

## SYLABUS PRZEDMIOTU

<b>Wydział</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 przedmiot</b>	<b>Zakład Patologii</b>				
<b>Moduł / Przedmiot</b>	<b>Mechanizmy powstania i rozwoju chorób</b>				
<b>Przedmiot wyodrębniony w module</b>	<b>Patomorfologia</b>				
<b>Język kształcenia</b>	<i>polski</i>				
<b>Status modułu / przedmiotu</b>	<b>Obowiązkowy</b>				
<b>Cykl realizacji przedmiotu</b>	<b>Semestr studiów: III, IV i VII</b>				
<b>Kod przedmiotu</b>	III semestr: 11.LEK.D6.3.24 IV semestr: 11.LEK.D6.4.34 VII semestr: 11.LEK.D6.7.67				
<b>Koordinator modułu / przedmiotu</b>	<i>dr hab. n. med. Katarzyna Stęplewska, prof. UO</i>				
<b>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot</b>	<i>dr hab. n. med. Katarzyna Stęplewska, 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 / Laboratoria	Zajęcia praktyczne
	<b>135</b>	30	33	72	0
Semestr III	<b>78</b>	21	18	39	0
Semestr IV	<b>42</b>	9	12	21	0
Semestr VII	<b>15</b>	0	3	12	0
<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>	
<i>Forma zajęć</i>	<i>Wymiar zajęć</i>	<i>Forma zajęć</i>	<i>Wymiar zajęć</i>	<i>Forma zajęć</i>	<i>Wymiar zajęć</i>
Udział w zajęciach wynikających z planu studiów	<b>135</b>	Bieżące przygotowanie do zajęć	<b>98</b>	Udział w zajęciach wynikających z planu studiów	<b>63</b>
Konsultacje	<b>6</b>	Przygotowanie autoprezentacji / prowadzenie dziennika laboratoryjnego	<b>53</b>	Konsultacje	<b>6</b>

Obecność na zaliczeniu przedmiotu	<b>5</b>	Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	<b>63</b>	Obecność na zaliczeniu przedmiotu	<b>5</b>
				Bieżące przygotowanie do zajęć	<b>98</b>
				Przygotowanie autoprezentacji / prowadzenie dziennika laboratoryjnego	<b>53</b>
				Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	<b>63</b>
<b>Razem</b>	<b>146</b>	<b>Razem</b>	<b>214</b>	<b>Razem</b>	<b>288</b>

#### Bilans nakładu pracy studenta semestr III

<i>Forma zajęć</i>	<i>Wymiar zajęć</i>	<i>Forma zajęć</i>	<i>Wymiar zajęć</i>	<i>Forma zajęć</i>	<i>Wymiar zajęć</i>
Udział w zajęciach wynikających z planu studiów	<b>78</b>	Bieżące przygotowanie do zajęć	<b>50</b>	Udział w zajęciach wynikających z planu studiów	<b>39</b>
Konsultacje	<b>2</b>	Przygotowanie autoprezentacji / prowadzenie dziennika laboratoryjnego	<b>20</b>	Konsultacje	<b>2</b>
Obecność na zaliczeniu przedmiotu	<b>2</b>	Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	<b>28</b>	Obecność na zaliczeniu przedmiotu	<b>2</b>
				Bieżące przygotowanie do zajęć	<b>50</b>
				Przygotowanie autoprezentacji / prowadzenie dziennika laboratoryjnego	<b>20</b>
				Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	<b>28</b>
<b>Razem</b>	<b>82</b>	<b>Razem</b>	<b>98</b>	<b>Razem</b>	<b>141</b>

#### Bilans nakładu pracy studenta semestr IV

<i>Forma zajęć</i>	<i>Wymiar zajęć</i>	<i>Forma zajęć</i>	<i>Wymiar zajęć</i>	<i>Forma zajęć</i>	<i>Wymiar zajęć</i>
Udział w zajęciach wynikających z planu studiów	<b>42</b>	Bieżące przygotowanie do zajęć	<b>42</b>	Udział w zajęciach wynikających z planu studiów	<b>21</b>
Konsultacje	<b>4</b>	Przygotowanie autoprezentacji / prowadzenie dziennika laboratoryjnego	<b>30</b>	Konsultacje	<b>4</b>
Obecność na zaliczeniu przedmiotu	<b>2</b>	Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	<b>30</b>	Obecność na zaliczeniu przedmiotu	<b>2</b>
				Bieżące przygotowanie do zajęć	<b>42</b>
				Przygotowanie autoprezentacji / prowadzenie	<b>30</b>

				dziennika laboratoryjnego	
				Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	<b>30</b>
<b>Razem</b>	<b>48</b>	<b>Razem</b>	<b>102</b>	<b>Razem</b>	<b>129</b>
<b>Bilans nakładu pracy studenta semestr VII</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	<b>15</b>	Bieżące przygotowanie do zajęć	<b>6</b>	Udział w zajęciach wynikających z planu studiów	<b>3</b>
Konsultacje	<b>0</b>	Przygotowanie raportu / prowadzenie dziennika laboratoryjnego	<b>3</b>	Konsultacje	<b>0</b>
Obecność na zaliczeniu przedmiotu	<b>1</b>	Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	<b>5</b>	Obecność na zaliczeniu przedmiotu	<b>1</b>
				Bieżące przygotowanie do zajęć	<b>6</b>
				Przygotowanie raportu / prowadzenie dziennika laboratoryjnego	<b>3</b>
				Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	<b>5</b>
<b>Razem</b>	<b>16</b>	<b>Razem</b>	<b>14</b>	<b>Razem</b>	<b>18</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>12</b>	4,8		7,2		<b>9,6</b>
<b>Punkty ECTS semestr III</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>6</b>	2,7		3,3		4,7
<b>Punkty ECTS semestr IV</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>5</b>	1,6		3,4		4,3

<b>Punkty ECTS semestr VII</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>1</b>	0,5	0,5	0,6
<b>Wymagania wstępne i /lub wprowadzające treści kształcenia</b>			
<b>Kształcenie w zakresie patomorfologii wymaga znajomości anatomii, histologii i fizjologii.</b>			
<b>Cel kształcenia</b>			
<p>Celem kształcenia przedmiotu jest zapoznanie studenta z :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Najważniejszymi przyczynami, mechanizmami i skutkami zmian strukturalnych narządów w przebiegu podstawowych jednostek chorobowych</li> <li>2. Korelowaniem obrazu makro i mikroskopowego tkanek i narządów z zaburzeniami czynnościowymi oraz obrazem klinicznym</li> <li>3. Podstawami diagnostyki patomorfologicznej (sekcyjnej, histopatologicznej, cytologicznej, immunohistochemicznej)</li> <li>4. Umiejętnością interpretacji wyników badań z różnych źródeł (laboratoryjnych, histopatologicznych, obrazowych) w celu efektywniejszej diagnostyki i leczenia</li> <li>5. Zasadami właściwej współpracy lekarza klinicysty z lekarzem patomorfologiem</li> </ol>			
<b>Efekty kształcenia</b>			
<b>Kierunkowe efekty kształcenia</b>			<b>Oznaczenie odpowiedniości</b>
<b>WIEDZA</b>			
<b>B.W22</b> – Zna procesy takie jak: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu			<b>++</b>
<b>C.W25</b> – Zna mianownictwo patomorfologiczne			<b>+++</b>
<b>C.W26</b> - Zna podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek			<b>+++</b>
<b>C.W27</b> – Określa przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz opisuje procesy regeneracji tkankę i narządów			<b>+++</b>
<b>C.W29</b> – Zna etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych			<b>+++</b>
<b>C.W28</b> – Zna definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności narządowej			<b>+++</b>
<b>C.W30</b> – Zna zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach			<b>+++</b>
<b>C.W31</b> – Zna konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów			<b>+</b>
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>			
<b>C.U11</b> – Powiązuje obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych			<b>+++</b>
<b>A.U1</b> – Obsługuje mikroskop optyczny			<b>++</b>
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>			

<b>K.K4</b> – Posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętności stałego dokształcania się		<b>++</b>
<b>K.K8</b> – Przestrzega praw autorskich i praw podmiotu badań naukowych		<b>++</b>
<b>Przedmiotowe efekty kształcenia</b>		<b>Odniesienie do efektów kierunkowych</b>
EK – 1 zna mianownictwo patomorfologiczne, ma wiedzę w zakresie patologii ogólnej (w zakresie zaburzeń hemodynamicznych, uszkodzeń tkanek, zapaleń i nowotworów) oraz ma wiedzę w zakresie szczegółowej patologii narządowej oraz przebiegu klinicznego zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach i potrafi opisać konsekwencje zmian patologicznych dla sąsiadujących narządów, posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętności stałego dokształcania się, przestrzega praw autorskich i praw podmiotu badań naukowych		B.W22 C.W25 C.W26 C.W27 C.W29 C.W30 C.W31 K.K4 K.K8
EK – 2 posiada umiejętność obsługi mikroskopu świetlnego i w zakresie podstawowym oceny preparatu histopatologicznego, potrafi przygotować i opisać materiał do badania histopatologicznego i cytologicznego (wypełnić skierowanie)		A.U.1 C.U.11
EK-3 potrafi uczestniczyć w badaniach autopsyjnych biernie i w zakresie podstawowym aktywnie		C.U.11
<b>Metody i narzędzia dydaktyczne kształcenia</b>		
<b>Wykłady</b>	Wykłady informacyjne oraz wykłady problemowe wsparte prezentacją multimedialną	
<b>Seminaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prelekcje wsparte prezentacją multimedialną (slajdy, obrazy mikroskopowe) 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 prezentacji i raportów</li> <li>➤ Zaliczenie ustne lub pisemne (pytania otwarte) lub test wielokrotnego wyboru</li> </ul>	
<b>Ćwiczenia</b>	<p><i>Ćwiczenia laboratoryjne</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prelekcja tematyczna połączona z prezentacją multimedialną (zdjęcia) i omawianiem obrazów mikroskopowych</li> <li>➤ Praca indywidualna i w grupach ukierunkowana na trening oceny mikroskopowej zmian morfologicznych narządów i tkanek: wyszukiwanie struktur w preparatach histopatologicznych oraz ich rysowanie w dzienniku laboratoryjnym, analiza porównawcza i różnicowanie.</li> </ul> <p><i>Ćwiczenia prosektoryjne</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Czynny udział studentów w sekcji zwłok poprzedzonej analizą procesu diagnostyczno-terapeutycznego chorego i zakończonej konfrontacją danych klinicznych i sekcyjnych z omówieniem zgodności, różnic oraz przyczyn zgonu</i></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>III</b>
<b>Wykłady</b>	<b>3</b>	<b>W1.</b> Wprowadzenie do patomorfologii. Diagnostyka patomorfologiczna i jej rola w terapii. Zaburzenia w krążeniu

