

## SYLABUS ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU

<b>Jednostka organizacyjna prowadząca kierunek</b>	<b>Wydział Lekarski</b>				
<b>Kierunek studiów</b>	<b>lekarski</b>				
<b>Poziom kształcenia</b>	<b>Jednolite studia magisterskie</b>				
<b>Forma studiów</b>	<b>Studia stacjonarne/studia niestacjonarne</b>				
<b>Profil kształcenia</b>	<b>Ogólnoakademicki</b>				
<b>Jednostka organizacyjna prowadząca zajęcia</b>	<i>Klinika Onkologii</i>				
<b>Moduł</b>	<i>Choroby nowotworowe</i>				
<b>Zajęcia (przedmiot)</b>	<b>Onkologia</b>				
<b>Język kształcenia</b>	<b>polski</b>				
<b>Status grupy zajęć / zajęć</b>	<b>Obowiązkowy</b>				
<b>Cykl realizacji zajęć (przedmiotu)</b>	<b>Semestr studiów: IX</b>				
<b>Kod zajęć (przedmiotu)</b>	<i>11.LEK.D6.9.91</i>				
<b>Koordinator grupy zajęć / zajęć</b>	<i>dr hab. n. med. Barbara Radecka, prof. UO</i>				
<b>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za zajęcia (przedmiot)</b>	<i>lek. med. Lidia Czopkiewicz lek. med. Marek Gelej lek. med. Joanna Hudała-Klecha lek. med. Katarzyna Kościów dr hab. n. med. Barbara Radecka, prof. UO</i>				
<b>Wymiar zajęć</b>					
<b>Zajęcia zorganizowane określone planem studiów, w tym:</b>	<b>Ogółem</b>	<b>Forma zajęć</b>			
		Wykłady	Seminaria	Ćwiczenia laboratoryjne / symulacyjne NW	Ćwiczenia kliniczne/ Ćwiczenia symulacyjne WW
	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>12</b>		<b>12+6</b>
Semestr IX	<b>36</b>	6	12		12+6
<b>Bilans nakładu pracy studenta ogółem</b>					
<b>Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studenta</b>		<b>Praca własna studenta</b>		<b>Zajęcia przygotowujące do prowadzenia działalności naukowej</b>	
<b>Forma zajęć</b>	<b>Wymiar zajęć</b>	<b>Forma zajęć</b>	<b>Wymiar zajęć</b>	<b>Forma zajęć</b>	<b>Wymiar zajęć</b>
Udział w zajęciach wynikających z planu studiów	36			Udział w zajęciach wynikających z planu studiów	18
		Bieżące przygotowanie do zajęć	10	Bieżące przygotowanie do zajęć	10
		Przygotowanie projektu/raportu/dziennika	6	Przygotowanie projektu/raportu/dziennika	6

Konsultacje	2			Konsultacje	2
		Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	5	Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	5
Obecność na zaliczeniu przedmiotu	1			Obecność na zaliczeniu przedmiotu	1
<b>Razem</b>	<b>39</b>	<b>Razem</b>	<b>21</b>	<b>Razem</b>	<b>42</b>
<b>Punkty ECTS ogółem</b>					
<b>RAZEM</b>	w tym z tytułu:				
	zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studenta		pracy własnej studenta		nakładu pracy studenta związanego z zajęciami o charakterze przygotowującym do prowadzenia działalności naukowej
<b>2</b>	<b>1,3</b>		<b>0,7</b>		<b>1,4</b>
<b>Wymagania wstępne i /lub wprowadzające treści kształcenia</b>					
<b>Kształcenie w zakresie onkologii wymaga:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>uzyskania zaliczenia/zdanie egzaminu z poniższych przedmiotów: propedeutyka chorób onkologicznych, anatomia, fizjologia, patomorfologia, choroby wewnętrzne, farmakologia, diagnostyka laboratoryjna.</li> <li>umiejętności badania podmiotowego i przedmiotowego</li> </ul>					
<b>Cel kształcenia</b>					
<b>Poznanie zasad diagnostyki i leczenia chorych na nowotwory złośliwe na poziomie podstawowym.</b>					
<b>Efekty uczenia się</b>					
<b>Kierunkowe efekty uczenia się</b>					<b>Oznaczenie odpowiedniości</b>
<b>W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:</b>					
<b>E.W7. pkt 2, 5</b> przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób nowotworowych					***
<b>E.W23.</b> uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów;					***
<b>E.W24.</b> podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii;					***
<b>E.W25.</b> możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki;					***
<b>E.W26.</b> zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach;					***
<b>E.W26. pkt 2.</b> zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym: 1) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych, 2) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym i w profilaktyce oraz leczeniu odleżyn, 3) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej;					**
<b>B.W17.</b> sposoby komunikacji między komórkami, a także między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce i przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób;					**
<b>B.W18.</b> procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu;					**
<b>C.W9.</b> podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe;					*

