

**POZNAŃSKA AKADEMIA MEDYCZNA NAUK STOSOWANYCH**  
**IM. KSIECIA MIESZKA I W POZNANIU**

**WYDZIAŁ LEKARSKI**  
**KIERUNEK LEKARSKI**  
**JEDNOLITE STUDIA MAGISTERSKIE**  
**PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**

**SZCZEGÓŁOWY PROGRAM ZAJĘĆ**

**Informacje ogólne**

Nazwa zajęć: <b>SPECJALNOŚĆ WYBRANA PRZEZ STUDENTA - ONKOLOGIA</b>									
<b>1. Kod zajęć: L_VI-11/12_76C</b>		<b>2. Liczba punktów ECTS: 12</b>							
<b>3. Kierunek:</b>	<b>Lekarski</b>	<b>6. Liczba godzin:</b>	<b>ogółem</b>	<b>wykłady</b>	<b>e-learning</b>	<b>ćwiczenia</b>	<b>konwersatoria</b>	<b>Praktyczne nauczanie kliniczne</b>	<b>Praktyki zawodowe</b>
<b>4. Rok studiów</b>	<b>VI</b>	<b>7. Zajęcia stacjonarne:</b>	<b>180</b>					<b>180</b>	
<b>5. Semestr:</b>	<b>XI-XII</b>	<b>8. Poziom studiów:</b>	<b>JEDNOLITE MAGISTERSKIEJ</b>						
<b>Koordynator przedmiotu i osoby prowadzące zajęcia:</b>  dr n. med. Elżbieta Nowakowska									
<b>9. Forma zaliczenia:</b>	<b>Egzamin</b>	<b>10. Język wykładowy:</b>		<b>polski</b>					

**Informacje szczegółowe**

<b>1. Cele kształcenia 5 – 10 (intencje wykładowcy):</b>	
<b>C 1.</b>	Poszerzenie wiedzy i nabycie umiejętności i kompetencji zawartych w standardach kształcenia dla kierunku lekarskiego.

<b>2. Wymagania wstępne:</b>	
Wiedza, umiejętności i kompetencje adekwatne dla studenta VI roku kierunku lekarskiego – potwierdzone poprzez uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich wymaganych programem zajęć.	

3. Efekty uczenia się wybrane dla zajęć:				
W zakresie wiedzy				
Symbol efektu uczenia się	Symbol przedmiotowego efektu kształcenia	Opis zmodyfikowanego dla zajęć założonego efektu uczenia się (Po zakończeniu zajęć dla potwierdzenia osiągnięcia efektów uczenia się słuchacz:)	Sposób weryfikacji efektu	Symbol postawionego celu/ów
E.W9.	L_76D-VI_E.W9.	Zna i rozumie zasady leczenia żywieniowego i płynoterapii w różnych stanach chorobowych;	Ocena wiedzy studenta podczas zajęć realizowanych w zakresie praktycznego nauczania klinicznego, egzamin w formie ustnej	C1
E.W14.	L_76D-VI_E.W14.	Zna i rozumie rodzaje dostępów naczyniowych i ich zastosowanie, w szczególności w onkologii;		
E.W19.	L_76D-VI_E.W19.	Zna i rozumie problematykę zachowań samobójczych;		
E.W24.	L_76D-VI_E.W24.	<p>Zna i rozumie zagadnienia z zakresu onkologii, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych nowotworach i ich powikłaniach;</li> <li>2) najczęstsze zespoły paranowotworowe i ich objawy kliniczne;</li> <li>3) podstawy wczesnego wykrywania</li> </ol>		

		<p>nowotworów, zasady badań przesiewowych oraz działania profilaktyczne w onkologii;</p> <p>4) możliwości i ograniczenia współczesnego leczenia nowotworów (metody chirurgiczne, radioterapia i metody systemowe, w tym immunoterapia), wskazania do terapii komórkowych i genowych oraz leczenia celowanego i spersonalizowanego;</p> <p>5) powikłania wczesne i odległe leczenia onkologicznego;</p> <p>6) rolę leczenia wspomagającego, w tym żywieniowego;</p> <p>7) zasady organizacji opieki nad pacjentem onkologicznym, w tym poradnictwo genetyczne i opiekę wielodyscyplinarną;</p> <p>8) praktyczne aspekty statystyki w onkologii, w tym zasady interpretacji</p>		
--	--	---	--	--

