

Opis modułu kształcenia

Nazwa modułu (przedmiotu)		Patologia		Kod podmiotu	ZPM
Kierunek studiów		Lekarski			
Profil kształcenia		praktyczny			
Poziom studiów		jednolite studia magisterskie			
Specjalność		-			
Forma studiów		stacjonarne/niestacjonarne			
Semestr studiów		V, VI, VII			
				Zajęcia z zakresu nauk przedklinicznych	Tak
Tryb zaliczenia przedmiotu		Egzamin po VII semestrze	Liczba punktów ECTS – 13		Sposób ustalania oceny z przedmiotu
Formy zajęć i inne	Liczba godzin zajęć			Sposoby weryfikacji efektów kształcenia w ramach form zajęć	Waga w %
	Całkowita	Pracy studenta	Zajęcia kontaktowe		
Wykłady	60	20	40	Zaliczenie pisemne - kolokwium	30
Seminaria	105	65	40		
Ćwiczenia praktyczne	195	115	80	Obserwacja ciągła, zaliczenie praktyczne	60
Samokształcenie	30	30		Przygotowanie materiałów i prezentacji	10
Razem:		390	230	160	Razem 100 %
Kategoria efektów	Lp.	Efekty kształcenia dla modułu (przedmiotu)		Sposoby weryfikacji efektu kształcenia	Efekty kierunkowe
Wiedza	1.	Zna nazewnictwo patomorfologiczne		Kolokwium pisemne	C.W25
	2.	Zna podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek		Kolokwium pisemne	C.W26
	3.	Określa przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz opisuje procesy regeneracji tkanek i narządów		Kolokwium pisemne	C.W27
	4.	Zna definicję i patofizjologię wstrząsu ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej		Kolokwium pisemne	C.W28
	5.	Zna etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych		Kolokwium pisemne	C.W29
	6.	Zna zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach		Kolokwium pisemne	C.W30
	7.	Opisuje konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów		Kolokwium pisemne	C.W31
	8.	Wymienia czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne		Kolokwium pisemne	C.W32
	9.	Wymienia postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej		Kolokwium pisemne	C.W33
Umiejętności	1.	Obsługuje mikroskop optyczny		Zaliczenie praktyczne	A.U1
	2.	Powiązuje obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych.		Zaliczenie praktyczne	C.U11
	3.	Analizuje zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywołane przez czynnik etiologiczny		Zaliczenia praktyczne	C.U12

Prowadzący

Forma zajęć	Prowadzący zajęcia (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko)
Wykłady	Prof. dr hab. n. med. Bogna Drozdowska Dr hab. n. med. Katarzyna Stęplewska Dr n. med. Krzysztof Dąbrówka Lek. Ewa Gawełek
Seminaria	Prof. dr hab. n. med. Bogna Drozdowska Dr hab. n. med. Katarzyna Stęplewska Dr n. med. Krzysztof Dąbrówka Dr n. med. Adam Ziółkowski Dr n. med. Tomasz Męcik-Kronenberg Lek. Ewa Gawełek
Ćwiczenia praktyczne	Prof. dr hab. n. med. Bogna Drozdowska Dr hab. n. med. Katarzyna Stęplewska Dr n. med. Krzysztof Dąbrówka Dr n. med. Adam Ziółkowski Dr n. med. Tomasz Męcik-Kronenberg Lek. Ewa Gawełek

Treści kształcenia

Wykłady		Semestry V,VI, VII	Metody dydaktyczne:	- wykłady z prezentacją multimedialną - wykłady konwencjonalne - wykłady problemowe
L.p.	Tematyka zajęć – semestr V			Liczba godzin
1.	Zaburzenia w krążeniu.			2
2.	Zmiany wsteczne.			3
3.	Zmiany postępowe.			2
4.	Biologia ogólna nowotworów cz. I			3
	Tematyka zajęć – semestr VI			
5.	Biologia ogólna nowotworów cz. II			3
6.	Nowotwory nabłonkowe.			3
7.	Nowotwory nienabłonkowe.			3
8.	Zapalenia.			3
9.	Nowotwory jajników.			3
	Tematyka zajęć – semestr VII			
10.	Metabolizm kostny w przebiegu chorób nowotworowych złośliwych. Przerzuty nowotworowe do kości.			3
11.	Rak szyjki macicy – nowotwór na który nie powinna umierać żadna kobieta.			3
12.	Patologia układu krwiotwórczego i chłonnego.			3
13.	Patologia gruczołów endokrynnych.			3
14.	Stany przednowotworowe i nowotwory – definicje, podziały, terminologia (powtórka przed egzaminem)			3
Razem liczba godzin:				40