<b>C.W24.</b> zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów;	**
<b>C.W42.</b> podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach;	**
<b>W zakresie umiejętności absolwent potrafi:</b>	
<b>E.U1.</b> przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;	*
<b>E.U3.</b> przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;	*
<b>E.U16.</b> planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;	**
<b>E.U21.</b> rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby;	**
<b>E.U24.</b> interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy;	***
<b>B.U2</b> oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej;	***
<b>D.U1.</b> uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;	**
<b>D.U2.</b> dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować;	***
<b>D.U5.</b> przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej;	**
<b>D.U6.</b> informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań;	**
<b>D.U7.</b> angażować pacjenta w proces terapeutyczny;	***
<b>D.U8.</b> przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu;	**
<b>D.U15.</b> przestrzegać praw pacjenta;	**
<b>W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:</b>	
<b>E0.S4.</b> podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;	**
<b>E0.S6.</b> propagowania zachowań prozdrowotnych;	***
<b>E0.S9.</b> wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	*
<b>Przedmiotowe efekty uczenia się</b>	<b>Odniesienie do efektów kierunkowych</b>
<b>Semestr IX</b>	
<b>EK-1</b> Posiada wiedzę w zakresie profilaktyki, rozpoznawania i leczenia chorób nowotworowych oraz podstawy kancerogenezy zgodnie z aktualnym stanem wiedzy medycznej	E.W7., pkt 2, 5 E.W23., E.W24. D.U1., D.U2. B.W17., B.W18. C.W9., C.W24. E0.S6.
<b>EK-2</b> Zna symptomatologię najczęściej występujących nowotworów złośliwych. Zna metody diagnostyczne stosowane w onkologii. Klasyfikacja i rozpoznawanie nowotworów. Potrafi zaplanować algorytm diagnostyczny i interpretować wyniki	E.U1., E.U3. E.U16., E.U24.

badań celem ustalenia ostatecznego rozpoznania.		
<b>EK-3</b> Zna podstawy leczenia nowotworów, podstawy wielodyscyplinarnego postępowania u chorych na nowotwory oraz zasady skoordynowanej opieki onkologicznej.		E.W25., E.W26.
<b>EK-4</b> Zna wskazania do leczenia onkologicznego i jego wyniki. Rozumie proces planowania radioterapii i prowadzenia leczenia systemowego. Rozpoznaje niepożądane objawy leczenia onkologicznego. Posiada wiedzę do prowadzenia podstawowej opieki chorych po leczeniu onkologicznym.		E.W27., pkt 2 E.U21., E0.S4
<b>EK-5</b> Potrafi pracować w wielodyscyplinarnym zespole zajmującym się chorym na nowotwór. Zachowuje ostrożność w wyrażaniu opinii. Umie samodzielnie podejmować decyzje. Ma świadomość konieczności ustawicznego samokształcenia. Umie nawiązać kontakt z chorym i jego rodziną, okazuje im szacunek. Zna prawa chorego.		D.U7., D.U8. D.U15., D.U5., D.U6. E0.S9
<b>Metody i narzędzia dydaktyczne kształcenia</b>		
<b>Wykłady</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykłady problemowe wsparte prezentacją multimedialną połączone z dyskusją kierowaną</li> </ul>	
<b>Seminaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prelekcje wsparte prezentacją multimedialną z wykorzystaniem metod aktywizujących, połączone z dyskusją kierowaną (feedback)</li> <li>Tematyczne zajęcia warsztatowe połączone z prezentacją opracowanych w ramach pracy własnej indywidualnie lub grupowo tematycznych prezentacji</li> <li>tematyczne zajęcia warsztatowe połączone z prezentacją opracowanych w ramach pracy własnej indywidualnie lub grupowo projektów/planów/raportów w tym zdefiniowanych ocen diagnostycznych</li> <li>prezentacje i referaty dotyczące treści kształcenia przeznaczonych do samokształcenia.</li> </ul>	
<b>Ćwiczenia symulacyjne WW</b>	<p>Pokaz z instruktażem ukierunkowany na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nabycie i doskonalenie umiejętności indywidualnego kontaktu z pacjentem;</li> <li>prezentację i opanowanie techniki realizacji określonej procedury i złożonych czynności medycznych (badanie piersi na fantomie – symulacja badania);</li> <li>pogłębienie rozeznania i znajomości anatomicznego układu topograficznego narządów człowieka,</li> </ul> <p>Trening w warunkach symulowanych realizacji określonych procedur lub złożonych czynności medycznych (symulacja planowania radioterapii), sprawdzanie osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów kształcenia w zakresie opanowania procedury lub złożonej czynności medycznej jest w formie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>samoceny studenta;</li> <li>wzajemnej oceny studentów;</li> <li>bezpośredniej oceny odwzorowania wykonania procedury lub złożonej czynności medycznej dokonanej przez nauczyciela akademickiego;</li> </ul>	
<b>Ćwiczenia kliniczne</b>	<p>Praca indywidualna i w grupach ukierunkowana na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>umiejętność nawiązywania kontaktu z pacjentem;</li> <li>znajomość postępowania terapeutycznego;</li> <li>komplementarność oceny przypadku klinicznego;</li> <li>definiowanie planu terapii;</li> <li>współdziałanie w zespole terapeutycznym i znajomość kompetencji zawodowych jego członków,</li> <li>nabycie umiejętności samooceny wiedzy i umiejętności.</li> </ul>	
<b>Treści programowe kształcenia</b>		
<b>Wymiar zajęć</b>		<b>Zakres treści programowych</b>
<b>Forma</b>	<b>Liczba godzin</b>	
<b>Semestr</b>		<b>IX</b>
<b>Wykłady</b>	<b>3</b>	<b>W.1.</b> Postawy radiobiologii i radioterapii. Radioterapia jako metoda samodzielna i skojarzona, promienioczułość i promieniouleczalność. Odczyny popromienne. Zasady i techniki zastosowania radioterapii w

