



## Patomorfologia

<b>1. METRYCZKA</b>	
<b>Rok akademicki</b>	2024/2025
<b>Wydział</b>	Lekarsko-Stomatologiczny
<b>Kierunek studiów</b>	Lekarsko-dentystyczny
<b>Dyscyplina wiodąca</b>	Nauki medyczne
<b>Profil studiów</b>	Ogólnoakademicki
<b>Poziom kształcenia</b>	Jednolite magisterskie
<b>Forma studiów</b>	Stacjonarne
<b>Typ modułu/przedmiotu</b>	Obowiązkowy
<b>Forma weryfikacji efektów uczenia się</b>	Egzamin
<b>Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące</b>	Katedra i Zakład Patomorfologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego ul. Pawińskiego 3B, 02-106 Warszawa, Tel. 22 599 16 70 e-mail: patomorfologia@wum.edu.pl
<b>Kierownik jednostki/kierownicy jednostek</b>	Prof. dr hab. n. med. Agnieszka Perkowska-Ptasińska
<b>Koordinator przedmiotu</b>	Prof. dr hab. n. med. Agnieszka Perkowska-Ptasińska; agnieszka.perkowska-ptasinska@wum.edu.p
<b>Osoba odpowiedzialna za sylabus</b>	Dr n. med. i n. o zdr. Aleksandra Starzyńska-Kubicka; aleksandra.starzynska@wum.edu.pl
<b>Prowadzący zajęcia</b>	Prof. dr hab. n. med. Agnieszka Perkowska-Ptasińska; agnieszka.perkowska-ptasinska@wum.edu.p Prof. dr hab. n. med. Barbara Górnicka; bgornicka@wum.edu.pl Prof. dr hab Anna Ratajska; anna.ratajska@wum.edu.pl Dr n. med. Magdalena Bogdańska; magdalena.bogdanska@wum.edu.pl

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**  
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

	Dr n. med. Michał Mazurkiewicz; michal.mazurkiewicz@wum.edu.pl Lek. Tymoteusz Czarnik; tymoteusz.czarnik@wum.edu.pl Lek. Marta Chrzęstek; marta.chrzestek@wum.edu.pl Lek. M. Fudala; michal.fudala@wum.edu.pl Lek. Jakub Grzybowski; jakub.grzybowski@wum.edu.pl Lek. Janina M. Marczevska; janina.marczevska@wum.edu.pl Lek. Łukasz Michałowski; lukasz.michalowski@wum.edu.pl Lek. Magdalena Modzelewska; magdalena.modzelewska@wum.edu.pl Lek. Paweł Pihowicz; pawel.pihowicz@wum.edu.pl Dr n. med. I n. o zdr. Aleksandra Starzyńska-Kubicka; aleksandra.starzynska@wum.edu.p
--	--

## 2. INFORMACJE PODSTAWOWE

<b>Rok i semestr studiów</b>	III rok, V semestr	<b>Liczba punktów ECTS</b>	3.00
<b>FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ</b>		<b>Liczba godzin</b>	<b>Kalkulacja punktów ECTS</b>
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim</b>			
wykład (W)		15 (15 w formie e-learningu)	0,5
seminarium (S)		22	0,7
ćwiczenia (C)		15	0,5
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
<b>Samodzielna praca studenta</b>			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		39	1,3

## 3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zapoznanie studentów z wiedzą, która umożliwi im zrozumienie procesu chorobowego, wytworzy nawyk prawidłowego myślenia lekarskiego, niezbędnego do wykonywania praktyki lekarsko – dentystycznej oraz do podyplomowego samokształcenia.
C2	Przygotowanie studentów do rozpatrywania choroby w aspekcie etiologii, patogenezy, zmian morfologicznych i zaburzeń czynnościowych wynikających z tych zmian.
C3	Zintegrowanie wiadomości z patomorfologii z wiadomościami z innych dyscyplin zarówno podstawowych jak i klinicznych i ich manifestacji w obrębie jamy ustnej.