	<b>3</b>	<b>W2.</b> Zmiany adaptacyjne, uszkodzenia i śmierć komórki i tkanek. Zmiany rozplemowe i zmiany przednowotworowe
	<b>3</b>	<b>W3.</b> Nowotwory. Zapalenia
	<b>3</b>	<b>W.4.</b> Patologia gruczołu piersiowego i skóry. Patologia tkanek miękkich i kości
	<b>3</b>	<b>W.5</b> Patologia wieku dziecięcego. Patologia głowy i szyi.
	<b>3</b>	<b>W.6</b> Patologia serca i naczyń. Patologia układu krwiotwórczego i limfatycznego.
	<b>3</b>	<b>W.7</b> Patologia układu oddechowego. Neuropatologia
<b>Seminaria</b>	<b>3</b>	<b>S1</b> - <b>Zaburzenia w krążeniu:</b> krwotok, zator, krzepnięcie krwi, zakrzep i skrzep, przekrwienie, niedokrwienie, zawał, obrzęk, wstrząs (1h). - <b>Zmiany adaptacyjne, uszkodzenia i śmierć komórki i tkanek:</b> wady rozwojowe, zaniki, zamiany adaptacyjne, zwyrodnienia (węglowodanowe, białkowe, tłuszczowe, wapniowo-fosforanowe, barwnikowe), martwica i apoptoza, śmierć organizmu, torbiele (2h). -
	<b>3</b>	<b>S2.</b> - <b>Zmiany rozplemowe i przednowotworowe:</b> przerost, rozrost, odrost, naprawa (gojenie się ran), metaplazja, kataplazja, dysplazja (nowotworzenie śródnabłonkowe), zmiany i stany przednowotworowe (1h). - <b>Nowotwory:</b> definicja, etiopatogeneza, epidemiologia, charakterystyka morfologiczna nowotworów łagodnych, złośliwych miejscowo złośliwych, sposoby rozprzestrzeniania się, stopień zróżnicowania i zawansowania, terminologia i podział nowotworów, objawy kliniczne nowotworów złośliwych oraz diagnostyka nowotworów (2h).
	<b>3</b>	<b>S3.</b> - <b>Zapalenia:</b> definicja, patomechanizm (zmiany naczyniowe, zmiany rozplemowe i uszkodzenia, mediatory i komórki biorące w zapaleniu), podział morfologiczny zapaleń (wysiękowe, wytwórcze, uszkadzające), zapalenia swoiste, posocznica (1h). - <b>Patologia gruczołu piersiowego:</b> zaburzenia rozwojowe, zapalenia (ostre, okołoprzewodowe, plazmatycznokomórkowe, ziarniniakowe), martwica tkanki tłuszczowej, zmiany włóknisto-torbielowate (torbiele, metaplazja, gruczolistość) zmiany rozrostowe nabłonka, blizna promienista, nowotwory nabłonkowe łagodne i złośliwe (czynniki ryzyka, podział morfologiczny i molekularny raków piersi), nowotwory mezenchymalno-nabłonkowe (gruczlakowłókniak i guz liściasty), przerzuty nowotworowe do piersi (2h)
	<b>3</b>	<b>S.4</b> <b>Patologia tkanek miękkich i kości :</b> nowotwory łagodne i złośliwe tkanek miękkich (fibroblastyczne i miofibroblastyczne, fibrohistiocytarne, tkanki tłuszczowej, mięśni gładkich i poprzecznie prążkowanych, osłonek nerwowych oraz o niepewnym różnicowaniu), metaboliczne choroby kości, zapalenia kości i szpiku kostnego, nowotwory kości łagodne i złośliwe (1,5h). <b>Patologia wieku dziecięcego:</b> wcześniactwo i wewnątrzmaciczne zahamowanie wzrostu płodu, urazy, wady wrodzone, zakażenia, zespół śmierci łożeczkowej, choroba hemolityczna, rozrosty fibroblastyczne i miofibroblastyczne, nowotwory łagodne i złośliwe (1,5h).

