



Sylabus na rok akademicki 2016/2017

Opis przedmiotu kształcenia

Nazwa modułu/przedmiotu Patomorfologia		Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy C	Nazwa grupy Nauki Morfologiczne
Wydział	Lekarski		
Kierunek studiów	lekarski		
Specjalności	Nie dotyczy		
Poziom studiów	jednolite magisterskie X* I stopnia X II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	X stacjonarne X niestacjonarne		
Rok studiów	2	Semestr studiów:	X zimowy X letni
Typ przedmiotu	X obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolny wybór/ fakultatywny		
Rodzaj przedmiotu	<input type="checkbox"/> kierunkowy X podstawowy		
Język wykładowy	X polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny		

* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając na X

Liczba godzin

Forma kształcenia

Jednostka realizująca przedmiot	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:														
	30			55										
Semestr letni														
	30			55										
Razem w roku:	60			110										

Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)

- C1.** zapoznanie studentów z podstawowymi problemami współczesnej patologii
- C2.** poznanie mechanizmów powstawania podstawowych jednostek chorobowych
- C3.** umiejętność korelowania obrazu makro- i mikroskopowego komórek, tkanek i narządów z obrazem klinicznym
- C4.** rozpoznawanie podstawowych schorzeń przy użyciu mikroskopu świetlnego
- C5.** znajomość zasad techniki sekcyjnej i jej wykorzystania w praktyce
- C6.** umiejętność interpretacji danych z różnych źródeł, w tym z patologii, dla efektywniejszej diagnostyki schorzeń o znaczeniu cywilizacyjnym (układu krążenia, nowotworów, cukrzycy itp)



Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:				
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol
W.1	C.W.25	Zrozumienie, definiowanie, objaśnianie, wyjaśnianie i uzasadnianie nazewnictwa patomorfologicznego	Odpowiedź ustna, kolokwium, egzamin ustny; test	WY, CN
W.2	C.W.26	Zrozumienie, definiowanie, objaśnianie, wyjaśnianie i uzasadnianie podstawowych mechanizmów uszkodzenia komórek i tkanek	Odpowiedź ustna, kolokwium, egzamin ustny; test	WY, CN
W.3	C.W.27	Zrozumienie, definiowanie, objaśnianie i wyjaśnianie podstawowych problemów współczesnej patologii, głównie schorzeń o znaczeniu cywilizacyjnym	Odpowiedź ustna, kolokwium, egzamin ustny; test	WY, CN
W.4	C.W.30	Zrozumienie, definiowanie, objaśnianie, wyjaśnianie, uzasadnianie i zapamiętanie przebiegu zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesów regeneracji tkanek i narządów	Odpowiedź ustna, kolokwium, egzamin ustny; test	WY, CN
W.5	C.W.31	Opisuje konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów	Odpowiedź ustna, kolokwium, egzamin ustny; test	WY, CN
U. 01	C.U.09	Umiejętność zapamiętania, oceny i zastosowania, rozwiązania problemów z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazów makro i mikroskopowych oraz przebiegu klinicznego zmian patomorfologicznych w narządach	prezentacja, odpowiedź ustna	CN
U.2	C.U.11	Umiejętność zapamiętania, oceny i przygotowania standardowego	odpowiedź ustna, kolokwium	CN



		<p>preparatu mikroskopowego i rozpoznania podstawowych schorzeń</p> <p>Umiejętność zapamiętania, oceny i powiązania obrazów uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami badań laboratoryjnych</p>		
--	--	--	--	--

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM – ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK – samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: +++

Umiejętności: +++

Kompetencje społeczne:

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	170 (85+85)
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	157
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	327,0
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	11,5 (4+7,5)
Uwagi	