#### 4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
--	-------------------

**Wiedzy – Absolwent\* zna i rozumie:**

C.W6.	czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne;
C.W8.	humoralne i komórkowe mechanizmy odporności wrodzonej i nabytej oraz mechanizmy reakcji nadwrażliwości i procesów autoimmunologicznych;
C.W11.	patomechanizm chorób alergicznych, wybranych chorób uwarunkowanych nadwrażliwością, autoimmunizacyjnych i niedoborów odporności;
C.W13.	pojęcie zdrowia i choroby, mechanizmów powstawania oraz rozwoju procesu chorobowego na poziomie molekularnym, komórkowym, tkankowym oraz ogólnoustrojowym, objawów klinicznych choroby, rokowań i powikłań choroby;
C.W14.	mechanizmy odczynu zapalnego i gojenia się ran;
C.W15.	podstawowe zaburzenia regulacji wydzielania hormonów, gospodarki wodnej i elektrolitowej, równowagi kwasowo-zasadowej, pracy nerek i płuc oraz mechanizmy powstawania zaburzeń w układzie sercowo-naczyniowym, w tym wstrząs;
C.W16.	metody diagnostyczne wykorzystywane w patomorfologii oraz rolę badań laboratoryjnych w profilaktyce i rozpoznawaniu zaburzeń narządowych i układowych;
C.W17.	znamiona śmierci i zmiany pośmiertne oraz zasady techniki i diagnostyki sekcyjnej zwłok;
C.W30.	mechanizmy prowadzące do patologii narządowych i ustrojowych, w tym chorób infekcyjnych, inwazyjnych, autoimmunologicznych, z niedoboru odporności, metabolicznych i genetycznych;
C.W31.	wpływ na organizm pacjenta czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych oraz awitaminoz i stresu;
E.W1.	związek między nieprawidłowościami morfologicznymi a funkcją zmienionych narządów i układów oraz objawami klinicznymi a możliwościami diagnostyki i leczenia;
E.W15.	metody diagnostyki cytologicznej oraz cytodiagnostyczne kryteria rozpoznawania i różnicowania chorób nowotworowych i nienowotworowych;

**Umiejętności – Absolwent\* potrafi:**

C.U5.	analizować przebieg kliniczny chorób w procesach patologicznych;
C.U6.	określać zmiany patologiczne komórek, tkanek i narządów w zakresie zaburzeń w krążeniu, zmian wstecznych, zmian postępowych oraz zapaleń;
C.U7.	określać zmiany patologiczne wywołane zakażeniem wirusem HIV i obserwowane u pacjentów z zespołem nabytego upośledzenia odporności (AIDS);
C.U14.	określać zmiany patologiczne komórek, tkanek i narządów według podstawowych mechanizmów;

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**  
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

E.U12.	rozpoznawać choroby jamy nosowo-gardłowej, ich etiologię i patomechanizm;
E.U13.	wstępnie diagnozować zmiany nowotworowe w obrębie nosa, gardła i krtani;
E.U15.	rozpoznawać nowotwory skóry i stany przednowotworowe;
E.U16.	rozpoznawać dermatozy i kolagenozy przebiegające z objawami w obrębie błony śluzowej jamy ustnej;
E.U18.	diagnozować choroby przebiegające z powiększeniem węzłów chłonnych szyi i okolicy podzuchwowej oraz choroby zakaźne, ze szczególnym uwzględnieniem zmian w obrębie jamy ustnej;
F.U5.	pobierać i zabezpieczać materiał do badań diagnostycznych, w tym cytologicznych;
F.U6.	interpretować wyniki badań dodatkowych i konsultacji;
G.U28.	oceniać zmiany pośmiertne;

### 5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
<b>Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:</b>	
W1	-
<b>Umiejętności – Absolwent potrafi:</b>	
U1	-
<b>Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:</b>	
K1	-

### 6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykłady	W1 - Wykład 1 – Wprowadzenie do patomorfologii Wiadomości ogólne, wprowadzenie do przedmiotu, podstawowe techniki w patomorfologii.	C.W13., C.W16., E.W1., E.W15., C.U5., C.U14., F.U5., F.U6.
	W2 - Wykład 2 - Zaburzenia hemodynamiczne. Choroby sercowo-naczyniowe. Patologia obrzęku, wstrząs, zakrzepica, zatorowość. Pojęcie zawału. Wybrane choroby sercowo-naczyniowe: nadciśnienie tętnicze, miażdżyca.	C.W6., C.W15., C.W30., C.W31., C.U5., C.U6., C.U14.
	W3 - Wykład 3 – Patologia chorób zakaźnych. Omówienie zmian morfologicznych w różnych typach zakażeń, w tym omówienie zmian związanych z AIDS.	C.W6., C.W8., C.W11., C.W14., C.W16., C.W30., E.W1., C.U5., C.U6., C.U7., C.U14., E.U18.

