

Nazwa modułu (przedmiotu)		ONKOLOGIA I i II			Kod podmiotu	WNMZ WNMK	
Kierunek studiów		Lekarski					
Profil kształcenia		ogólnoakademicki					
Poziom studiów		jednolite studia magisterskie					
Forma studiów		stacjonarne / niestacjonarne					
Rok studiów		IV i V					
Przynależność do grupy przedmiotów wg standardów:					nauki kliniczne niezabiegowe		
Forma zakończenia przedmiotu		Zaliczenie z oceną		Liczba punktów ECTS: 5		Sposób ustalania oceny z przedmiotu	
Formy zajęć i inne	Liczba godzin zajęć			Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć	Waga w %		
	Całkowita	Pracy studenta	Zajęcia kontaktowe				
Wykłady	25	5	20	Zaliczenie ustne/pisemne	55%		
Seminaria	65	25	40				
Ćwiczenia praktyczne	45	15	30	Obserwacja ciągła, zaliczenie oparte o problemy przy łóżku chorego, zaliczenie praktyczne	40%		
Samokształcenie	15	15	-	Ocena aktywności na zajęciach	5%		
Razem:		150	60	90	Razem:	100 %	
Kategoria efektów	Lp.	Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)			Symbol efektu	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Uwagi
	ABSOLWENT						
Wiedza	1.	zna i rozumie znaczenie zjawisk cyklu komórkowego w leczeniu nowotworów			B.W18	<b>Metody formujące:</b> ocena przygotowania do zajęć, obserwacja ciągła, ocena aktywności na ćwiczeniach i seminariach oraz wykładach (jeżeli mają charakter konwersatoryjny), kliniczne studia przypadków  <b>Metody podsumowujące:</b> zaliczenie ustne/pisemne	
	2.	Zna i rozumie genetyczne uwarunkowania rozwoju nowotworów			C.W8		
	3.	zna i rozumie zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów			C.W24		
	4.	zna i rozumie zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu			D.W15		
	5.	zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów człowieka			E.W23		
	6.	zna i rozumie podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady wykonywania badań przesiewowych w onkologii (wskazania, sposób prowadzenia i znaczenie)			E.W24		
	7.	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach nowotworowych			E.W7		
	8.	zna i rozumie możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki			E.W25		
	9.	zna i rozumie zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach			E.W26		
	10.	zna i rozumie zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym			E.W28		
	11.	zna i rozumie zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego			E.W29		
	12.	zna i rozumie rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce onkologicznej oraz zasady ich pobierania do badań			E.W39		

	13.	zna i rozumie nazewnictwo patomorfologiczne	C.W26		
	14.	zna i rozumie zagadnienia z zakresu patologii narządowej w onkologii	C.W31		
	15.	zna i rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem	D.W6		
	16.	zna i rozumie podstawy medycyny opartej na dowodach w podejmowaniu decyzji i rozwiązywaniu problemów właściwych dla onkologii	D.W23		
	17.	zna i rozumie zasady prowadzenia badań naukowych w zakresie onkologii	B.W29		
Umiejętności	1.	potrafi przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym ze szczególnym uwzględnieniem czynników ryzyka (w tym obciążenia rodzinnego, czynników środowiskowych, diety, stylu życia) choroby nowotworowej i objawów wczesnej choroby nowotworowej	E.U1	<p><b><u>Metody formujące:</u></b> ocena przygotowania do zajęć, obserwacja ciągła, ocena aktywności na zajęciach, zaliczenie oparte o problemy przy łóżku chorego,</p> <p><b><u>Metody podsumowujące:</u></b> zaliczenie praktyczne</p>	
	2.	potrafi przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego ze szczególnym uwzględnieniem odchyleń od normy nasuwających podejrzenie wczesnej choroby nowotworowej	E.U3		
	3.	potrafi planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne u chorego z podejrzeniem choroby nowotworowej oraz u chorego z potwierdzeniem rozpoznania nowotworu złośliwego; planuje pierwotną i wtórną profilaktykę chorób nowotworowych	E.U16		
	4.	potrafi rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby nowotworowej	E.U21.		
	5.	potrafi stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego w chorobach nowotworowych	E.U25		
	6.	Potrafi powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby nowotworowej, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych; potrafi interpretować wyniki badań histopatologicznych	C.U11		
	7.	potrafi uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych	D.U1		
	8.	potrafi przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu	D.U8		
	9.	potrafi krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim i wyciągać wnioski	D.U17		
	10.	potrafi korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukuje potrzebną informację za pomocą dostępnych narzędzi	B.U10		

<b>Kompetencje społeczne</b>	1.	zna i rozumie główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno - medycznych	D.W16	<b><u>Metody formujące:</u></b> obserwacja ciągła	
	2.	potrafi budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia	D.U4		
	3.	potrafi przeprowadzać rozmowę z pacjentem z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii, a także rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej	D.U5	<b><u>Metody podsumowujące:</u></b> ocena aktywności/ pracy studenta/ postawy na zajęciach	
	4.	potrafi przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych	D.U13		
	5.	potrafi przestrzegać praw pacjenta	D.U15		
	6.	potrafi wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym	D.U16		

### Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się z przedmiotu ONKOLOGIA

