualnym lub grupowym opracowywaniem tematów związanych z omawianym zakresem tematycznym zajęć, przy możliwości korzystania z literatury. ➤ Praca indywidualna i w grupach.	
Zajęcia praktyczne	-	
Treści programowe kształcenia		

Wymiar zajęć		Zakres treści programowych
Forma	Liczba godzin	
Semestr		III
Wykłady	6	<p>W1. Diagnostyka radiologiczna. Wskazania i rodzaje badań radiologicznych.</p> <p>W2. Przygotowanie chorego do badań radiologicznych – udział pielęgniarki.</p>
Seminaria	9	<p>S1. Podstawy działania aparatów RTG, USG, TK, RM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie pacjenta do badania • opieka nad pacjentem podczas wykonywania badania i po badaniu, • zasady podawania środków kontrastowych, • postępowanie w przypadku nadwrażliwości na środek kontrastowy. <p>S2. Wskazania i przeciwwskazania do badań.</p> <p>S3. Ochrona radiologiczna pacjenta i personelu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przepisy regulujące zasady ochrony radiologicznej.
Ćwiczenia	9	<p>C1. Diagnostyka obrazowa głowy.</p> <p>C2. Diagnostyka obrazowa struktur klatki piersiowej.</p> <p>C3. Diagnostyka kręgosłupa.</p>
Zajęcia praktyczne	-	-
Samokształcenie	9	Zagrożenia i niebezpieczeństwa badań radiologicznych. Powikłania po radioterapii.
Sekwencja zajęć		<p>W1, S1, S2 W2, S3 C1, C2, C3</p> <p><i>(Informacja na potrzeby harmonogramu zajęć)</i></p>
Semestr		IV
Wykłady	6	<p>W4. Problemy zdrowotne pacjentów w przebiegu badań radiologicznych.</p> <p>W5. Radioterapia – rodzaje, wskazania i opieka nad chorym leczonym radioterapią.</p>
Seminaria	9	<p>S4. Środki kontrastowe stosowane w diagnostyce obrazowej – przeciwwskazania, objawy uboczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • środki nefrotropowe, • środki hepatotropowe, • skutki uboczne stosowania środków cieniujących. <p>S5. Przygotowanie pacjenta do badań z uwzględnieniem organu i miejsc badania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rola pielęgniarki w przygotowaniu do badań diagnostycznych. <p>S6. Radioterapia, sprawowanie opieki nad chorym po badaniu i leczeniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • profilaktyka negatywnych następstw radioterapii, • odczyn popromienny, • niwelowanie dolegliwości występujących po radioterapii, • udział pielęgniarki w radioterapii, • dokumentacja oddziału radioterapii.