		nowotworach. Radioterapia jako element leczenia oszczędzającego.
	3	<b>W.2.</b> Skojarzone leczenie nowotworów. Wielodyscyplinarna opieka onkologiczna. Stany nagłe w onkologii. Drogi podawania leków przeciwnowotworowych; postępowanie w przypadku wynaczynienia. Nowotwory w ciąży. Rola organizacji pacjenckich w onkologii Polsce.
<b>Seminaria</b>	3	<b>S.1.</b> Algorytmy diagnostyki i leczenia nowotworów piersi, płuc i skóry
	3	<b>S.2.</b> Algorytmy diagnostyki i leczenia nowotworów przewodu pokarmowego
	3	<b>S.3.</b> Algorytmy diagnostyki i leczenia nowotworów układu moczowego, mięsaków
	3	<b>S.4.</b> Algorytmy diagnostyki i leczenia nowotworów obszaru głowy i szyi, OUN. Powikłania leczenia systemowego
<b>Ćwiczenia symulacyjne WW</b>	3	<b>Prelekcja:</b> Ścieżka diagnostyczno-terapeutyczna pacjenta w trakcie radioterapii <b>Zajęcia praktyczne:</b> Symulacja planowania radioterapii
	3	<b>Prelekcja:</b> Rak piersi, wczesne objawy, przyczyny opóźnienia rozpoznania <b>Zajęcia praktyczne:</b> Badanie piersi na fantomie, zapoznanie z dokumentacją medyczną
<b>Ćwiczenia kliniczne</b>	3	<b>Prelekcja:</b> Nowotwory przewodu pokarmowego <b>Zajęcia praktyczne:</b> zebranie wywiadu lekarskiego z uwzględnieniem genetycznych i środowiskowych czynników ryzyka oraz pierwszych objawów choroby i przebiegu diagnostyki; badanie fizykalne; zdefiniowane charakteru leczenia i stosowanych metod; identyfikowanie działań niepożądanych leczenia onkologicznego; ocena jakości życia pacjenta
	3	<b>Prelekcja:</b> Rak piersi, Rak płuca <b>Zajęcia praktyczne:</b> zebranie wywiadu lekarskiego z uwzględnieniem genetycznych i środowiskowych czynników ryzyka oraz pierwszych objawów choroby i przebiegu diagnostyki; badanie fizykalne; zdefiniowane charakteru leczenia i stosowanych metod; identyfikowanie działań niepożądanych leczenia onkologicznego; ocena jakości życia pacjenta
	3	<b>Prelekcja:</b> Rak gruczołu krokowego, Rak jądra <b>Zajęcia praktyczne:</b> zebranie wywiadu lekarskiego z uwzględnieniem genetycznych i środowiskowych czynników ryzyka oraz pierwszych objawów choroby i przebiegu diagnostyki; badanie fizykalne; zdefiniowane charakteru leczenia i stosowanych metod; identyfikowanie działań niepożądanych leczenia onkologicznego; ocena jakości życia pacjenta
	3	<b>Prelekcja:</b> Radioterapia jako metoda samodzielna i skojarzona; odczynu popromienne, obserwacja po leczeniu <b>Zajęcia praktyczne:</b> zebranie wywiadu lekarskiego z uwzględnieniem genetycznych i środowiskowych czynników ryzyka oraz pierwszych objawów choroby i przebiegu diagnostyki; badanie fizykalne; zdefiniowane charakteru leczenia i stosowanych metod; ocena odczynów popromiennych i jakości życia pacjenta
<b>Sekwencja zajęć</b>		<b>W1, S1, C1-C2, S2, C3-C4, W2, S3, C5-C6, S4</b>
<b>Ocenianie i zaliczanie</b>		
<b>Metody weryfikacji efektów uczenia się</b>	<b>WYKŁADY</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>obecność, aktywność</li> </ul> <b>SEMINARIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ocena aktywności w czasie zajęć</li> <li>ocena przygotowania do zajęć weryfikowana w formie odpowiedzi ustnych w ramach dyskusji i prezentacji</li> </ul> <b>ĆWICZENIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>obserwacja studenta podczas zajęć - aktywność na zajęciach o charakterze konwersatoryjnym, prace i prezentacje przygotowane w ramach pracy własnej,</li> </ul>	