	<p>W4 - Wykład 4 – Patologia pediatria w obrębie głowy i szyi.</p> <p>W5 - Wykład 5 – Patologia układu pokarmowego. Obraz morfologiczny wybranych chorób nowotworowych i nienowotworowych przewodu pokarmowego.</p> <p>W6 - Wykład 6 – Patologia układu oddechowego i endokrynnego. Obraz morfologiczny wybranych chorób nowotworowych i nienowotworowych układu oddechowego i endokrynnego.</p> <p>W7 - Wykład 7 – Patologia układu moczowego i męskiego układu rozrodczego. Obraz morfologiczny wybranych chorób nowotworowych i nienowotworowych układu moczowego i męskiego układu rozrodczego.</p> <p>W8 - Wykład 8 – Patologia piersi i żeńskiego układu rozrodczego. Obraz morfologiczny wybranych chorób nowotworowych i nienowotworowych piersi i żeńskiego układu rozrodczego.</p>	<p>C.W6., C.W8., C.W11., C.W14., C.W16., C.W30., E.W1., C.U6., C.U14., E.U12., E.U18.</p> <p>C.W6., C.W8., C.W11., C.W14., C.W16., C.W30., E.W1., C.U5., C.U6., C.U14., F.U5., F.U6.</p> <p>C.W6., C.W8., C.W11., C.W14., C.W16., C.W30., E.W1., C.U5., C.U6., C.U14., F.U5., F.U6.</p> <p>C.W6., C.W8., C.W11., C.W14., C.W16., C.W30., E.W1., C.U5., C.U6., C.U14., F.U5., F.U6.</p> <p>C.W6., C.W8., C.W11., C.W14., C.W16., C.W30., E.W1., C.U5., C.U6., C.U14., F.U5., F.U6.</p>
Seminaria	<p>S1 - Seminarium 1 – Zmiany adaptacyjne, uszkodzenie i śmierć komórki.</p> <p>S2 - Seminarium 2 – Patomorfologia zapaleń.</p> <p>S3 - Seminarium 3 – Nowotworzenie. Nowotwory nabłonkowe: zmiany łagodne, zmiany i stany przednowotworowe.</p> <p>S4 - Seminarium 4 – Nowotwory nabłonkowe: zmiany złośliwe.</p> <p>S5 - Seminarium 5 - Kolokwium z zakresu omówionego na seminariach 1-4.</p> <p>S6 - Seminarium 6 – Nowotwory tkanek miękkich i kości.</p> <p>S7 - Seminarium 7 – Hematopatologia.</p> <p>S8 - Seminarium 8 - Patologia głowy i szyi, część I. Obraz morfologiczny wybranych chorób nowotworowych i nienowotworowych narządów głowy i szyi.</p>	<p>C.W6., C.W31., C.U6.</p> <p>C.W6., C.W8., C.W11., C.W14., C.W30., C.W31., E.W1., C.U5., C.U14., E.U12., E.U18.</p> <p>C.W6., C.W13., C.W16., C.W30., C.W31., E.W1., E.W15., C.U5., C.U7., C.U14., E.U13., E.U15., E.U18., F.U5., F.U6.</p> <p>C.W6., C.W13., C.W16., C.W30., C.W31., E.W1., E.W15., C.U5., C.U7., C.U14., E.U13., E.U15., E.U18., F.U5., F.U6.</p> <p>C.W6., C.W16., C.W30., C.W31., E.W1., E.W15., C.U5., C.U14., F.U5., F.U6.</p> <p>C.W6., C.W8., C.W11., C.W16., C.W30., C.W31., E.W1., E.W15., C.U5., C.U6., C.U7., C.U14., E.U12., E.U13., E.U18., F.U5., F.U6.</p> <p>C.W6., C.W8., C.W11., C.W16., C.W30., C.W31., E.W1., E.W15., C.U5., C.U14., E.U12., E.U13., E.U15., E.U16., E.U18., F.U5., F.U6.</p>

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**  
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

