

Karta przedmiotu

Cz. 1

Informacje ogólne o przedmiocie		
1. Kierunek studiów: analityka medyczna		2. Poziom kształcenia: jednolite studia magisterskie
		3. Forma studiów: stacjonarne
4. Rok: II		5. Semestr: III
6. Nazwa przedmiotu: PATOMORFOLOGIA		
7. Status przedmiotu: obowiązkowy		
8. Treści programowe przedmiotu i przypisane do nich efekty uczenia się		
<div>- Zapoznanie studentów z podstawami patomorfologii i metodyką stosowaną w histopatologii, a także badaniami zażyciowymi i pośmiertnymi,</div> <div>- Przedstawienie zmian patomorfologicznych w narządach objętych procesami chorobowymi. Przybliżenie na przykładach najczęściej występujących zmian histopatologicznych dotyczących różnych działów patologii: zaburzeń w krążeniu, zmian wstecznych, zmian postępowych, nowotworów łagodnych i złośliwych oraz zapaleń o różnej etiologii i powiązaniu ich z objawami klinicznymi i towarzyszącymi.</div> <div>- zapoznanie z interpretacją rozpoznań histopatologicznych.</div>		
Efekty uczenia się/odniesienie do efektów uczenia się zawartych w standardach		
w zakresie wiedzy student zna i rozumie: E.W1., E.W2., E.W3., E.W4.,E.W14., E.W15.		
w zakresie umiejętności student potrafi: A.U14., E.U1., E.U2., E.U3., E.U4.		
w zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do: formułowania wniosków z własnych obserwacji.		
9. liczba godzin z przedmiotu		75
10. liczba punktów ECTS dla przedmiotu		5
11. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się		
Efekty uczenia się	Sposoby weryfikacji	Sposoby oceny*
W zakresie wiedzy	Sprawdzian pisemny – pytania otwarte Egzamin pisemny – pytania otwarte	*
W zakresie umiejętności	Obserwacja Egzamin praktyczny	*
W zakresie kompetencji	Obserwacja	*

* zakłada się, że ocena oznacza na poziomie:

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.

Karta przedmiotu Cz. 2

Inne przydatne informacje o przedmiocie		
12. Jednostka realizująca przedmiot, adres, e-mail: Katedra i Zakład Patologii Wydziału Nauk Farmaceutycznych w Sosnowcu, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach 41-200 Sosnowiec ul. Ostrogórska 30, e-mail: farpat@sum.edu.pl		
13. Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za realizację przedmiotu: Dr hab. n. med. Agata Kabała-Dzik		
14. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: - znajomość podstaw anatomii i fizjologii człowieka, - znajomość budowy histologicznej tkanek i narządów, - umiejętność wykorzystania źródeł informacji do samodzielnego i twórczego rozwiązywania problemów		
15. Liczebność grup	Zgodna z uchwałą Senatu SUM	
16. Materiały do zajęć	Mikroskopy, preparaty mikroskopowe, pomoce dydaktyczne	
17. Miejsce odbywania się zajęć	Wykłady: zgodnie z harmonogramem zajęć Seminaria/ćwiczenia: Katedra i Zakład Patologii Wydziału Nauk Farmaceutycznych w Sosnowcu, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach; ul. Ostrogórska 30, sala 611; Sosnowiec	
18. Miejsce i godzina konsultacji	Katedra i Zakład Patologii Wydziału Nauk Farmaceutycznych w Sosnowcu, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach; ul. Ostrogórska 30, sala 611; Sosnowiec Godziny ustalane dla grup z prowadzącymi zajęcia	
19. Efekty uczenia się		
Numer przedmiotowego efektu uczenia się	Przedmiotowe efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zawartych w standardach
P_W01	Zna zaburzenia ustrojowych przemian metabolicznych, charakteryzujących przebieg różnych chorób.	E.W1.
P_W02	Zna czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne	E.W2.
P_W03	Zna patogenezę i symptomatologię chorób układów: sercowo-naczyniowego, moczowego, pokarmowego i ruchu, a także chorób metabolicznych, endokrynnych, nowotworowych i neurodegeneracyjnych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej wykorzystując do ich opisu odpowiednie nazewnictwo patomorfologiczne, zaś do oceny właściwe metody diagnostyczne.	E.W3. E.W14. E.W15.
P_W04	Zna procesy regeneracji i naprawy tkanek i narządów.	E.W4.
P_U01	Potrafi stosować techniki mikroskopowe w celu opisu cech morfologicznych komórek i tkanek patologicznie zmienionych	A.U14.

