

**KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)<sup>1</sup>**  
**OPIS PRZEDMIOTU**

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Propedeutyka onkologii	
0912/URad/WNMinOZ/ST-NST/J3-04			Basic oncology	
Język wykładowy		Polski		
Rok akademicki		2023/2024		
Kierunek w zakresie		Lekarski		
Poziom studiów		Studia jednolite magisterskie		
Profil studiów		Ogólnoakademicki		
Forma studiów		Stacjonarne/Niestacjonarne		
Semestr/ semestry		VI letni		
Przynależność do grupy zajęć		Moduł J: Oferta uczelni. J3: Przedmioty kliniczne		
Status przedmiotu		Do wyboru		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Ćwiczenia	15 h	2 ECTS
		Seminarium	15 h	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów <sup>2</sup>	Przedmiot związany z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową i uwzględnia udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.		2 ECTS
	z dyscypliną <sup>3</sup>	Nauki medyczne		2 ECTS
Forma nauczania <sup>4</sup>		Zajęcia realizowane w szpitalu		
Wymagania wstępne		Realizacja efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych z poprzednich semestrów studiów. .		
Jednostka prowadząca		Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu		
Koordynator		Dr n. med.. Tomasz Lewandowski		
Adres strony internetowej pjo		https://wnminoz.uniwersytetradom.pl/		
Adres e-mail koordynatora		tlewand@wp.pl		

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

<b>Cel kształcenia:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie studentów z epidemiologią, symptomatologią i wczesnym wykrywaniem nowotworów.</li> <li>2. Zapoznanie z nowoczesnymi i możliwościami profilaktycznymi i współczesnymi metodami leczenia nowotworów, w tym z wykorzystaniem terapii genowych.</li> </ol>
<b>Treści programowe: Ćwiczenia</b>	<p><b>Ćwiczenia: 15 h prowadzonych jako 7 ćwiczeń po 2 h i jedno ćwiczenie — 1 h.</b></p> <p><b>Celem ćwiczeń jest analiza przypadków wybranych nowotworów, projekt terapii, w tym eksperymentalnej oraz analiza wyników badań diagnostycznych.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nowotwory – epidemiologia, etiopatogeneza, biologia.</li> <li>2. Genetyczne i środowiskowe uwarunkowania nowotworów.</li> <li>3. Wczesne wykrywanie nowotworów. Profilaktyka. Badania przesiewowe.</li> <li>4. Metody molekularne w wykrywaniu nowotworów. Markery nowotworowe.</li> <li>5. Symptomatologia chorób nowotworowych. Zespoły paraneoplastyczne.</li> <li>6. Diagnostyka obrazowa w onkologii. Metody terapii onkologicznej.</li> <li>7. Terapia genowa. Zastosowanie RNA oraz edycji genów.</li> <li>8. Zaliczenie ćwiczeń: projekt indywidualny.</li> </ol>
<b>Treści programowe: Seminarium</b>	<p><b>Seminarium: 15 h prowadzonych jako 7 spotkań po 2 h i jedno spotkanie — 1 h.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Społeczne i medyczne znaczenie chorób nowotworowych. Nowotwory jako problem medyczny i społeczny.</li> <li>2. Przegląd wczesnych objawów, podstaw diagnostyki, wielodyscyplinarnej terapii i postępowania u pacjentów onkologicznych.</li> <li>3. Wyniki leczenia nowotworów złośliwych.</li> <li>4. Organizacja walki z rakiem w Polsce. Strategia leczenia nowotworów.</li> <li>5. Wczesne objawy chorób nowotworowych. Profilaktyka pierwotna nowotworów.</li> <li>6. Leczenie wspomagające w onkologii i problem jakości życia. Psychologiczne aspekty choroby nowotworowej</li> <li>7. Aspekty społeczno-prawne leczenia nowotworów.</li> <li>8. Zaliczenie seminarium..</li> </ol>
<b>Metody dydaktyczne:<sup>6</sup></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ćwiczenia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizacja zadania polegającego na przeprowadzeniu symulacji diagnostyki z wykorzystaniem nowoczesnych metod molekularnych, projekt terapii genowej nowotworów.</li> <li>• Projekty wykrywania i leczenia wybranych nowotworów.</li> <li>• Analiza systemu opieki leczenia nowotworów.</li> <li>• Metaanalizy na podstawie baz danych i literatury.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Seminarium</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metoda podająca typu konwersatorium z bezpośrednią aktywnością studentów w rozwiązywaniu problemów teoretycznych.</li> <li>• Zadania sytuacyjne polegające na analizie rzeczywistych przypadków.</li> <li>• Analiza SWOT wybranych metod leczenia nowotworów.</li> <li>• Dyskusja panelowa i okrągłego stołu.</li> </ul> </li> <li>3. <b>Praca samodzielna</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przygotowanie do dyskusji przez samodzielne studiowanie literatury.</li> <li>• Samodzielne przygotowanie indywidualnego projektu diagnostyki i terapii wybranego nowotworu..</li> </ul> </li> </ol>