	<p>S9 - Seminarium 9 - Patologia głowy i szyi, część II. Obraz morfologiczny wybranych chorób nowotworowych i nienowotworowych narządów głowy i szyi.</p> <p>S10 - Seminarium 10 - Kolokwium z zakresu omówionego na seminariach 6-9</p>	<p>C.W6., C.W8., C.W11., C.W16., C.W30., C.W31., E.W1., E.W15., C.U5., C.U14., E.U12., E.U13., E.U15., E.U16., E.U18., F.U5., F.U6.</p>
Ćwiczenia	<p>C1 - Ćwiczenie 1: Ćwiczenia sekcyjne. Ocena makroskopowa wybranych materiałów pooperacyjnych oraz zasady pobierania materiału do badania histopatologicznego - część I.</p> <p>C2 - Ćwiczenie 2: Ćwiczenia sekcyjne. Ocena makroskopowa wybranych materiałów pooperacyjnych oraz zasady pobierania materiału do badania histopatologicznego - część II.</p> <p>C3 - Ćwiczenie 3: Ćwiczenia sekcyjne. Ocena makroskopowa wybranych materiałów pooperacyjnych oraz zasady pobierania materiału do badania histopatologicznego - część III.</p> <p>C4 - Ćwiczenie 4: Ćwiczenia sekcyjne. Ocena makroskopowa wybranych materiałów pooperacyjnych oraz zasady pobierania materiału do badania histopatologicznego - część IV.</p> <p>C5 - Ćwiczenie 5: Ćwiczenia sekcyjne. Ocena makroskopowa wybranych materiałów pooperacyjnych oraz zasady pobierania materiału do badania histopatologicznego - część V.</p>	<p>C.W6., C.W16., C.W17., E.W1., C.U14., G.U28.</p> <p>C.W6., C.W16., C.W17., E.W1., C.U14., G.U28.</p> <p>C.W6., C.W16., C.W17., E.W1., C.U14., G.U28.</p> <p>C.W6., C.W16., C.W17., E.W1., C.U14., G.U28.</p> <p>C.W6., C.W16., C.W17., E.W1., C.U14., G.U28.</p>

## 7. LITERATURA

### Obowiązkowa

Kumar V., Abbas A. K., Aster J. C.: *Robbins PATOLOGIA*, wyd. III polskie, Wrocław, 2019 [wybrane rozdziały – zamieszczone na stronie internetowej Katedry]

### Uzupełniająca

- Kruś S., Skrzypek E.: *PATOMORFOLOGIA dla stomatologów*, wyd. II, Otwock, 2015
- Domagała W.: *Stachury i Domagały patologia znaczy słowo o chorobie*, t. 1, wyd. III, Kraków 2016
- Domagała W.: *Stachury i Domagały patologia znaczy słowo o chorobie*, t. 2, wyd. III, Kraków 2019

## 8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
--	--	----------------------

C.W6., C.W8., C.W11., C.W13., C.W14., C.W15., C.W16., C.W30., C.W31., E.W1., E.W15., C.U5., C.U6., C.U7., C.U14., E.U12., E.U13., E.U15., E.U16., E.U18., F.U6.	Dwa kolokwia testowe, każde składające się z 24 pytań testowych jednokrotnego wyboru; za każdą poprawną odpowiedź można uzyskać 1 punkt.	0-12 punktów: 2 (ndst) 13-15 punktów: 3 (dst) 16-18 punktów: 3,5 (ddb) 19-20 punktów: 4 (db) 21-22 punkty: 4,5 (pdb) 23-24 punkty: 5 (bdb)
C.W14., C.W15., C.W16., C.W17., C.W30., E.W1., E.W15., C.U5., C.U6., C.U7., C.U14., E.U15., E.U18., F.U6., G.U28.	Aktywny udział studenta w zajęciach. Ocena pracy studenta w czasie ćwiczeń i zaliczenie każdego ćwiczenia indywidualnie.	
C.W6., C.W8., C.W11., C.W13., C.W14., C.W15., C.W16., C.W17., C.W30., C.W31., E.W1., E.W15., C.U5., C.U6., C.U7., C.U14., E.U12., E.U13., E.U15., E.U16., E.U18., F.U5., F.U6., G.U28.	Egzamin (w sesji zimowej) - test jednokrotnego wyboru, 50 pytań, 75 minut. Egzamin przeprowadzany jest przez Biuro Jakości i Innowacyjności Kształcenia WUM.	0-25 punktów: 2 (ndst) 26-31 punktów: 3 (dst) 32-37 punktów: 3,5 (ddb) 38-42 punkty: 4 (db) 43-47 punktów: 4,5 (pdb) 48-50 punktów: 5 (bdb)