<b>Sposoby weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów uczenia się</b>	<p><b>EK-1</b> egzamin pisemny w formie testu, obserwacja studenta podczas zajęć</p> <p><b>EK-2</b> egzamin pisemny w formie testu, obserwacja studenta podczas zajęć</p> <p><b>EK-3</b> egzamin pisemny w formie testu, obserwacja studenta podczas zajęć</p> <p><b>EK-4</b> egzamin pisemny w formie testu, obserwacja studenta podczas zajęć</p> <p><b>EK-5</b> obserwacja studenta podczas zajęć</p>
<b>Zasady dopuszczenia do zaliczenia zajęć (przedmiotu)</b>	<p><b>Student może zostać dopuszczony do zaliczenia końcowego zajęć (przedmiotu) w formie egzaminu, jeżeli:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- był obecny na wszystkich seminariach i ćwiczeniach (odrobienie zajęć opuszczonych z przyczyn usprawiedliwionych odbywa się w trybie indywidualnie uzgodnionym z asystentem w ciągu 4 tygodni po nieobecności)</li> <li>- aktywnie uczestniczył we wszystkich seminariach</li> </ul> <p>Zaliczenie ćwiczeń dopuszczające do egzaminu odbywa się podczas ćwiczeń w ostatnim dniu zajęć, obejmuje zaliczenie ustne oraz zaliczenie historii choroby.</p>
<b>Forma i warunki zaliczenia zajęć (przedmiotu)</b>	<p><b>Zaliczenie zajęć (przedmiotu) przeprowadzone zostanie w formie:</b></p> <p>Test wielokrotnego wyboru (MCQ) zawierający 50 pytań - pytań - zaliczenie co najmniej 60% prawidłowych odpowiedzi.</p> <p><b>Forma:</b> Egzamin</p> <p>O formie zaliczenia poprawkowego decyduje nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot.</p> <p><b>Warunki i ocena:</b></p> <p>bardzo dobry (5,0): 48 – 50 poprawnych odpowiedzi  Ponad dobry (4,5): 44 – 47 poprawnych odpowiedzi  Dobry (4,0): 40 – 43 poprawnych odpowiedzi  Dość dobry (3,5): 35 – 39 poprawnych odpowiedzi  Dostateczny (3,0): 30 – 34 poprawnych odpowiedzi  Niedostateczny (2,0): &lt; 30 poprawnych odpowiedzi</p>
<b>Wykaz literatury obowiązującej do zaliczenia zajęć (przedmiotu)</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. „Onkologia – pomoc dydaktyczna dla studentów i lekarzy specjalizujących się w onkologii. R. Stec, A Deptała, M Smoter, AsteriaMed, Gdańsk 2019, wydanie I</li> <li>2. „Onkologia” Podręcznik dla studentów i lekarzy. Red. R. Kordek, J. Jassem, Via Medica, Gdańsk 2019, wydanie V</li> </ol>
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<p><i>Wytyczne postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych publikowane na łamach ONKOLOGIA W PRAKTYCE KLINICZNEJ – EDUKACJA</i></p> <p><i>Algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach wg ESMO</i></p>
<b>Prawa autorskie</b>	
<b>Autor/orzy Karty / Sylabusu</b>	dr hab. n. med. Barbara Radecka, prof. UO
<b>Prawa autorskie</b>	Uniwersytet Opolski