<p><b>Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się:</b></p>	<p><i>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych dla przedmiotu efektów uczenia się. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta przyporządkowanej przedmiotowi liczby punktów ECTS.</i></p> <p><b>1. Ćwiczenia</b></p> <p><i>W celu uzyskania oceny pozytywnej z ćwiczeń należy: (przykładowe możliwości)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• być obecnym na wszystkich zajęciach, losowe nieobecności muszą być usprawiedliwione i odrobione (waga 10%);</li> <li>• aktywnie uczestniczyć w realizacji zlecanych zadań (waga 20%),</li> <li>• przeprowadzić metaanalizę (waga 30%)</li> <li>• przygotować indywidualny projekt wykrywania i leczenia nowotworów (waga 40%).</li> </ul> <p><b>2. Seminarium</b></p> <p><i>W celu zaliczenia seminarium należy:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• być obecnym na wszystkich zajęciach, losowe nieobecności muszą być usprawiedliwione i odrobione (waga 10%);</li> <li>• aktywnie uczestniczyć w zajęciach przez przygotowanie się do dyskusji, analiz (waga 40%);</li> <li>• samodzielnie opracować analizę SWOT wybranej terapii nowotworów (waga 50%).</li> </ul> <p><b>3. Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę</b></p>
<p><b>Sposób obliczania oceny końcowej:</b></p>	<p><i>Sposób obliczenia oceny końcowej (dokładnej) z przedmiotu uwzględniający wszystkie jego formy określony został w Regulaminie studiów (§37-40). Ocena dokładna obliczana jest w systemie Wirtualnej Uczelni na podstawie ocen uzyskanych z poszczególnych form przedmiotu.</i></p> <p><i>Skala ocen dla poszczególnych form zajęć uwzględnianych w obliczeniu oceny dokładnej.</i></p> <p><b>1. Ćwiczenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,0 (dostateczny) - — 60-70%</li> <li>• 3,5 (dostateczny plus) — 70-80%</li> <li>• 4,0 (dobry) — 81-90%</li> <li>• 4,5 (dobry plus) — 91-95%</li> <li>• 5,0 (bardzo dobry) — 96-100%</li> </ul> <p><b>2. Seminarium</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,0 (dostateczny) - — 60-70%</li> <li>• 3,5 (dostateczny plus) — 70-80%</li> <li>• 4,0 (dobry) — 81-90%</li> <li>• 4,5 (dobry plus) — 91-95%</li> <li>• 5,0 (bardzo dobry) — 96-100%</li> </ul>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć <sup>7</sup>				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi / (K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) i stopień osiągnięcia	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
<b>W1</b>	<i>Zna podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w chorobach nowotworowych.</i>	<i>C.W42 +++</i>	<i>Ćwiczenia Seminarium</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Dyskusja, projekt, metaanaliza, analiza SWOT, aktywność.</i>
<b>W2</b>	<i>Zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów.</i>	<i>E.W23 +++</i>	<i>Ćwiczenia Seminarium</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Dyskusja, projekt, metaanaliza, analiza SWOT, aktywność.</i>
<b>W3</b>	<i>Zna podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii.</i>	<i>E.W24 +++</i>	<i>Ćwiczenia Seminarium</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Dyskusja, projekt, metaanaliza, analiza SWOT, aktywność.</i>
<b>W4</b>	<i>Zna możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki</i>	<i>E.W25 +++</i>	<i>Ćwiczenia Seminarium</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Dyskusja, projekt, metaanaliza, analiza SWOT, aktywność.</i>
<b>U1</b>	<i>Ocenia ryzyko pojawienia się nowotworów na skutek napromieniowania.</i>	<i>B.U2 ++</i>	<i>Ćwiczenia</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, projekt indywidualny, dyskusja.</i>
<b>U2</b>	<i>Planuje proste badanie naukowe, analizuje i interpretuje wyniki badań naukowych dotyczących leczenia nowotworów.</i>	<i>B.U13 ++</i>	<i>Ćwiczenia</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, projekt indywidualny, dyskusja.</i>
<b>U3</b>	<i>Przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób nowotworowych.</i>	<i>E.U12 ++</i>	<i>Ćwiczenia</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, projekt indywidualny, dyskusja.</i>
<b>U4</b>	<i>Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne w stosunku do najczęściej występujących nowotworów.</i>	<i>E.U16 ++</i>	<i>Ćwiczenia</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, projekt indywidualny, dyskusja.</i>
<b>K1</b>	<i>Podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby.</i>	<i>K.K4 +++</i>	<i>Ćwiczenia Seminarium</i>	<i>Ocena opisowa, ustna</i>	<i>Ocena 360°, obserwacja, esej refleksyjny.</i>
<b>K2</b>	<i>Propaguje zachowania profilaktyczne w odniesieniu do ryzyka nowotworów.</i>	<i>K.K6 +++</i>	<i>Ćwiczenia Seminarium</i>	<i>Ocena opisowa, ustna</i>	<i>Ocena 360°, obserwacja, esej refleksyjny.</i>