## 9. INFORMACJE DODATKOWE

- Wykłady stanowią integralną część kursu. Informacje w nich zawarte stanowią podstawę do dalszej pracy studenta podczas seminariów i ćwiczeń.
- Student jest zobowiązany przygotować się do zajęć korzystając przede wszystkim z materiałów dydaktycznych dostępnych na stronie: [www.patomorfologia.wum.edu.pl](http://www.patomorfologia.wum.edu.pl).
- Osoba prowadząca zajęcia ma prawo weryfikować wiedzę studentów przez jej ustne lub pisemne sprawdzenie. W sytuacji braku odpowiedniego przygotowania studenta do zajęć asystent ma prawo nie zaliczyć zajęć, co wiąże się z koniecznością indywidualnego zaliczenia tematyki ćwiczenia w formie wskazanej przez asystenta w terminie do najbliższego kolokwium.
- Spóźnienie się na zajęcia przekraczające 15 minut jest równoznaczne z nieobecnością na seminarium/ćwiczeniach w danym dniu.
- Obecność na wszystkich seminariach i ćwiczeniach jest obowiązkowa. Nieobecności na zajęciach należy odrobić w najwcześniejszym możliwym terminie, w formie zadania pisemnego wyznaczonego przez asystenta przypisanego do grupy ćwiczeniowej/ seminaryjnej, nie później niż dzień przed radą pedagogiczną.
- Ćwiczenia makroskopowe odbywają się na sali sekcyjnej, która znajduje się na niskim parterze. Na ćwiczenia studenci przynoszą fartuchy. Zakład zapewnia jednorazowe rękawiczki. Osoby z długimi włosami powinny je związać lub w inny sposób zabezpieczyć (np. czepkiem lub chustką). Przed zajęciami należy przebrać się i zostawić okrycia wierzchnie, rzeczy osobiste itd. w szatni studenckiej zlokalizowanej na trzecim piętrze.
- Na ćwiczeniach w sali sekcyjnej obowiązuje całkowity zakaz robienia zdjęć oraz nagrywania dźwięku i obrazu. Telefony muszą być całkowicie wyłączone lub w trybie samolotowym.
- Obowiązuje kategoryczny zakaz wchodzenia na salę ćwiczeniową bez obecności asystenta oraz wnoszenia toreb/plecaków.
- Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest pozytywna ocena na obydwu kolokwium oraz zaliczenie wszystkich ćwiczeń.
- Nieobecność na kolokwium należy usprawiedliwić w ciągu 7 dni od ostatniego dnia tygodnia kolokwialnego.
- W przypadku usprawiedliwionej nieobecności student zalicza kolokwium u asystenta prowadzącego seminarium dla jego grupy dziekańskiej w formie ustalonej indywidualnie. Ocena z tego zaliczenia traktowana jest jak ocena z pierwszego terminu.
- Nieusprawiedliwiona nieobecność na kolokwium jest jednoznaczna z uzyskaniem oceny niedostatecznej.
- Kolokwia poprawkowe – forma i termin ustalane indywidualnie u asystenta prowadzącego. Kolokwium poprawkowe musi odbyć się najpóźniej tydzień przed końcem semestru zimowego.

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**  
**(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)**

14. Kolokwium komisyjne – organizowane jest pod koniec semestru zimowego i przeznaczone jest dla studentów, którzy nie zaliczyli jednego lub dwóch kolokwiów poprawkowych (student poprawia wówczas oba kolokwia jednego dnia). Brak zaliczenia kolokwium komisyjnego skutkuje niezaliczeniem przedmiotu i niedopuszczeniem do egzaminu końcowego.

15. Egzamin poprawkowy – termin w zimowej sesji poprawkowej ustalany indywidualnie, po uprzednim zgłoszeniu się do sekretariatu Zakładu Patomorfologii.

Pozostałe informacje dostępne są na stronie internetowej Zakładu: [www.patomorfologia.wum.edu.pl](http://www.patomorfologia.wum.edu.pl)

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu, przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.

**UWAGA**

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich