





**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
<b>W 25</b>	C.W25	<b>Przekazanie zasobu wiedzy, pozwalającego na zrozumienie procesu chorobowego, wyciągnięcie odpowiednich wniosków niezbędnych do samodzielnego postawienia diagnozy.</b>	test	WY
<b>W 26</b>	C.W26	<b>Poznanie mechanizmów chorób infekcyjnych oraz nowotworowych.</b>	test	WY
<b>W27</b>	C.W27	<b>Korelacja danych klinicznych z obrazem autopsyjnym.</b>	Test	WY
<b>W28</b>	C.W28	<b>Zapoznanie z topografią narządów wewnętrznych oraz oceną makroskopową, a następnie mikroskopową zmienionych chorobowo narządów</b>	Test	WY
<b>W29</b>	C.W29	<b>Zapoznanie z systematyką jednostek chorobowych</b>	Test	WY
<b>W30</b>	C.W30	<b>Zapoznanie z mianownictwem medycznym angielskim i łacińskim</b>	Test	WY
<b>U11</b>	C.U11	<b>Pokazanie roli współpracy klinicysty i patomorfologa, dla pełnej oceny histologicznej jednostki chorobowej, oraz możliwości diagnostycznych nowych technik stosowanych w patomorfologii.</b>	Test	CN

\*\* 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:	85
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	27,5
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	112,5
<b>Punkty ECTS za moduł/przedmiotu:</b>	4,0
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**

1. Krótki rys historyczny, metody diagnostyczne stosowane w patologii, zasady przeprowadzania sekcji i elementy prawne dotyczące patomorfologii; przyczyny chorób i pojęcia: choroba dziedziczna, wrodzona, nabyta, rodzinna; adaptacje: zaniki, przerosty i rozrosty. Zasady współpracy klinicystów z patomorfologami
2. Uszkodzenie komórki: apoptoza, martwica, autofagia, patologia macierzy pozakomórkowych
3. Skrzep, zakrzep, zawały, zatory
4. Krwotok i wstrząs, miażdżyca
5. Ostre zapalenia
6. Przewlekłe zapalenia
7. Swoiste zapalenia (gruźlica) oraz AIDS
8. Immunopatologia (schorzenia autoimmunologiczne, choroby alergiczne, mikrochimerizm)
9. Zaburzenia i wady rozwojowe – wpływ zakażeń wewnątrzmacicznych na obraz patomorfologiczny płodu i noworodka, nowotwory wieku noworodkowego i dziecięcego
10. Naprawa i regeneracja, stany przedrakowe, zmiany nowotworopodobne, zespoły paraneoplastyczne
11. Nowotwory – wstęp do nowotworów i nowotwory pochodzenia nabłonkowego; grading, TNM, pTNM, nowoczesna metody diagnozowania nowotworów i ich leczenia
12. Nowotwory pochodzenia nie nabłonkowego – mezenchymalne; diagnostyka
13. Choroby układu oddechowego i nowotwory płuc
14. Serce i schorzenia układu krążenia (choroba wieńcowa, choroby naczyniowe i nowotwory naczyń)
15. Neuropatologia – nowotwory CUN
16. Przewód pokarmowy – część I
17. Przewód pokarmowy – część II
18. Przewód pokarmowy – część III
19. Nowotwory układu dokrewnego i wybrane schorzenia min wole, otyłość
20. Cukrzyca
21. Hematopatologia
22. Choroby kości, stawów i mięśni
23. Schorzenia dróg moczowych i nerek
24. Męski układ płciowy oraz gruczoł piersiowy
25. Żeński układ płciowy
26. Choroby o podłożu psychicznym: alkoholizm, nikotynizm, narkomania i ich następstwa morfologiczne w organizmie człowieka
27. Choroby skóry
28. Proteomika i jej zastosowanie we współczesnej patomorfologii i onkologii; podstawy terapii