P_U02	Potrafi wskazywać zależności pomiędzy nieprawidłowościami morfologicznymi, a funkcjami tkanek, narządów i układów.	E.U1.
P_U03	Potrafi posługiwać się laboratoryjnymi technikami mikroskopowania oraz technikami patomorfologicznymi, pozwalającymi na ocenę wykładników morfologicznych zjawisk chorobowych w tkankach pobranych za życia pacjenta lub pośmiertnie	E.U2.
P_U04	Potrafi rozpoznawać zmiany morfologiczne charakterystyczne dla określonej jednostki chorobowej.	E.U3.
P_U05	Potrafi zinterpretować wyniki badań patomorfologicznych	E.U4.
P_K05	Jest gotów do formułowania wniosków z własnych obserwacji.	1.3.7
20. Formy i tematy zajęć		Liczba godzin
21.1. Wykłady		30
Pojęcie patomorfologii. Rola i zadania patomorfologii. Zakres badań w patomorfologii.		2
Metodyka badań patomorfologa. Badania pośmiertne, ich cel i przydatność praktyczna. Badania biopsyjne: diagnostyka histopatologiczna przyżyciowa, oligobiopsja, biopsja aspiracyjna, cytodiagnostyka, mikroskopia elektronowa.		2
Patomorfologia zaburzeń w krążeniu - choroby mięśnia sercowego. Przekrwienie i niedokrwienie.		2
Patogeneza zakrzepicy. Miażdżycy tętnic i jej patogeneza.		2
Zmiany wsteczne. Podział i znaczenie.		2
Przerost i rozrost. Regeneracja. Gojenie się ran. Patologia rozrostów i regeneracji - anaplazja i kataplazja.		2
Nowotwory. Patomorfologia ogólna nowotworów. Pojęcie i typy złośliwości. Podział ogólny nowotworów.		2
Wpływ nowotworów na ustrój. Epidemiologia, kancerogeneza , odporność przeciwnowotworowa.		2
Patologia ogólna zapaleń, zapalenia ostre. Zmiany naczyniowe, uszkodzenie tkanek związane z zapaleniem.		2
Zapalenia przewlekłe. Mediatory. Zapalenia ziarniniakowe. Udział naczyń limfatycznych i węzłów chłonnych w procesie zapalnym.		2
Typy morfologiczne zapaleń ostrych i przewlekłych. Ogólnoustrojowe następstwa zapaleń.		2
Patologia ogólna chorób zakaźnych.		2
Choroby środowiskowe. Uszkodzenia tkanek spowodowane czynnikami fizycznymi, chemicznymi. Choroby związane z odżywianiem.		2
Patologia ciąży.		2
Patomorfologia chorób immunologicznych. Zmiany zachodzące w narządach w przebiegu wybranych chorób.		2
22.2. Seminaria		15
Zapoznanie z regulaminem Katedry i Zakładu Patologii. Wyposażenie pracowni histopatologicznej. Omówienie technik histopatologicznych. Zapoznanie z metodyką pracy patologa.		1
Charakterystyka krwotoku oraz skrzepu. Podział, zejście krwotoku w tkance.		1
Definicja, podział i przyczyny przekrwienia. Patomorfologia przekrwienia wątroby oraz przekrwienia mózgu. Obrazy mikroskopowe omawianych zmian.		1
Charakterystyka zakrzepicy. Patomorfologia zakrzepów, przyczyny powstawania i rodzaje zakrzepów. Charakterystyka obrazów mikroskopowych zakrzepów.		1
Miażdżycy: przyczyny, postacie i następstwa. Obrazy mikroskopowe miażdżycy tętnic podudzia i stwardnienia tętnic nerkowych. Przyczyny i obraz morfologiczny obrzęku płuc.		1

Zmiany wsteczne. Patogeneza rozedmy płuc. Charakterystyka zwyrodnień: definicja, podziały, przykłady. Patomorfologia zwyrodnienia koloidowego tarczycy i zwyrodnienia rogowego.	1
Patogeneza i obraz mikroskopowy stłuszczenia wątroby i martwicy Balsera.	1
Martwica skrzepowa i rozplywna. Charakterystyka choroby wrzodowej żołądka oraz serowacenia. Obrazy mikroskopowe omawianych zmian.	1
Wprowadzenie do zmian postępowych. Omówienie sposobów gojenia się ran. Przedstawienie przyczyn i następstw rozrostu gruczołowego błony śluzowej macicy. Patomorfologia omawianych zmian.	1
Ogólna charakterystyka nowotworów. Omówienie obrazów makroskopowych i mikroskopowych wybranych nowotworów łagodnych.	1
Klasyfikacja i charakterystyka nowotworów złośliwych. Omówienie obrazów makroskopowych i mikroskopowych wybranych nowotworów złośliwych nabłonkowych.	1
Omówienie obrazów makroskopowych i mikroskopowych wybranych nowotworów złośliwych nienabłonkowych (mięsaków).	1
Charakterystyka zapaleń. Podział zapaleń ze względu na zmiany w ognisku zapalnym. Pylice płuc.	1
Patologia ciąży.	1
Wybrane choroby układu odpornościowego. Zapalenia oportunistyczne.	1
23.3. Ćwiczenia	30
Prezentacja technik stosowanych w histopatologii. Metoda parafinowa i mrozeniowa przygotowania preparatów. Barwienie preparatów hematoksyliną i eozyną. Barwienia wybiórcze.	2
Prezentacja zmian morfologicznych wybranych zaburzeń w krążeniu I.	2
Prezentacja zmian morfologicznych wybranych zaburzeń w krążeniu II.	2
Prezentacja zmian morfologicznych w chorobach naczyń I.	2
Prezentacja zmian morfologicznych w chorobach naczyń II.	2
Prezentacja wybranych zmian wstecznych (zwyrodnienia).	2
Obraz morfologiczny martwicy tkanki tłuszczowej.	2
Obraz morfologiczny martwicy skrzepowej i rozplywnej.	2
Prezentacja obrazów morfologicznych zmian postępowych.	2
Obrazy mikroskopowe wybranych nowotworów łagodnych.	2
Obrazy mikroskopowe wybranych nowotworów złośliwych nabłonkowych.	2
Obrazy mikroskopowe wybranych nowotworów złośliwych nienabłonkowych.	2
Obrazy mikroskopowe pylicy węglowej i krzemowej płuc.	2
Prezentacja preparatów mikroskopowych z zakresu patologii ciąży.	2
Obrazy mikroskopowe zapaleń oportunistycznych (płuca).	2
24. Literatura	
1. Wieczorek M. Histopatologia ogólna i podstawy cytodiagnostyki SUM. Katowice 2011. Skrypt. Księgarnia Internetowa. 2. Kruś S, Skrzypek-Fakhoury E. Patomorfologia kliniczna. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 3. Kumar V, Cotran R.S, Robbins S.L. Patologia Robbinsa. Red. wyd. pol. Włodzimierz T. Olszewski. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2014. 4. Stachura J, Domagała W. PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie tom 1. Kraków. Polska Akademia Umiejętności 2008. 5. Stachura J, Domagała W. PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie tom 2. Kraków Polska Akademia Umiejętności 2009.	
25. Kryteria oceny – szczegóły	
Zgodnie z zaleceniami organów kontrolujących. Zaliczenie przedmiotu - student osiągnął zakładane efekty uczenia się. Szczegółowe kryteria zaliczenia i oceny z przedmiotu są zamieszczone w regulaminie przedmiotu.	