<b>Forma zajęć:</b>		<b>WYKŁADY</b>
<b>L.p.</b>	<b>Tematy zajęć</b>	
1.	Zasady profilaktyki chorób nowotworowych. Profilaktyka chorób nowotworowych w Polsce; Narodowy program zwalczania chorób nowotworowych.	
2.	Podstawy biologii choroby nowotworowej i wynikające z nich zasady leczenia skojarzonego w onkologii.	
3.	Lekarz ogólny i pacjent onkologiczny - najczęstsze problemy praktyczne: ból, zmęczenie nowotworowe, depresja, nudności i wymioty, medycyna alternatywna, wyniszczenie nowotworowe.	
4.	Słońce i promieniowanie UV - błogosławieństwo czy przekleństwo bogów?	
5.	Przyszłość onkologii - leczenie ukierunkowane molekularnie i immunoterapia nowotworów.	
6.	Onkologia oparta na faktach: krytyczna analiza artykułów naukowych z dziedziny onkologii	

<b>Forma zajęć:</b>		<b>SEMINARIA</b>
<b>L.p.</b>	<b>Tematyka zajęć</b>	
1.	Profilaktyka chorób nowotworowych – pierwotna i wtórna (zachowania prozdrowotne, badania profilaktyczne, przesiewowe).	
2.	Badania genetyczne i ich znaczenie w rozpoznaniu dziedzicznie uwarunkowanego ryzyka zachorowania na nowotwory złośliwe.	
3.	Podstawy onkologii – epidemiologia, diagnostyka, leczenie	
4.	Zastosowanie leczenia chirurgicznego w skojarzonym leczeniu chorób nowotworowych.	

	Anatomiczne i biologiczne możliwości leczenia chirurgicznego
5.	Podstawy leczenia promienieniami chorób nowotworowych
6.	Rak gruczołu krokowego - kiedy i jak leczyć?
7.	Nowotwory regionu głowy i szyi - radiochemioterapia jako alternatywa okaleczającej chirurgii
8.	Rak jest chorobą genetyczną czy środowiskową? Dyskusja na przykładzie raka piersi i raka jelita grubego
9.	Rak płuca - dylemat - leczenie radykalne czy paliatywne? Rak piersi to jedna czy wiele różnych chorób - heterogenność genetyczna i implikacje terapeutyczne
10.	Personalizacja leczenia w onkologii na przykładzie chorych na raka piersi
11.	Terapie alternatywne w onkologii
12.	Podstawy badań naukowych w onkologii. Krytyczne podejście do wyników publikacji naukowych
13.	Patomorfologia nowotworów; znaczenie typu i stopnia zróżnicowania histologicznego w procesie leczenia oraz wpływu na rokowanie; zasady pobierania i postępowania z materiałami do badań patomorfologicznych; interpretacja i ocena wiarygodności badania patomorfologicznego

Forma zajęć:	ĆWICZENIA
L.p.	Tematyka zajęć
1.	Badanie podmiotowe i przedmiotowe - o czym nie można zapomnieć w aspekcie tzw. czujności onkologicznej
2.	Studium przypadków klinicznych w oparciu o historie chorych hospitalizowanych na oddziale onkologicznym
3.	Planowanie badań diagnostycznych w celu określenia klinicznego stopnia zaawansowania - <i>staging</i> najczęstszych nowotworów i implikacje terapeutyczne
4.	Planowanie radioterapii onkologicznej - wyznaczenie obszarów do napromieniania na przykładach w komputerowym systemie leczenia
5.	Brachyterapia - przykłady leczenia; rak szyjki macicy i/lub rak piersi - zakładanie aplikatorów i planowanie rozkładu dawki
6.	Zaplanowanie leczenia onkologicznego – leczenie operacyjne, chemioterapia i radioterapia - kiedy czas ma decydujące znaczenie („niech pacjent nie umiera w kolejce”)
7.	Powikłania leczenia onkologicznego - stany zagrożenia życia; oddział chemioterapii - np. leczenie nudności i wymiotów, gorączki neutropenicznej, niewydolności nerek po chemioterapii, itd.
8.	Leczenie bólu w praktyce - jak monitorować skuteczność leczenia bólu w onkologii - badanie ankietowe chorych
9.	Rozpoznanie potrzeb żywieniowych i leczenie dietetyczne w trakcie oraz po radioterapii i chemioterapii - opracowanie jadłospisu dla chorego w trakcie radiochemioterapii
10.	Rozpoznanie potrzeb psychologicznych i socjalnych pacjentów z zaawansowaną chorobą nowotworową - opracowanie listu do lekarza rodzinnego
11.	Perspektywy w onkologii - radiochirurgia w onkologii ( <i>gamma knife</i> )
12.	Zasady opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta onkologicznego, uczestniczenie w konsyliach onkologicznych

<b>Samokształcenie/ praca studenta</b>	Analiza piśmiennictwa medycznego. Poszerzenie wiedzy poprzez wyszukiwanie i zapoznawanie się z aktualnymi informacjami dotyczącymi tematyki przedmiotu w oparciu o dostępne źródła (internet, czasopisma, książki, zasoby biblioteki SUM).
--	--

Zgodnie z Regulaminem Studiów SUM przy zaliczeniu na ocenę i egzaminach stosuje się następująca skalę ocen:

OCENA	SŁOWNIE
5	bardzo dobry
4,5	ponad dobry
4	dobry
3,5	dość dobry
3	dostateczny
2	niedostateczny

**KRYTERIA OCENIANIA:**

**Bardzo dobry (5,0)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i znacznym stopniu przekraczają wymagany poziom

**Ponad dobry (4,5)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w niewielkim stopniu przekraczają wymagany poziom

**Dobry (4,0)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na wymaganym poziomie

**Dość dobry (3,5)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na średnim wymaganym poziomie

**Dostateczny (3,0)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na minimalnym wymaganym poziomie

**Niedostateczny (2,0)** – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

**ZALICZENIE** - student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty uczenia się i potrafi je zastosować w praktyce.

Aktualizacja literatury zgodnie z wykazem jednostki.