## Literatura i pomoce naukowe<sup>8</sup>

### Literatura podstawowa

1. Latkowski B.J., Kosiek K. (red.) 2015. *Sygnały alarmowe u chorych i pilne decyzje lekarzy POZ*. Warszawa: PZWL.
2. Deptala A. 2015. *Onkologia w praktyce. Biblioteka Lekarza Rodzinnego*. Warszawa: PZWL.

### Literatura uzupełniająca

1. Dorfmueller M., Dietzfelbinger H., Abbrederis K., Agathos M. 2019. *Psychoonkologia: diagnostyka i metody terapeutyczne*. Wrocław: Edra Urban & Partner.
2. Szawłowski A.W., Bębenek M. 2014. *Powikłania chirurgii onkologicznej: występowanie, leczenie*. Warszawa: PZWL.

### Inne pomoce naukowe

1. Rzutnik multimedialny podłączony do komputera/laptopa.
2. Dostęp do literaturowych baz danych.

## Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. Kontaktowe (IGK)	Praca własna studenta: zajęcia bez nauczyciela (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w ćwiczeniach	-	-	15 h
Udział w seminarium			15 h
Udział w konsultacjach	5 h	-	-
Przygotowanie się do wykładów/ćwiczeń/seminariów/ Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu	-	25 h	-
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	<b>5 h/ 0,2 ECTS</b>	<b>25 h/ 0,8 ECTS</b>	<b>30 h/ 1,0 ECTS</b>
Punkty ECTS za przedmiot	<b>2 ECTS<sup>10</sup></b>		

## Informacje dodatkowe, uwagi

*W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów. Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.*