		<p>wyników badań klinicznych;</p> <p>9) najważniejsze skale i klasyfikacje stosowane w onkologii;</p> <p>10) zasady przeprowadzania ukierunkowanych badań fizykalnych dorosłego w zakresie piersi i gruczołu krokowego;</p> <p>11) zasady planowania postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej;</p>		
<b>E.W25.</b>	<b>L_76D-VI_E.W25.</b>	<p>Zna i rozumie zasady kwalifikowania do opieki paliatywnej oraz postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym w:</p> <p>1) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych;</p>		

		<p>2) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym oraz w profilaktyce i leczeniu odleżyn;</p> <p>3) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej;</p>		
<b>E.W26.</b>	<b>L_76D-VI_E.W26.</b>	Zna i rozumie zasady postępowania w opiece paliatywnej stosowane u pacjenta z cierpieniem wynikającym z poważnej choroby, w tym w stanie terminalnym;		
<b>E.W27.</b>	<b>L_76D-VI_E.W27.</b>	Zna i rozumie klasyfikację bólu(ostry i przewlekły lub nocyceptywny, neuropatyczny i nocyplastyczny) i jego przyczyny, narzędzia oceny bólu oraz zasady jego leczenia farmakologicznego i niefarmakologicznego;		
<b>F.W3.</b>	<b>L_76D-VI_F.W3</b>	Zna i rozumie podstawowe techniki zabiegowe klasyczne i małoinwazyjne;		
<b>F.W4.</b>	<b>L_76D-VI_F.W4.</b>	Zna i rozumie zasady kwalifikowania do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych oraz najczęstsze powikłania;		
<b>F.W5.</b>	<b>L_76D-VI_F.W5.</b>	Zna i rozumie najczęstsze powikłania nowoczesnego leczenia onkologicznego;		
<b>F.W7.</b>	<b>L_76D-VI_F.W7.</b>	Zna i rozumie zasady leczenia pooperacyjnego z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;		
<b>F.W13.</b>	<b>L_76D-VI_F.W13.</b>	Zna i rozumie inwazyjne metody leczenia bólu;		

<b>F.W14.</b>	<b>L_76D- VI_F.W14.</b>	Zna i rozumie zasady postępowania z centralnymi cewnikami żylnymi długiego utrzymywania;		
<b><i>W zakresie umiejętności</i></b>				
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Symbol przedmiotowego efektu kształcenia</b>	<b>Opis zmodyfikowanego dla zajęć założonego efektu uczenia się</b>	<b>Sposób weryfikacji efektu</b>	<b>Symbol postawionego celu/ów</b>
<b>E.U1.</b>	<b>L_76D- VI_E.U1.</b>	Potrafi zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	Ocena umiejętności studenta podczas zajęć realizowanych w zakresie praktycznego nauczania klinicznego, egzamin w formie ustnej	C1
<b>E.U2.</b>	<b>L_76D- VI_E.U2.</b>	Potrafi zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;		
<b>E.U5.</b>	<b>L_76D- VI_E.U5.</b>	Potrafi przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej, w tym badanie: <ul style="list-style-type: none"> <li>1) ogólnointernistyczne;</li> <li>2) neurologiczne;</li> <li>3) ginekologiczne;</li> <li>4) układu mięśniowo-szkieletowego;</li> <li>5) okulistyczne;</li> <li>6) otolaryngologiczne;</li> <li>7) geriatryczne;</li> </ul>		
<b>E.U16.</b>	<b>L_76D- VI_E.U16.</b>	Potrafi stwierdzić zgon pacjenta;		