Seminarium	Semestry V, VI, VII	Metody dydaktyczne:	- prelekcje z prezentacjami multimedialnymi (w tym prezentacje obrazów makro- i mikroskopowych zmian patologicznych) - metody aktywizujące (rozwiązywanie problemów z zakresu patologii klinicznej) - dyskusje dydaktyczne
L.p.	Tematyka zajęć – semestr V		Liczba godzin
1.	Wprowadzenie do zajęć z patologii ogólnej. Miejsce patomorfologii w medycynie. Rodzaje badań patomorfologicznych.		1,0

2.	Zaburzenia w krążeniu – cz. I – omówienie wybranych przykładów.	1,0
3.	Zaburzenia w krążeniu – cz. II – omówienie wybranych przykładów.	1,0
4.	Zmiany wsteczne: zaniki i zwyrodnienia – omówienie wybranych przykładów.	1,0
5.	Zmiany wsteczne: martwice i torbiele – omówienie wybranych przykładów.	1,0
6.	Zmiany postępowe – omówienie wybranych przykładów.	1,0
7.	Biologia ogólna nowotworów. Stany przednowotworowe. Nowotwory nabłonkowe. – omówienie wybranych przykładów.	1,5
8.	Nowotwory nabłonkowe łagodne i złośliwe – cz. I – omówienie wybranych przykładów.	1,5
9.	Nowotwory nabłonkowe łagodne i złośliwe – cz. II – omówienie wybranych przykładów.	1,5
10.	Nowotwory nabłonkowe rodzajowo zróżnicowane i potworniaki – omówienie wybranych przykładów.	1,5
11.	Nowotwory nienabłonkowe - tkanki łącznej – omówienie wybranych przykładów.	1,5
12.	Nowotwory nienabłonkowe - tkanki mięśniowej i naczyniowej oraz szpiku i układu chłonnego – omówienie wybranych przykładów.	1,5
13.	Nowotwory nienabłonkowe - tkanki nerwowej i barwnikotwórczej – omówienie wybranych przykładów.	1,0
14.	Zapalenia wysiękowe, uszkodzające i wytwórcze – omówienie wybranych przykładów.	1,0
15.	Zapalenia płuc i nerek – omówienie wybranych przykładów.	1,0
16.	Zapalenia z autoagresji oraz zapalenia swoiste – omówienie wybranych przykładów.	2,0
Tematyka zajęć – semestr VI		
17.	Wprowadzenie do zajęć z patologii narządowej (klinicznej). Immunopatologia.	1,0
18.	Patologia płodu.	1,0
19.	Patologia wieku dziecięcego.	1,0
20.	Patologia macicy.	1,0
21.	Patologia głowy i szyi.	1,0
Tematyka zajęć – semestr VII		
22.	Współpraca klinicysty z patomorfologiem.	1,0
23.	Dermatopatologia.	1,0
24.	Patologia jajników.	1,0
25.	Patologia wątroby i dróg żółciowych.	1,0
26.	Patologia trzustki.	1,0
27.	Patologia nerek. Patologia dróg moczowych	1,0
28.	Patologia narządów wydzielania wewnętrznego.	1,0
29.	Patologia męskiego układu płciowego.	1,0
30.	Patologia serca i naczyń.	1,0
31.	Patologia układu pokarmowego.	1,0
32.	Patologia układu oddechowego.	1,0
33.	Guzy tkanek miękkich.	1,0
34.	Patologia stawów. Patologia kości.	1,0
35.	Patologia piersi.	1,0
36.	Patologia układu krwiotwórczego limfopoetycznego.	
Razem liczba godzin:		40

Ćwiczenia praktyczne	Semestry V, VI, VII	Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadzenie praktyczne - ćwiczenia w pracowniach patomorfologicznych (biopsji cienkoigłowej, cytologicznej, histopatologicznej z uwzględnieniem badań śródoperacyjnych) - udział w badaniu autopsyjnym na sali sekcyjnej - interpretacje wyników badań patomorfologicznych - prezentacje studenckie
L.p.	Tematyka zajęć – semestr V		Liczba godzin
1.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Zaburzenia w krążeniu – cz. I”		2,5
2.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Zaburzenia w krążeniu – cz. II”		2,5
3.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Zmiany wsteczne: zaniki i zwyrodnienia”		2,5
4.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych		2,5