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

Wykłady

- WSTĘP** : historia patomorfologii, przyczyny chorób i pojęcia: choroba dziedziczna, wrodzona, nabyta, rodzinna; metody diagnostyczne stosowane w patomorfologii [metody standardowe i pomocnicze], elementy prawne dotyczące patomorfologii, markery nowotworowe, proteomika. (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
- ZWYRODNIENIA**: białkowe, tłuszczowe, śluzowe, cukrowe, przemiana barwnikowa i wapniowa, porfirie. (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
- MARTWICA**: apoptoza, autofagia, patologia macierzy pozakomórkowych, znamiona śmierci, zanik i starzenie się ustroju, śmierć i regeneracja, naprawa, gojenie się ran, metaplazja. (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
- SKRZEP, ZAKRZEP, KRWOTOK, ZATOR, PRZEKRWIENIE, NIEDOKRWIENIE, ZAWAŁ, OBRZĘKI** (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
- PATOLOGIA ZAPALEŃ**: klasyfikacja zapaleń, zapalenia ostre i przewlekłe (**dr K.Symonowicz**)
- ZAPALENIA SWOISTE**: kiła, gruźlica, sarkoidoza, promienica, dur brzuszny, listerioza, toksoplazmoza, brucelloza, tularemia, trąd, trąd słowiański wścieklizna, grzybice, choroby wirusowe (**dr K.Symonowicz**)
- IMMUNOPATOLOGIA ZAPALEŃ**; choroby autoimmunologiczne, choroby alergiczne – patomorfologia zmian narządowych, mikrochimeryzm (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
- ROZROST, PRZEROST**, : różnicowanie komórkowe, ogólna charakterystyka nowotworów, stany przedrakowe, zespoły paraneoplastyczne, karcynogeneza, epidemiologia nowotworów, pTNM, spersonalizowana terapia nowotworów (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
- NOWOTWORY NABŁONKOWE**: rak przedinwazyjny, cytodiagnostyka nowotworów, nowotwory łagodne i złośliwe, drogi szerzenia się nowotworów (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
- NOWOTWORY NIENABŁONKOWE**: podział i charakterystyka, zmiany rzekomowotworowe (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)



11. **UKŁAD ODDECHOWY:** zaburzenia rozwojowe, zaburzenia w krążeniu, zmiany w upowietrzeniu, zapalenia płuc, pylice (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
12. **UKŁAD ODDECHOWY CZ. II :** nowotwory płuca, opłucnej, choroby opłucnej i śródpiersia (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
13. **SERCE:** wady rozwojowe, zapalenia, kardiomiopatie, nowotwory serca (**dr M.Rzeszutko**)
14. **NACZYNIĄ I CHOROBY TĘTNIC:** żyły, naczynia limfatyczne, nowotwory w naczyniach krwionośnych i limfatycznych, patomorfologia miażdżycy (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
15. **PRZEWÓD POKARMOWY:** choroby ślinianek, zaburzenia rozwojowe przewodu pokarmowego, patomorfologia przełyku, żołądka, nowotwory żołądka (**dr M.Rzeszutko**)
16. **PRZEWÓD POKARMOWY CZ. II :** jelito cienkie, zaburzenia rozwojowe, niedrożność, zaburzenia wchłaniania, jelito grube, zmiany naczyniowe, zapalenia, nowotwory, choroby wyrostka robaczkowego (**dr M.Rzeszutko**)
17. **PATOLOGIA WĄTROBY, DRÓG ŻÓŁCIOWYCH I TRZUSTKI** (**dr M.Rzeszutko**)
18. **PATOLOGIA UKŁADU MOCZOWEGO:** nerki, pęcherz moczowy, cewka moczowa (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
19. **PATOLOGIA NARZĄDÓW UKŁADU ENDOKRYNNEGO :** przysadki, tarczycy, przytarczyc, nadnerczy, zespoły neuroendokrynne, cukrzyca, otyłość (**dr P.Ostasiewicz**)
20. **PATOLOGIA UKŁADU PŁCIOWEGO ŻEŃSKIEGO:** srom, pochwa, szyjka macicy, macica (**dr K.Symonowicz**)
21. **PATOLOGIA UKŁADU PŁCIOWEGO ŻEŃSKIEGO CZ. II :** patomorfologia jajnika, jajowodu i łożyska (**dr K.Symonowicz**)
22. **PATOLOGIA GRUCZOŁU PIERSIOWEGO:** zaburzenia rozwojowe, zapalenia, nowotwory, patologia sutka męskiego (**dr W,Rzeszutko**)
23. **PATOMORFOLOGIA NARZĄDÓW PŁCIOWYCH MĘSKICH:** prącie, jądro, prostata (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
24. **PATOMORFOLOGIA UKŁADU SZKIELETOWEGO :** choroby metaboliczne, zapalenia, zmiany rzekomonowotworowe, nowotwory pierwotne, choroby stawów (**dr R.Wojtala**)
25. **NEUROPATOLOGIA:** schorzenia ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego, nowotwory pierwotne (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
26. **HEMATOPATOLOGIA:** patologia węzłów chłonnych i szpiku kostnego (**dr M.Rzeszutko**)
27. **PATOMORFOLOGIA PŁODU I NOWORODKA:** zaburzenia i wady rozwojowe, wpływ zakażeń wewnątrzmacicznych na obraz patomorfologiczny płodu i noworodka, nowotwory wieku dziecięcego (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
28. **PATOLOGIA SKÓRY I TKANKI PODSKÓRNEJ:** choroby zapalne, zmiany wsteczne, nowotwory nabłonkowe, melanoblastyczne, mezenchymalne (**dr Z.Woźniak**)
29. **CHOROBY O PODŁOŻU PSYCHICZNYM:** alkoholizm, nikotynizm, narkomania i ich następstwa morfologiczne w organizmie człowieka (**prof. dr hab. P.Ziółkowski**)
30. **ZMIANY PATOMORFOLOGICZNE W CHOROBAH ALERGICZNYCH, PATOLOGIA OKA, UCHA I NARZĄDÓW ZMYŚLÓW** (**dr B.Osiecka**)