<b>E.U17.</b>	<b>L_76D-VI_E.U17.</b>	Potrafi uczestniczyć w procesie godnego umierania pacjenta, wykorzystując potencjał opieki paliatywnej;		
<b>E.U19.</b>	<b>L_76D-VI_E.U19.</b>	Potrafi planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej;		
<b>E.U21.</b>	<b>L_76D-VI_E.U21.</b>	Potrafi prowadzić edukację zdrowotną pacjenta, w tym edukację żywieniową dostosowaną do indywidualnych potrzeb;		
<b>E.U23.</b>	<b>L_76D-VI_E.U23.</b>	Potrafi prowadzić rozmowę z pacjentem z uwzględnieniem schematu rozmowy (rozpoczęcie rozmowy, zbieranie informacji, wyjaśnianie i planowanie, zakończenie rozmowy), uwzględniając nadawanie struktury takiej rozmowie oraz kształtując relacje z pacjentem z użyciem wybranego modelu (np. wytycznych <i>Calgary-Cambridge</i> , <i>Segue</i> , <i>Kalamazoo Consensus</i> , <i>Maastricht Maas Global</i> ), w tym za pomocą środków komunikacji elektronicznej;		
<b>E.U25.</b>	<b>L_76D-VI_E.U25.</b>	Potrafi przekazywać pacjentowi informacje, dostosowując ich ilość i treść do potrzeb i możliwości pacjenta, oraz uzupełniać informacje werbalne modelami i informacją pisemną,		

		w tym wykresami i instrukcjami oraz odpowiednio je stosować;		
<b>F.U1.</b>	<b>L_76D-VI_F.U1.</b>	Potrafi umyć chirurgicznie ręce, nałożyć jałowe rękawiczki, ubrać się do operacji lub zabiegu wymagającego jałowości, przygotować pole operacyjne zgodnie z zasadami aseptyki oraz uczestniczyć w zabiegu operacyjnym;		
<b>F.U2.</b>	<b>L_76D-VI_F.U2.</b>	Potrafi założyć i zmienić jałowy opatrunek;		
<b>F.U3.</b>	<b>L_76D-VI_F.U3.</b>	Potrafi ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchniowo, nasiętkowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;		

***W zakresie kompetencji społecznych***

<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Symbol przedmiotowego efektu kształcenia</b>	<b>Opis zmodyfikowanego dla zajęć założonego efektu uczenia się</b>	<b>Sposób weryfikacji efektu</b>	<b>Symbol postawionego celu/ów</b>
<b>K.1.</b>	<b>L_76D-VI_K.1.</b>	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1
<b>K.2.</b>	<b>L_76D-VI_K.2.</b>	kierowania się dobrem pacjenta;		
<b>K.3.</b>	<b>L_76D-VI_K.3.</b>	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta		
<b>K.4.</b>	<b>L_76D-VI_K.4.</b>	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;		
<b>K.5.</b>	<b>L_76D-VI_K.5.</b>	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1
<b>K.6.</b>	<b>L_76D-VI_K.6.</b>	propagowania zachowań prozdrowotnych;	Obserwacja studenta podczas	C1



			praktycznego nauczania klinicznego	
<b>K.7</b>	<b>L_76D-VI_K.7.</b>	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1
<b>K.8</b>	<b>L_76D-VI_K.8.</b>	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1
<b>K.9</b>	<b>L_76D-VI_K.9.</b>	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1
<b>K.10</b>	<b>L_76D-VI_K.10.</b>	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1
<b>K.11</b>	<b>L_76D-VI_K.11.</b>	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1

#### 4. PRAKTYCZNE NAUCZANIE KLINICZNE NA VI ROKU STUDIÓW

W zakresie umiejętności absolwent potrafi samodzielnie:

Symbol efektu uczenia się	W zakresie umiejętności absolwent potrafi samodzielnie:	Symbol postawionego celu/ów
H.U1.	wykonać pomiar i ocenić podstawowe funkcje życiowe (temperatura, tętno, Ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorować je z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru;	C1
H.U2.	wykonywać bezprzyrządowe i przyrządowe udrażnianie dróg oddechowych;	C1