	z działu „Zmiany wsteczne: martwice i torbiele”	
5.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Zmiany postępowe”	2,5
6.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Biologia ogólna nowotworów. Stany przedrakowe. Nowotwory nabłonkowe”	2,5
7.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Nowotwory nabłonkowe łagodne i złośliwe – cz. I”	2,5
8.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Nowotwory nabłonkowe łagodne i złośliwe – cz. II”	2,5
9.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Nowotwory nabłonkowe rodzajowo zróżnicowane i potworniaki”	2,5
10.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Nowotwory nienabłonkowe - tkanki łącznej”	2,5
11.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Nowotwory nienabłonkowe - tkanki mięśniowej i naczyniowej oraz szpiku i układu chłonnego”	2,5
12.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Nowotwory nienabłonkowe - tkanki nerwowej i barwnikotwórczej”	2,5
13.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Zapalenia wysiękowe, uszkadzające i wytwórcze”	2,5
14.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Zapalenia płuc i nerek”	2,5
15.	Praktyczne zajęcia mikroskopowe w zakresie wybranych preparatów histopatologicznych z działu „Zapalenia z autoagresji i swoiste”	2,5
	Tematyka zajęć – semestr VI	
16.	Wprowadzenie do zajęć z patologii narządowej (klinicznej). Patologia wieku dziecięcego. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków. Przeglądy preparatów mikroskopowych z semestru V.	2,5
17.	Immunopatologia. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków. Przeglądy preparatów mikroskopowych z semestru V.	2,5
18.	Patologia płodu . Patologia macicy. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków. Przeglądy preparatów mikroskopowych z semestru V.	2,5
19.	Patologia głowy i szyi. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków. Przeglądy preparatów mikroskopowych z semestru V.	2,5
20.	EGZAMIN PRAKTYCZNY (umiejętność oceny histopatologicznej wybranych preparatów histopatologicznych w zakresie podstawowym)	2,5
	Tematyka zajęć – semestr VII	
21.	Współpraca klinicysty z patomorfologiem - zapoznanie się ze strukturami Zakładu Patomorfologii - zapoznanie się z rodzajami wykonywanych badań w jednostkach patomorfologicznych - udział w badaniach śródoperacyjnych - udział w badaniach autopsyjnych - udział w procedurze pobierania wycinków z materiałów pooperacyjnych do badań histopatologicznych - prawidłowe wypisanie skierowania do pracowni histopatologicznej - interpretacja wyników badań histopatologicznych i cytologicznych	9
22.	Dermatopatologia. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
23.	Patologia jajników. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
24.	Patologia wątroby i dróg żółciowych. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
25.	Patologia trzustki. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
26.	Patologia nerek. Patologia dróg moczowych - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
27.	Patologia narządów wydzielania wewnętrznego. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
28.	Patologia męskiego układu płciowego. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
29.	Patologia serca i naczyń. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
30.	Patologia układu pokarmowego. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
31.	Patologia układu oddechowego. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
32.	Guzy tkanek miękkich. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5

33.	Patologia stawów i kości. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
34.	Patologia piersi. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
35.	Patologia układu krwiotwórczego limfopoetycznego. - prezentacja kliniczno-morfologiczna wybranych przypadków.	1,5
Razem liczba godzin:		80

Samokształcenie	Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"> - korzystanie z zasobów biblioteki - korzystanie z medycznych baz danych internetowych - uczestnictwo w Kole Naukowym STN - przygotowanie prezentacji multimedialnej do wybranego przypadku w ujęciu kliniczno-patomorfologicznym - przygotowanie do dyskusji seminaryjnej i ćwiczeń - samodzielne przeglądy preparatów histopatologicznych
------------------------	----------------------------	--

Zgodnie z Regulaminem Studiów SUM w Katowicach 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:

1. Ocena **bardzo dobra (5)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu bardzo dobrym
2. Ocena **ponad dobra (4,5)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu ponad dobrym
3. Ocena **dobra (4)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia
4. i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dobrym
5. Ocena **dość dobra (3,5)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dość dobrym
6. Ocena **dostateczna (3)**: student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dostatecznym

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

Literatura podstawowa:

1	PRZEWODNIK DO ĆWICZEŃ Z PATOMORFOLOGII pod red.: D. Sabat, A. Gabriel, Z. Szczurek. Śląski Uniwersytet Medyczny, wydanie trzecie i czwarte, Katowice 2009 i 2012
2	Robbins PATOLOGIA pod red. prof. W. Olszewskiego. Urban&Partner, wydanie polskie I i II, Wrocław 2005 i 2014
3	ATLAS HISTOPATOLOGII. W. Domagała, M. Chosia, E. Urańska. PZWL, Warszawa 2007

Literatura uzupełniająca:

1	PATOLOGIA pod red.: J. Stachura, W. Domagała. Polska Akademia Umiejętności, Kraków 2009 i 2016
2	ANATOMIA PATOLOGICZNA pod red. S. Krusja. PZWL, Warszawa 2000
3	PATOMORFOLOGIA KLINICZNA pod red.: S. Kruś, E. Skrzypek-Fakhoury. PZWL, Warszawa 2007
4	PATOLOGIA. A. Stevens, J. Lowe. Czelej Warszawa 2005
5	CRASH COURSE – PATOLOGIA pod red. prof. W. Olszewskiego. Urban&Partner, wydanie polskie, Wrocław 2007
6	NEUROPATOLOGIA pod red. J. Słowińskiego. Śląska Akademia Medyczna, Katowice 2002
7	SEKCJA ZWŁOK. PODRĘCZNIK SHEARERA. J. Weber. PZWL, Warszawa 2010