Seminaria

Ćwiczenia

1. **WSTĘP :** historia patomorfologii, metody diagnostyczne stosowane w patomorfologii [metody standardowe i pomocnicze], elementy prawne dotyczące patomorfologii, markery nowotworowe, proteomika.
2. **ZWYRODNIENIA:** białkowe, tłuszczowe, śluzowe, cukrowe, przemiana barwnikowa i wapniowa, porfirie.
3. **MARTWICA:** apoptoza, znamiona śmierci, zanik i starzenie się ustroju, śmierć i regeneracja, naprawa, gojenie się ran, metaplazja.
4. **SKRZEP, ZAKRZEP, KRWOTOK, ZATOR, PRZEKRWIENIE, NIEDOKRWIENIE, ZAWAŁ, OBRZĘKI**
5. **PATOLOGIA ZAPALEŃ:** klasyfikacja zapaleń, zapalenia ostre i przewlekłe
6. **ZAPALENIA SWOISTE:** kiła, gruźlica, sarkoidoza, promienica, dur brzuszny, listerioza, toksoplazmoza, brucelloza, tularemia, trąd, trąd słowiański wścieklizna, grzybice, choroby wirusowe
7. **IMMUNOPATOLOGIA ZAPALEŃ;** choroby autoimmunologiczne, choroby alergiczne – patomorfologia zmian narządowych



8. **ROZROST, PRZEROST**, : różnicowanie komórkowe, ogólna charakterystyka nowotworów, stany przedrakowe, zespoły paraneoplastyczne, karcynogeneza, epidemiologia nowotworów
9. **NOWOTWORY NABŁONKOWE**: rak przedinwazyjny, cytodiagnostyka nowotworów, nowotwory łagodne i złośliwe, drogi szerzenia się nowotworów
10. **NOWOTWORY NIENABŁONKOWE**: podział i charakterystyka, zmiany rzekomowotworowe
11. **UKŁAD ODDECHOWY**: zaburzenia rozwojowe, zaburzenia w krążeniu, zmiany w upowietrzeniu, zapalenia płuc, pylice
12. **UKŁAD ODDECHOWY CZ. II** : nowotwory płuca, opłucnej, choroby opłucnej i śródpiersia
13. **SERCE**: wady rozwojowe, zapalenia, kardiomiopatie, nowotwory serca
14. **Ćwiczenie odróbkowe**
15. **NACZYNNIA I CHOROBY TĘTNIC**: żyły, naczynia limfatyczne, nowotwory w naczyniach krwionośnych i limfatycznych, patomorfologia miażdżycy
16. **PRZEWÓD POKARMOWY**: choroby ślinianek, zaburzenia rozwojowe przewodu pokarmowego, patomorfologia przełyku, żołądka, nowotwory żołądka
17. **PRZEWÓD POKARMOWY CZ. II** : jelito cienkie, zaburzenia rozwojowe, niedrożność, zaburzenia wchłaniania, jelito grube, zmiany naczyniowe, zapalenia, nowotwory, choroby wyrostka robaczkowego
18. **PATOLOGIA WĄTROBY, DRÓG ŻÓŁCIOWYCH I TRZUSTKI**
19. **PATOLOGIA UKŁADU MOCZOWEGO**: nerki, pęcherz moczowy, cewka moczowa
20. **PATOLOGIA NARZĄDÓW UKŁADU ENDOKRYNNEGO** : przysadki, tarczycy, przytarczyc, nadnerczy, zespoły neuroendokrynne, cukrzyca
21. **PATOLOGIA UKŁADU PŁCIOWEGO ŻEŃSKIEGO**: srom, pochwa, szyjka macicy, macica, jajnik, jajowód i łożysko
22. **PATOLOGIA GRUCZOŁU PIERSIOWEGO**: zaburzenia rozwojowe, zapalenia, nowotwory, patologia sutka męskiego
23. **PATOMORFOLOGIA NARZĄDÓW PŁCIOWYCH MĘSKICH**: prącie, jądro, prostata
24. **PATOMORFOLOGIA UKŁADU SZKIELETOWEGO** : choroby metaboliczne, zapalenia, zmiany rzekomonowotworowe, nowotwory pierwotne, choroby stawów
25. **NEUROPATOLOGIA**: schorzenia ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego, nowotwory pierwotne
26. **HEMATOPATOLOGIA**: patologia węzłów chłonnych i szpiku kostnego
27. **PATOMORFOLOGIA PŁODU I NOWORODKA**: zaburzenia i wady rozwojowe, nowotwory wieku dziecięcego
28. **PATOLOGIA SKÓRY I TKANKI PODSKÓRNEJ**: choroby zapalne, zmiany wsteczne, nowotwory nabłonkowe, melanoblastyczne, mezenchymalne
29. **Ćwiczenie odróbkowe**