fotodynamicznej

29. Patologia oka, ucha i narządów zmysłów

30. Biopatologia, biomarkery nowotworowe i przyszłość specjalności w następnych latach

### Ćwiczenia

1. Krótki rys historyczny, metody diagnostyczne stosowane w patologii, zasady przeprowadzania sekcji i elementy prawne dotyczące patomorfologii; przyczyny chorób i pojęcia: choroba dziedziczna, wrodzona, nabyta, rodzinna; adaptacje: zaniki, przerosty i rozrosty. Zasady współpracy klinicystów z patomorfologami
2. Uszkodzenie komórki: apoptoza, martwica, autofagia, patologia macierzy pozakomórkowych
3. Skrzep, zakrzep, zawały, zatory
4. Krwotok i wstrząs, miażdżyca
5. Ostre zapalenia
6. Przewlekłe zapalenia
7. Swoiste zapalenia (gruźlica) oraz AIDS
8. Immunopatologia (schorzenia autoimmunologiczne, choroby alergiczne, mikrochimerizm)
9. Zaburzenia i wady rozwojowe – wpływ zakażeń wewnątrzmacicznych na obraz patomorfologiczny płodu i noworodka, nowotwory wieku noworodkowego i dziecięcego
10. Naprawa i regeneracja, stany przedrakowe, zmiany nowotworopodobne, zespoły paraneoplastyczne
11. Nowotwory – wstęp do nowotworów i nowotwory pochodzenia nabłonkowego; grading, TNM, pTNM, nowoczesne metody diagnozowania nowotworów i ich leczenia
12. Nowotwory pochodzenia nie nabłonkowego – mezenchymalne; diagnostyka
13. Choroby układu oddechowego i nowotwory płuc
14. Serce i schorzenia układu krążenia (choroba wieńcowa, choroby naczyniowe i nowotwory naczyń)
15. Neuropatologia – nowotwory CUN
16. Przewód pokarmowy – część I
17. Przewód pokarmowy – część II
18. Przewód pokarmowy – część III
19. Nowotwory układu dokrewnego i wybrane schorzenia min wole, otyłość
20. Cukrzyca
21. Hematopatologia
22. Choroby kości, stawów i mięśni
23. Schorzenia dróg moczowych i nerek
24. Męski układ płciowy oraz gruczoł piersiowy
25. Żeński układ płciowy
26. Choroby o podłożu psychicznym: alkoholizm, nikotynizm, narkomania i ich następstwa morfologiczne w organizmie człowieka
27. Choroby skóry
28. Proteomika i jej zastosowanie we współczesnej patomorfologii i onkologii; podstawy terapii fotodynamicznej
29. Patologia oka, ucha i narządów zmysłów
30. Biopatologia, biomarkery nowotworowe i przyszłość specjalności w następnych latach

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

1. "PATHOLOGIC BASIS OF DISEASE" Robbins and Cotran 7<sup>th</sup> Edition (lub nowsze wydania),

2. "PATHOLOGY" Anderson, vol 1-2, 8<sup>th</sup> Edition (lub nowsze wydania)

I : inne podręczniki z patomorfologii w języku angielskim nie starsze niż 8-10 lat

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

SurgicalPathology Outlines

Polish Journal of Pathology – w języku angielskim; internet np.

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)

*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: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu): **nie dotyczy**

**Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:** (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)

**Egzamin teoretyczny- kryterium zaliczenia: test (100 pytań – jedna odpowiedź prawidłowa)**

**Egzamin praktyczny- kryterium zaliczenia: pisemny (skierowanie do badania hist.-pat. oraz samodzielna prezentacja przypadku medycznego)**

Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem, )
Bardzo dobra (5,0)	ponad 90 pkt.
Ponad dobra (4,5)	86-90 pkt.
Dobra (4,0)	81-85 pkt.
Dość dobra (3,5)	76-80 pkt.
Dostateczna (3,0)	71-75 pkt.

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

Katedra Patomorfologii Zakład Patomorfologii, Marcinkowskiego 1, 50-368 Wrocław,  
tel. 71 784-12-12

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

Prof. dr hab. Piotr Ziółkowski

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

Prof. dr hab. Piotr Ziółkowski- prof. zw. patomorfologia (WY, CN), lekarz

Dr med. Krzysztof Symonowicz- adiunkt – patomorfologia (CN), lekarz

Dr Kamila Duś, PhD

mgr Marta Woźniak, PhD

**Data opracowania sylabusu**

01.06.2017

**Sylabus opracował(a)**

.....  


**Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia**

.....  
  
uniwersytet medyczny we Wrocławiu  
KATEDRA PATOMORFOLOGII  
ZAKŁAD PATOMORFOLOGII  
kierownik

prof. dr hab. Piotr Ziółkowski

**Podpis Dziekana właściwego wydziału**

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

PROF. DR HAB. ANDRZEJ HENDRICH

Podzielnik Jls. Stud. I

14 Jes. 10.00.2017

prof. dr hab. Andrzej Hendrich