	<b>3</b>	<p><b>S.5</b>  <b>Patologia głowy i szyi:</b> choroby jamy ustnej (zaburzenia rozwojowe, zapalenia, rozrosty nienowotworowe, zmiany przednowotworowe, nowotwory łagodne i złośliwe), choroby nosa, zatok przynosowych i nosogardła (zapalenia, nowotwory łagodne i złośliwe), choroby krtani (zapalenia, zmiany reaktywne, nowotwory łagodne i złośliwe), ślinianki (zapalenia, nowotwory łagodne i złośliwe), choroby uszu (zapalenia, perlak, nowotwory), choroby gałki ocznej (retinopatia, zapalenia, nowotwory)(2h)  <b>Patologia serca i naczyń:</b> choroby serca (niewydolność mięśnia sercowego, choroba niedokrwienna, wady wrodzone, zapalenia, nowotwory), choroby naczyń (miażdżycy, tętniaki, zapalenia naczyń, nowotwory naczyń, choroby żył) (1h)</p>
	<b>3</b>	<p><b>S.6</b>  <b>Patologia układu oddechowego:</b> choroby płuc (przewlekłe obturacyjne choroby płuc, śródmiąższowe choroby płuc, zapalenia, nowotwory, przerzuty nowotworowe), choroby opłucnej (odma, puchlina płucna, nowotwory) (1,5h).  <b>Patologia układu krwiotwórczego i limfatycznego:</b> choroby układu limfatycznego (nienowotworowe powiększenie węzłów chłonnych, przerzuty nowotworowe do węzłów chłonnych, chłoniaki, choroby śledziony, choroby grasicy), choroby układu krwiotwórczego (niedokrwistość, skazy krwotoczne, zanik szpiku, choroby mieloproliferacyjne, i nowotwory) (1,5h)</p>
<b>Ćwiczenia</b>	<b>3</b>	<p><b>C.1 Zaburzenia w krążeniu</b>  <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i>  <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i>  1 - Ognisko krwotoczne w mózgu  2 - Zakrzep w stadium organizacji  3 - Przekrwienie bierne wątroby  4 - Zawał niedokrwienny śledziony i nerki  5 - Wczesny zawał niedokrwienny serca  6 - Blizna po zawale mięśnia sercowego  7 - Zawał krwotoczny płuc  8 - Obrzęk płuc  9 - Hemosyderoza wątroby</p>
	<b>3</b>	<p><b>C.2 Zmiany adaptacyjne, uszkodzenia i śmierć komórki i tkanek</b>  <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i>  <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i>  10 - Rozedma płuc  11 - Skrobiawica nerek i wątroby  12 - Stłuszczenie wątroby  13 - Pylica węglowo-krzemowa płuc  14 - Zwapnienie  15 - Martwica skrzepowa serowata  16 - Martwica tkanki tłuszczowej Balsera  17 - Wrzód żołądka,  18 - Rozmiękanie mózgu  19 - Torbiel naskórkowa</p>
	<b>3</b>	<p><b>C.3 Zmiany rozplemowe i stany przednowotworowe</b>  <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i>  <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i>  20 - Ziarnina  21 - Rozrost endometrium  22 - Przerost mięśnia sercowego  23 - Metaplasja płaskonabłonkowa w oskrzelu  24 - Ektropion  25 - Rogowacenie białe  26- Dysplazja nabłonka wielowarstwowego płaskiego tarczy szyjki</p>

		macicy
<b>3</b>	<b>C.4 Nowotwory nabłonkowe</b> <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i> <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i> 27 - Brodawczak płaskonabłonkowy 28- Gruczolak jelita grubego 29 - Torbielakogruczolak śluzowy jajnika 30 - Rak podstawnokomórkowy skóry 31 - Rak płaskonabłonkowy 32 - Rak z nabłonka przejściowego dróg moczowych 33 - Rak drobnokomórkowy odoskrzelowy 34 - Gruczolakorak jelita grubego	
<b>3</b>	<b>C.5 Nowotwory nienabłonkowe</b> <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i> <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i> 35 - Włókniak 36 - Tłuszczak 37 - Chrzęstniak 38 - Mięśniak gładkokomórkowy 39 - Mięśniakomięsak gładkokomórkowy 40 - Kostniakomięsak 41 - Nerwiak osłonkowy 42 - Oponiak 43 - Glejak wielopostaciowy	
<b>3</b>	<b>C.6 Zapalenia nieswoiste</b> <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i> <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i> 44- Zapalenie płątowe płuc 45- Zapalenie odoskrzelowe płuc 46 - Zapalenie ropowicze wyrostka robaczkowego 47- Zapalenie polipowate błony śluzowej jamy nosowej 48- Włóknikowe zapalenie osierdzia 49- Ropne zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych	
<b>3</b>	<b>C.7 Zapalenia swoiste</b> <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i> <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i> 50- Promienica 51- Aspergilloza płuc 52- Sarkoidoza 53- Gruźlica prosówkowa płuc 54- Gruźlica serowata	
<b>3</b>	<b>C.8 Patologia skóry i gruczołu piersiowego</b> <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i> <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i> 55- Znamię barwnikowe skóry 56- Czerniak złośliwy skóry 57- Brodawka łojotokowa skóry 58- Torbiel włosowa 59- Rak płaskonabłonkowy skóry 60- Rak przewodowy naciekający piersi 61- Rak przewodowy in situ (DCIS) 62- Gruczolakowłókniak piersi 63- Zmiany włóknisto-torbielowate piersi	
<b>3</b>	<b>C.9 Patologia wieku dziecięcego</b> <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i>	