Ćwiczenia	6	C4. Diagnostyka gruczołu piersiowego. C5. Diagnostyka obrazowa jamy brzusznej. C6. Specyfika radiologii w pediatrii.
Zajęcia praktyczne	-	-
Samokształcenie	6	Historia rozwoju badań obrazowych.
Sekwencja zajęć		W4, S4 W5, S5, S6 C4-C6 <i>(Informacja na potrzeby harmonogramu zajęć)</i>
Ocenianie i zaliczanie		
Metody weryfikacji efektów kształcenia i kryteria oceny		<p><u>Ocena formująca (OF):</u> Wykłady – student może otrzymać oceny np. za:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kolokwia cząstkowe sprawdzające stopień opanowania wiedzy, w tym także wiedzy z tematyki przeznaczonej do samokształcenia <p>Seminaria – student może otrzymać oceny np. za:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kolokwia cząstkowe sprawdzające stopień opanowania wiedzy, w tym także wiedzy z tematyki przeznaczonej do samokształcenia • prace i prezentacje przygotowane w ramach pracy własnej (samokształcenia) <p>Ćwiczenia – student może otrzymać oceny np. za:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kolokwia cząstkowe sprawdzające stopień opanowania wiedzy • aktywność podczas zajęć • prace i prezentacje przygotowane w ramach pracy własnej (samokształcenia) <p>Nauczyciele akademicki prowadzący poszczególne formy zajęć zobowiązani są do wystawienia studentowi co najmniej jednej oceny formującej.</p> <p><u>Ocena podsumowująca (OP):</u> Ocena podsumowująca jest oceną końcową potwierdzającą osiągnięcie przez studenta efektów kształcenia. Ocena podsumowująca jest średnią ważoną ze średniej ważonej ocen formujących oraz średniej ważonej ocen uzyskanych na zaliczeniu końcowym przeprowadzonym w formie pisemnej</p>
Sposoby i kryteria weryfikacji i oceny uzyskania przez studentów założonych efektów kształcenia		EK – 1 – zaliczenie pisemne w formie testu EK – 2 – zaliczenie pisemne w formie testu EK – 3 – zaliczenie pisemne w formie testu EK – 4 – zaliczenie pisemne w formie testu
Zasady dopuszczania do zaliczenia przedmiotu		Student może zostać dopuszczony do zaliczenia końcowego przedmiotu w formie zaliczenia na ocenę lub egzaminu jeżeli uzyskał: <p>➤ średnią ważoną ocenę ocen formujących, co najmniej jako ocenę dostateczną (3)</p>
Forma i warunki zaliczenia przedmiotu		Forma: Zaliczenie z oceną Zaliczenie przedmiotu przeprowadzone zostanie w formie:

	<p><u>pisemnej</u> – testu zawierającego łącznie 30 pytań związanych z każdym z efektów kształcenia, sformułowanych w sposób pozwalający na sprawdzenie wiedzy, poziomu zrozumienia, umiejętności analizy i syntezy.</p> <p>Przykłady pytań będą udostępnione studentom na pierwszych zajęciach przez nauczyciela akademickiego odpowiedzialnego za przedmiot.</p> <p>Warunkiem zaliczenia testu będzie udzielenie poprawnej odpowiedzi na minimum 60% pytań zawartych w teście.</p> <p>Ocena w skali wartościowej określonej regulaminem studiów odniesiona do każdego efektu kształcenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niedostateczny – ndst. (2) do 59% poprawnych odpowiedzi - dostateczny – dst (3) – od 60% do 67% poprawnych odpowiedzi - dostateczny plus – dst+ (3,5)– od 68% do 75% poprawnych odpowiedzi - dobry – db (4) – od 76% do 85% poprawnych odpowiedzi - dobry plus – db+ (4,5) – od 86% do 92% poprawnych odpowiedzi - bardzo dobry – bdb (5) – od 93% do 100% poprawnych odpowiedzi <p>Warunkiem zaliczenia testu będzie uzyskanie, co najmniej oceny dostatecznej (3) z pytań odniesionych do każdego z efektów kształcenia.</p> <p>Ocena końcowa testu jest średnią ważoną ocen z pytań odniesionych do każdego efektu kształcenia.</p>
Wykaz literatury obowiązującej do zaliczenia przedmiotu	
Literatura podstawowa	<ul style="list-style-type: none"> • Cavanaugh B.M. red. wyd. pol. Rowański W.: Badania laboratoryjne i obrazowe dla pielęgniarek. PZWL Warszawa 2007 • Koper A., Wrońska I. (red.): Problemy pielęgnacyjne pacjentów z chorobą nowotworową. Czelej, Lublin 2003. • Pruszyński B.: Diagnostyka obrazowa. Podstawy teoretyczne i metodyka badań. W-wa PZWL 2014
Literatura uzupełniająca	<ul style="list-style-type: none"> • Pruszyński B.: Radiologia, Diagnostyka obrazowa RTG, TK, USG, MR. PZWL, Warszawa 2014 • Walecki J., Pruszyński B.: Leksykon radiologii i diagnostyki obrazowej. ZamKor, Kraków 2003. • Herrling W.: Podręcznik radiologii. Elsevier Urban & Partner 2014
Prawa autorskie	
Prawa autorskie	Wyższa Szkoła Nauk Stosowanych w Rudzie Śląskiej