H.U3.	wykonać pomiar szczytowego przepływu wydechowego;	C1
H.U4.	pobrać i zabezpieczyć krew i inny materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, w tym mikrobiologicznych	C1
H.U5	wykonać dożylny, domięśniowy i podskórny podanie leku;	C1
H.U6.	wykonywać różne formy terapii inhalacyjnej i dokonać doboru inhalatora odpowiednio do sytuacji klinicznej;	C1
H.U7.	pobrać krew tętniczą i arterializowaną krew włosniczkową;	C1
H.U8	wykonywać testy paskowe, w tym pomiar stężenia glukozy przy pomocy glukometru;	C1
H.U9.	pobrać wymazy do badań mikrobiologicznych i cytologicznych;	C1
H.U10.	wykonać cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiety i mężczyzny;	C1
H.U11.	założyć zgłębnik żołądkowy	C1
H.U12.	wykonać wlewkę doodbytniczą	C1
H.U13.	wykonać zabiegi opłucnowe: punkcję i odbarczenie odmy;	C1
H.U14.	wykonać standardowy elektrokardiogram spoczynkowy i zinterpretować jego wynik;	C1
H.U15.	wykonać defibrylację, kardiowersję elektryczną, elektrostymulację zewnętrzną;	C1
H.U16.	umyć chirurgicznie ręce, nałożyć jałowe rękawiczki, ubrać się do operacji lub zabiegu wymagających jałowości, przygotować pole operacyjne zgodnie z zasadami aseptyki oraz uczestniczyć w zabiegu operacyjnym;	C1
H.U17.	założyć i zmienić jałowy opatrunek	C1
H.U18.	ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchniowo, nasiękowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;	C1
H.U19.	zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne	C1
H.U22.	wykonać tamponadę przednią nosa;	C1
H.U23.	wykonać badanie USG w stanach zagrożenia życia według protokołu FAST lub jego odpowiednika i zinterpretować jego wynik;	C1
H.U24.	zastosować środki ochrony indywidualnej adekwatne do sytuacji klinicznej;	C1
H.U25.	zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	C1
H.U26.	zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	C1
H.U27.	zebrać wywiad w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia z zastosowaniem schematu SAMPLE;	C1
H.U28.	przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej;	C1
H.U30.	przekazać niepomyślną wiadomość z wykorzystaniem wybranego protokołu (np. SPIKES, EMPATIA, ABCDE), w tym wspierać rodzinę w procesie godnego umierania pacjenta oraz poinformować rodzinę o śmierci pacjenta;	C1
H.U31.	Uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji, uwzględniać te	C1

	informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta oraz stosować protokoły ATMIST, RSVP/ISBAR;	
H.U33.	stwierdzić zgon pacjenta;	C1
H.U36.	wykonywać tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych	C1
H.U37.	przewodzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi ERC;	C1
H.U38.	przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (NLS) i dzieci (PALS) zgodnie z wytycznymi ERC	C1
H.U39.	przewodzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC;	C1
H.U40.	przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne (ALS) u dorosłych zgodnie z wytycznymi ERC;	C1
H.U41.	rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania;	C1

#### 5. Warunki zaliczenia:

(typ oceniania D – F – P)/metody oceniania/ kryteria oceny:

Student podczas realizacji praktycznego nauczania klinicznego zobowiązany jest do posiadania oraz wypełniania dzienniczka praktycznych umiejętności praktycznych potwierdzonego przez osobę pełniącą funkcje opiekuna zajęć praktycznego nauczania klinicznego.

Student podlega obserwacji i ocenie umiejętności podczas wszystkich czynności wykonywanych w ramach praktycznego nauczania klinicznego. Uzyskanie oceny pozytywnej jest warunkiem przystąpienia do egzaminu ustnego z zakresu onkologii.

**Egzamin ustny** – odpowiedź na 10 wylosowanych przez studenta pytań.

Ocena dostateczna (3,0) – wyczerpująca odpowiedź na 7 pytań.

Ocena dobra (4,0) – wyczerpująca odpowiedź na 8 pytań.

Ocena bardzo dobra (5,0) – wyczerpująca odpowiedź na 9 lub 10 pytań.

Uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu ustnego jest warunkiem przystąpienia do egzaminu OSCE.

#### 6. Metody prowadzenia zajęć:

Praktyczne nauczanie kliniczne prowadzone jest w formie seminariów i ćwiczeń, w klinikach, oddziałach szpitalnych lub w symulowanych warunkach klinicznych.

#### 7. Kalkulacja ECTS – proponowana:

(na podstawie poniższego przykładu)

Forma aktywności/obciążenie studenta	Godziny na realizację
SUMA GODZIN	180

*Niniejszy dokument jest własnością PAM im. Księcia Mieszka I i nie może być kopiowany, przetwarzany, publikowany, przegrywany, przesyłany pocztą, przekazywany, rozpowszechniany lub dystrybuowany w inny sposób. Dokument podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz ustawie z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1781).*