		<p><i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i></p> <p>64- Hamartoma płuc  65- Naczyniak skóry  66- Potworniak  67- Siatkówczak  68- Nerwiak zarodkowy  69- Nerczak zarodkowy (guz Wilmsa)  70- Mięśniakomięsak prążkowanokomórkowy  71 - Torbiel z kieszonki skrzelowej</p>
	<b>3</b>	<p><b>C.10 Patologia głowy i szyi</b>  <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i>  <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i></p> <p>72- Przewlekłe stwardniające zapalenie ślinianek  73- Szkliviak  74- Guz mieszany (gruczolak wielopostaciowy) ślinianek  75- Guz Warthina  76- Rak nosogardzieli  77- Rak płaskonabłonkowy jamy ustnej</p>
	<b>3</b>	<p><b>C.11 Patologia serca i naczyń</b>  <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i>  <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i></p> <p>78- Otłuszczenie serca  79- Zapalenie mięśnia sercowego  80- Miażdżyca tętnic  81- Guzkowe zapalenie tętnic  82- Naczyniak chłonny  83- Mięsak naczyniowy</p>
	<b>3</b>	<p><b>C.12 Patologia układu oddechowego</b>  <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i>  <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i></p> <p>84- Zespół błon szklistych  85- Wirusowe zapalenie płuc  86- Śródmiąższowe zapalenie płuc  87- Rozstrzenia oskrzeli i ropne zapalenie oskrzeli  88- Rak płaskonabłonkowy płuc  89- Gruczolakorak płuc</p>
	<b>3</b>	<p><b>C.13 Patologia układu chłonnego i krwiotwórczego</b>  <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i>  <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i></p> <p>90- Przewlekłe zapalenie migdałków  91- Rozrost reaktywny węzłów chłonnych  92- Przerzut raka w węzle chłonnym  93- Chłoniak Hodgkina  94- Chłoniak Non-Hodgkin  95- Szpiczak mnogi (plasmocytoma)  96- Nacieki białaczkowe w wątrobie</p>
<b>Sekwencja zajęć</b>		<p><b>W1,W2, S1, C1 – C2</b>  <b>W3, S2, C3-C5</b>  <b>W4, S3, C6-C8</b>  <b>W5, S4, C9</b>  <b>W6, S-5, C10-C11</b>  <b>W7, S-6, C12-C13</b></p>
<b>Semestr</b>		<b>IV</b>
<b>Wykłady</b>	<b>3</b>	<p><b>W.8</b> Patologia układu płciowego męskiego.  Patologia układu moczowego</p>

	<b>3</b>	<b>W.9</b> Patologia układu wewnętrzwydzielniczego. Patologia układu płciowego żeńskiego
	<b>3</b>	<b>W.10</b> Patologia układu pokarmowego
<b>Seminaria</b>	<b>3</b>	<b>S.7</b> <b>Patologia układu płciowego męskiego:</b> Choroby prącia (stulejka, zapalenia, kłykciny kończyste, zmiany przednowotworowe, rak), choroby jądra i najądrza (wnętrostwo, zapalenia, nowotwory jąder, torbiele), choroby gruczołu krokowego (zapalenia, rozrost guzkowy, gruczolakorak) (1,5h) <b>Patologia układu moczowego:</b> Wady wrodzone nerek, torbielowatość nerek, kłębuszkowe zapalenia nerek, śródmiąższowe zapalenia nerek, wodonercze, kamica nerkowa, nowotwory nerek (rak nerki, onkocytoza, naczyniakomięśniakotłuszczak). Zapalenia układu moczowego, nowotwory z nabłonka dróg moczowych (brodawczak, brodawkowaty nowotwór o niskim potencjale złośliwym, rak) (1,5h)
	<b>3</b>	<b>S.8.</b> <b>Patologia układu wewnętrzwydzielniczego:</b> choroby przysadki mózgowej (nadczynność i niedoczynność), choroby tarczycy (wole, nadczynność, niedoczynność, zapalenia, nowotwory łagodne i złośliwe), choroby nadnerczy (nadczynność, niedoczynność, nowotwory łagodne i złośliwe) (3h)
	<b>3</b>	<b>S.9</b> <b>Patologia układu płciowego żeńskiego:</b> choroby sromu (dystrofia, torbiel gruczołu Bartholina, zmiany przednowotworowe, rak), choroby szyjki macicy (zapalenia, ectropion, zmiany przednowotworowe, rak płaskonabłonkowy, gruczolakorak), choroby trzonu macicy (patologiczne krwawienia z macicy, zapalenia, gruczolistość, polip i rozrost błony śluzowej, ciężowa chorobaτροφoblastyczna, nowotwory łagodne i złośliwe), choroby jajowodów (zapalenia, ciąża ektopowa, rak), choroby jajników (torbiele, nowotwory pierwotne i przerzutowe)
	<b>3</b>	<b>S.10</b> <b>Patologia układu pokarmowego:</b> choroby przełyku (żylaki, przełyk Barrretta, rak), choroby żołądka (zapalenie, choroba wrzodowa, nowotwory), choroby jelita i cienkiego (zapalenie, uchyłkowatość, choroba Hirschsprung, nowotwory łagodne i złośliwe), choroby wątroby (marskość, zapalenia, nowotwory łagodne i złośliwe, przerzuty), choroby pęcherzyka i dróg żółciowych (kamica, zapalenie, nowotwory), choroby trzustki (zapalenia, cukrzyca, nowotwory części zewnętrzwydzielniczej i wewnętrzwydzielniczej)
<b>Ćwiczenia</b>	<b>3</b>	<b>C.14 Patologia układu płciowego męskiego</b> <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i> <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i> 97- Kłykciny kończyste 98- Rozrost gruczołowo-mięśniowy stercza 99- Gruczolakorak stercza 100- Nasieniak jądra 101- Rak embrionalny jądra 102- Potworniak jądra
	<b>3</b>	<b>C.15 Patologia układu moczowego</b> <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i> <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i> 103- Przewlekłe odmiedniczkowe zapalenie nerek 104- Rozlane rozplemowe kłębuszkowe zapalenie nerek 105- Rak jasnokomórkowy nerki