Inne

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Kumar, Cotran, Robbins „Patologia” pod redakcją W. Olszewskiego; Urban & Partner 2005 lub nowsze wydanie,
2. S.G.Silverberg i wsp. “Surgical Pathology and Cytopathology”, Churchill Livingstone, 1997 lub nowsze wydania,
3. J.Stachura, W.Domagała “Patologia – znaczy słowo o chorobie”. Antykwa 2003, lub nowsze

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

1. Bazy danych internetowe, np. Surgical Pathology Outlines
2. Polish Journal of Pathology lub inne czasopisma specjalistyczne

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: *laboratorium cytologiczne i histopatologiczne z wyposażeniem (parafinator, kriostat, mikrotom, urządzenie do barwienia preparatów), mikroskopy świetlne i preparaty mikroskopowe, prosektorium z wyposażeniem (stół z oświetleniem, zestawy narzędzi prosektoryjnych), rzutniki multimedialne i komputery oraz monitory do pracy indywidualnej*

Warunki wstępne: brak

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: **Obecność na zajęciach i zaliczenie kolokwium na zajęciach = warunek dopuszczenia do egzaminu końcowego testowego.**

Egzamin praktyczny - prezentacja przypadków medycznych – przygotowanych przez studentów i realizowany w trakcie semestru letniego

Egzamin teoretyczny - test końcowy – 100 pytań/5 odpowiedzi do każdego pytania, w tym jedna prawidłowa



odpowiedź	
Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	85%
Ponad dobra (4,5)	80%
Dobra (4,0)	75%
Dość dobra (3,5)	70%
Dostateczna (3,0)	65%

Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Katedra i Zakład Patomorfologii Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu ul. Marcinkowskiego 1, 50-368 Wrocław,
tel. 71 784 12 12; wojciech.rzeszutko@umed.wroc.pl

Koordynator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

prof. dr hab. Piotr Ziótkowski - profesor zwyczajny tel. 71 784 12 12

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

prof. dr hab. Piotr Ziótkowski - profesor zwyczajny; wykłady, ćwiczenia

dr n. med. Marta Rzeszutko – st. wykładowca; ćwiczenia

dr n. med. Wojciech Rzeszutko – st. wykładowca; ćwiczenia

dr n. med. Beata Osiecka – adiunkt; ćwiczenia

dr n. med. Krzysztof Symonowicz – adiunkt; ćwiczenia

dr n. med. Paweł Ostasiewicz- ćwiczenia; umowa cywilno-prawna

dr n. med. Andrzej Bronowicz- st. wykładowca; ćwiczenia

dr n. med. Zdzisław Woźniak- st. wykładowca; ćwiczenia

Data opracowania sylabusu

22.09.2016.....

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA PATOMORFOLOGII
ZAKŁAD PATOMORFOLOGII
Sylabus opracował(a)

prof. dr hab. Piotr Ziótkowski

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA PATOMORFOLOGII
ZAKŁAD PATOMORFOLOGII
kierownik

prof. dr hab. Piotr Ziótkowski

Podpis Dziekana właściwego wydziału

M. Sobieszczaka

prof. dr hab. Małgorzata Sobieszczaka