		106- Onkocytoma 107 - Naczyniakomięśniakotłuszczak nerki 108 - Brodawkowaty rak nieinwazyjny z nabłonka dróg moczowych
	<b>33</b>	<b>C.16 Patologia układu wewnątrzwydzielniczego</b> <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i> <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i> 109- Wole guzkowe tarczycy 110- Zapalenie Hashimoto tarczycy 111- Gruczolak pęcherzykowy tarczycy 112- Rak brodawkowaty tarczycy 113- Rak rdzeniasty tarczycy 114- Guz chromochłonny nadnerczy (pheochromocytoma) 115 - Gruczolak kory nadnerczy
	<b>3</b>	<b>C.17 Patologia układu płciowego żeńskiego</b> <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i> <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i> 116- Rak płaskonabłonkowy szyjki macicy 117- Gruczolakorak endometrium 118- Resztki doczesnej i kosmków po poronieniu 119- Zaśniad groniasty 120- Kosmówczak 121- Ziarniszczyk jajnika 122 - Rak surowiczny jajnika
	<b>3</b>	<b>C.18 Patologia układu pokarmowego część I</b> <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i> <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i> 123- Przewlekłe zapalenie żołądka z metaplastją jelitową 124- Infekcja Helicobacter pylori żołądka (Giemsa) 125- Zawał czerwony jelita cienkiego 126- Choroba Leśniowskiego-Crohna 127- Rak śluzowokomórkowy żołądka 128- Nowotwór neuroendokryny (rakowiak) 129- Przelyk Barretta (metaplastja) 130 - Chłoniak żołądka
	<b>3</b>	<b>C.19 Patologia układu pokarmowego część II</b> <i>Prelekcja wsparta prezentacją multimedialną</i> <i>Część praktyczna: Analiza/dokumentowanie preparatów mikroskopowych:</i> 131- Przewlekłe zapalenie wątroby (HE) 132- Marskość wątroby 133- Rak wątrobowokomórkowy 134- Rak żółciowokomórkowy wątroby 135- Przewlekłe zapalenie pęcherzyka żółciowego 136- Przewlekłe zapalenie trzustki 137 - Gruczolakorak trzustki
	<b>3</b>	<b>C.20. Końcowe zaliczenie ćwiczeń.</b> <b>Przeglądy preparatów histopatologicznych przed egzaminem praktycznym</b> <b>Odrabianie ćwiczeń.</b>
<b>Sekwencja zajęć</b>		<b>W8, S7, C14 – C15</b> <b>W9, S8-S9, C16-C17,</b> <b>W10, S-10, C18-C20</b>
<b>Semestr</b>		<b>VII</b>
<b>Seminaria</b>	<b>3</b>	<b>S1.</b> <b>1. Współpraca klinicysty z patologiem.</b> <b>2. Metody diagnostyki patomorfologicznej.</b> <b>3. Typy i mechanizmy śmierci, rodzaje i technika sekcji</b>

		<b>zwłok, podstawy prawne wykonywania autopsji.</b>
Ćwiczenia	3	<b>C1. Śmierć z powodu chorób układu krążenia</b> 1. Analiza procesu diagnostyczno-terapeutycznego chorego 2. Czynny udział w sekcji zwłok 3. Konfrontacja danych klinicznych i sekcyjnych z omówieniem zgodności, różnic oraz przyczyn zgonu 4. Sformułowanie rozpoznania sekcyjnego
	3	<b>C2. Śmierć z powodu chorób nowotworowych</b> 1. Analiza procesu diagnostyczno-terapeutycznego chorego 2. Czynny udział w sekcji zwłok 3. Konfrontacja danych klinicznych i sekcyjnych z omówieniem zgodności, różnic oraz przyczyn zgonu 4. Sformułowanie rozpoznania sekcyjnego
	3	<b>C3. Śmierć z powodu chorób zapalnych</b> 1. Analiza procesu diagnostyczno-terapeutycznego chorego 2. Czynny udział w sekcji zwłok 3. Konfrontacja danych klinicznych i sekcyjnych z omówieniem zgodności, różnic oraz przyczyn zgonu 4. Sformułowanie rozpoznania sekcyjnego
	3	<b>C4. Diagnostyka patomorfologiczna</b> 1. Udział w procedurach histopatologicznych w Pracowni Histopatologii (wykrawanie materiału tkankowego, zatapianie materiału tkankowego, krojenie i barwienie preparatów histopatologicznych) 2. Wypełnianie skierowań na badanie histopatologiczne i cytologiczne 3. Interpretacja wyników badań histopatologicznych
Sekwencja zajęć		S1 C1 – C4,
<b>Ocenianie i zaliczanie</b>		
<b>Metody weryfikacji efektów kształcenia</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Zaliczenia cząstkowe (oceny formujące)</b> w trakcie seminariów z materiału poszczególnych bloków tematycznych w postaci pisemnej (pytania otwarte lub testowe) lub ustnej (krótkie pytania) <b>Kryteria oceny:</b> Warunkiem zaliczenia zestawu pytań będzie uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z każdego pytania a ocena końcowa jest średnią ważoną ocen z pytań. Warunkiem zaliczenia testu jest 60% poprawnych odpowiedzi.</li> <li><b>Ćwiczenia laboratoryjne</b> zaliczane są na podstawie poprawnego wskazania szczegółów charakterystycznych dla danego preparatu (weryfikowane przez prowadzącego zajęcia) oraz wykonania dokumentacji w formie rysunków z odpowiednimi opisami w Dzienniku Laboratoryjnym.</li> <li><b>Ćwiczenia prosektoryjne z Patomorfologii Klinicznej</b> zaliczane są na podstawie udziału czynnego w sekcji zwłok i analizie kliniczno-patologicznej oraz wykonania dokumentacji pod postacią protokołu sekcyjnego w Dzienniku Laboratoryjnym. <b>Ćwiczenia laboratoryjne z Patomorfologii Klinicznej</b> zaliczane są na podstawie udziału czynnego w zajęciach w Zakładzie Patomorfologii oraz wykonania dokumentacji pod postacią skierowań na badanie histopatologiczne w Dzienniku Laboratoryjnym. <b>Za uzyskanie końcowej oceny z ćwiczeń</b> (będącej średnią ważoną z wszystkich ocen cząstkowych): bardzo dobrej otrzymuje się 5 pkt, dobrej plus 4 pkt, dobrej 3 pkt, dostatecznej plus 2 pkt a dostatecznej 1 pkt,</li> </ol>

	<p>4. <b>Ocena z autoprezentacji</b> przygotowanych w ramach samokształcenia  <b>Kryteria oceny:</b> Ocena obejmuje ocenę konstrukcji autoprezentacji lub raportu i jego zgodności z tematem oraz stopnia wykorzystania wiedzy naukowej.</p> <p>5. <b>Egzamin praktyczny z Patomorfologii (na koniec IV semestru)</b> polegający na rozpoznaniu preparatów histopatologicznych (3) oraz odpowiedzi na pytania dotyczących prezentowanych na nich schorzeń a także najważniejszych definicji w patologii.  <b>Kryteria oceny:</b> Warunkiem zaliczenia jest rozpoznanie wszystkich preparatów histopatologicznych oraz odpowiedź na pytania na poziomie dostatecznym.</p> <p>6. <b>Zaliczenie z oceną z Patomorfologii</b> w postaci testu wielokrotnego wyboru składającego się z 50 pytań (na koniec IV semestru).</p> <p>7. <b>Egzamin z patomorfologii (na koniec VII semestru)</b> w postaci testu wielokrotnego wyboru składającego się ze 50 pytań</p>
<p><b>Sposoby weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów kształcenia</b></p>	<p><b>EK 1</b> – egzamin testowy  <b>EK 2</b> – egzamin praktyczny  <b>EK 3</b> – ocena dokumentacji po analizie kliniczno-patologicznej i sekcji zwłok</p>
<p><b>Zasady dopuszczenia do zaliczenia zajęć (przedmiotu)</b></p>	<p><b>Zaliczenie semestru III</b>  Zaliczenie semestru III (zaliczenie na ocenę) uzyskuje się, gdy wszystkie zaliczenia częściowe zostają zaliczone oraz zostały zaliczone wszystkie ćwiczenia laboratoryjne na podstawie raportu zawartego w dzienniku laboratoryjnym. Ocena jest średnią ważoną z średniej ważonej ocen formujących z zaliczeń częściowych oraz ocen z autoprezentacji.</p> <p><b>Zaliczenie semestru IV</b>  Zaliczenie semestru uzyskuje się, gdy wszystkie zaliczenia częściowe zostają zaliczone i zostały zaliczone wszystkie ćwiczenia laboratoryjne na podstawie raportu zawartego w dzienniku laboratoryjnym oraz zostały zaliczone autoprezentacje.</p> <p><b>Zaliczenie końcowe z oceną (po semestrze IV)</b>  Do I terminu egzaminu praktycznego dopuszczeni są studenci, którzy (zgodnie z regulaminem zajęć) zaliczyli oba semestry na ocenę minimum dostateczną.  Do I terminu końcowego zaliczenia w formie testu wielokrotnego wyboru dopuszczeni są studenci, którzy zaliczyli egzamin praktyczny na ocenę minimum dostateczną.  Studenci, którzy nie spełniają tych kryteriów przystępują do egzaminu w II terminie po uzyskaniu brakujących zaliczeń w terminach przewidzianych harmonogramem oraz zdaniu egzaminu praktycznego.</p> <p><b>Zaliczenie semestru VII</b>  Zaliczenie semestru uzyskuje się, gdy zostały zaliczone wszystkie ćwiczenia laboratoryjne i prosektoryjne na podstawie raportu zawartego w dzienniku laboratoryjnym.</p> <p><b>Egzamin końcowy (po VII semestrze)</b>  Do I terminu końcowego egzaminu w formie testu wielokrotnego wyboru dopuszczeni są studenci, którzy zaliczyli seminarium i wszystkie ćwiczenia prosektoryjne i laboratoryjne na ocenę co najmniej dostateczną.  Studenci, którzy nie spełniają tych kryteriów przystępują do egzaminu w II terminie po uzyskaniu brakujących zaliczeń w terminach przewidzianych harmonogramem</p>
<p><b>Forma i warunki zaliczenia zajęć (przedmiotu)</b></p>	<p><b>Zaliczenie przedmiotu przeprowadzone zostanie w formie:</b></p> <p><b>Semestr III</b>  <b>Zaliczenia na ocenę</b> w formie średniej ważonej ze średniej ważonej ocen formujących z zaliczeń częściowych oraz ocen z autoprezentacji.</p>

#### **Semestr IV**

**Zaliczenia na ocenę** przeprowadzonego w formie:

- **Egzaminu praktycznego** polegającego na rozpoznaniu preparatów histopatologicznych (3) oraz odpowiedzi na pytania dotyczące prezentowanych na nich szczegółów histopatologicznych oraz chorób a także najważniejszych definicji w patologii.

#### **Warunki i ocena:**

Warunkiem zaliczenia jest rozpoznanie wszystkich preparatów histopatologicznych oraz odpowiedzi na wszystkie pytania na poziomie dostatecznym.

Ocena końcowa jest średnią ważoną ocen z pytań dotyczących każdego z ocenianych preparatów i definicji.

Ocena każdego pytania obejmuje ocenę zgodności odpowiedzi z zakresem pytania, poprawności merytorycznej i terminologii odpowiedzi.

Na egzaminie praktycznym za uzyskanie oceny otrzymuje się punkty:

- niedostateczny (2): 0 pkt
- dostateczny (3): 1 pkt
- dostateczny plus (3,5): 2pkt
- dobry (4): 3 pkt
- dobry plus (4,5): 4 pkt
- bardzo dobry (5): 5 pkt

- **Zaliczenia teoretycznego** przeprowadzonego w formie testu wielokrotnego wyboru składającego się z 50 pytań

#### **Warunki i ocena:**

**Warunkiem dopuszczenia studenta do egzaminu testowego jest zaliczenie na ocenę co najmniej dostateczną Egzaminu praktycznego.**

Studenci, którzy nie spełniają tego kryterium przystępują do egzaminu w II terminie po zaliczeniu Egzaminu Praktycznego w II terminie

#### **Kryteria oceny testu:**

- niedostateczny - ndst (2) - do 59% poprawnych odpowiedzi;
- dostateczny - dst (3) - 60% do 68% poprawnych odpowiedzi;
- dostateczny plus - dst+ (3,5) - 69% do 75% poprawnych odpowiedzi;
- dobry - db (4) - 76% do 82% poprawnych odpowiedzi;
- dobry plus - db+ (4,5) - 83% do 90% poprawnych odpowiedzi;
- bardzo dobry - bdb (5) - 91% poprawnych odpowiedzi.

#### **Semestr VII**

**Egzaminu** przeprowadzonego w formie testu wielokrotnego wyboru składającego się z 50 pytań

#### **Warunki i ocena:**

Warunkiem zaliczenia testu jest udzielenie poprawnej odpowiedzi na 60% pytań.

- niedostateczny - ndst (2) - 0pkt - (do 59% poprawnych odpowiedzi)
- dostateczny - dst (3) - 10pkt - (60% do 68% poprawnych odpowiedzi)
- dostateczny plus - dst+ (3,5) - 20pkt (69% do 75% poprawnych odpowiedzi)
- dobry - db (4) - 30 pkt - (76% do 82% poprawnych odpowiedzi)
- dobry plus - db+ (4,5) - 40pkt - (83% do 90% poprawnych odpowiedzi)
- bardzo dobry - bdb (5) - 50pkt - (91% do 100%

	<p>poprawnych odpowiedzi).</p> <p><b>Ocena wynikająca z sumy punktów uzyskanych z egzaminu testowego i sumy punktów uzyskanych z oceny dokumentacji wykonanej po zajęciach prosektoryjnych i laboratoryjnych w Zakładzie Patomorfologii:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- niedostateczny (2): 0 – 32 pkt</li> <li>- dostateczny (3): 33 – 37 pkt</li> <li>- dostateczny plus (3,5): 38 - 41 pkt</li> <li>- dobry (4): 42 - 45 pkt</li> <li>- dobry plus (4,5): 46 - 49 pkt</li> <li>- bardzo dobry (5): 50 - 55 pkt</li> </ul> <p><b>Ocena podsumowująca (OP) wpisywana do indeksu po VII semestrze</b> jest wynikiem średniej ważonej z oceny wynikającej z sumy punktów z egzaminu testowego i sumy punktów uzyskanych z oceny dokumentacji wykonanej na zajęciach prosektoryjnych i laboratoryjnych oraz oceny podsumowującej z po IV semestrze</p>
<b>Wykaz literatury obowiązującej do zaliczenia przedmiotu</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawy Patologii. W. Domagała, M. Chosia, E.Urasińska, Wyd.I, PZWL, Warszawa 2010</li> <li>2. Patologia Robbinsa. Wyd.II i III polskie pod redakcją Wł.T. Olszewskiego, Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław 2014, 2019</li> <li>3. Atlas Histopatologii: Tajemniczy świat chorych komórek człowieka. W. Domagała, M. Chosia, E.Urasińska, Wyd.I, PZWL, Warszawa 2006</li> </ol>
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patologia znaczy słowo o chorobie (tom1-2). W. Domagała, J. Stachura. Wyd. II, PAU, Kraków 2008 i 2009</li> <li>2. Stachury i Domagały PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie - tom 1 . W. Domagała Wyd. III, PAU, Kraków 2016</li> <li>3. Sekcja zwłok. Podręcznik Shearera. John Weber. Wyd.I, PZWL, Warszawa 2015</li> <li>4. Wybrane zagadnienia z patologii klinicznej. D. Adamek, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2015</li> </ol>
<b>Prawa autorskie</b>	
<b>Autor/orzy Karty / Sylabusu</b>	<b>dr hab. n. med. Katarzyna Stęplewska, prof. UO</b>
<b>Prawa autorskie</b>	Uniwersytet Opolski