



Patolodzy na kanapie -
omówienie wybranych zagadnień
patomorfologicznych na podstawie popularnych
seriali.

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Stacjonarne i niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Fakultatywny
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Katedra i Zakład Patomorfologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego ul. Pawińskiego 3B, 02-106 Warszawa, Tel. 22 599 16 70 e-mail: patomorfologia@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Agnieszka Perkowska-Ptasińska
Koordynator przedmiotu	Prof. dr hab. n. med. Agnieszka Perkowska-Ptasińska; agnieszka.perkowska-ptasinska@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	dr n. med. i n. o zdr. Aleksandra Starzyńska-Kubicka; aleksandra.starzynska@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n. med. Barbara Górnicka; bgornicka@wum.edu.pl Dr hab. n. med. Łukasz Koperski; lukasz.koperski@wum.edu.pl Lek. Jakub Grzybowski; jakub.grzybowski@wum.edu.pl Lek. Weronika Krämer-Węgierek; weronika.wegierek@uckwum.pl Lek. Karol Kulbaka; karol.kulbaka@wum.edu.pl Lek. Krzysztof Kurek; krzysztof.kurek1@wum.edu.pl Lek. Paweł Pihowicz; pawel.pihowicz@wum.edu.pl Lek. Roman Romaniuk; roman.romaniuk@uckwum.pl

Dr n. med. i n. o zdr. Aleksandra Starzyńska-Kubicka; aleksandra.starzynska@wum.edu.pl			
2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok III, semestr V lub VI	Liczba punktów ECTS	2.00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
seminarium (S)		30	1.2
ćwiczenia (C)			
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		20	0.80

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Zapoznanie studentów z wiedzą, która umożliwi im zrozumienie procesu chorobowego, wytworzy nawyk prawidłowego myślenia lekarskiego, niezbędnego do wykonywania praktyki lekarskiej 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.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki z 29 września 2023 r.)
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
C.W2.	genetyczne przyczyny dziedzicznych predyspozycji do nowotworów;

Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr .../2024 Rektora WUM z dnia2024 r.)

C.W12.	patogenezę i patofizjologię zakażeń i zarażeń oraz wpływ czynników patogennych, takich jak wirusy, bakterie, grzyby, priony i pasożyty, na organizm człowieka i populację, w tym sposoby ich oddziaływania, konsekwencje narażenia na nie oraz zasady profilaktyki;
C.W16.	zasady diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi, oparte na reakcji antygen – przeciwciało;
C.W19.	główny układ zgodności tkankowej;
C.W20.	typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji;
C.W21.	zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów i chorób o podłożu immunologicznym oraz zasady immunoterapii;
C.W23.	przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów;
C.W25.	patologię narządową, zmiany patomorfologiczne makro- i mikroskopowe oraz konsekwencje kliniczne wraz z nazewnictwem patomorfologicznym;
C.W26.	patogenezę chorób, w tym uwarunkowania genetyczne i środowiskowe;
C.W27	patomechanizm i postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej;
C.W42.	podłoże molekularne chorób nowotworowych oraz zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów;
E.W7.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób internistycznych występujących u dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego (pierwotnego i wtórnego), nadciśnienia płucnego; 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy, rozstrzeni oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, gruźlicy, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego; 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, nowotworów układu pokarmowego; 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder, oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy, zespołu metabolicznego, otyłości, dyslipidemii i hipoglikemii, nowotworów jajników, jąder i tarczycy, nowotworów neuroendokrynnych; 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrego uszkodzenia nerek i przewlekłej choroby nerek we wszystkich stadiach oraz ich powikłań, chorób kłębuszków nerkowych (pierwotnych i wtórnych, w tym nefropatii cukrzycowej i chorób układu moczowego) i chorób śródmiąższowych nerek, nadciśnienia nerkopochodnego, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego (górnego i dolnego odcinka), chorób nerek w okresie ciąży, nowotworów układu moczowego – nowotworów nerek, pęcherza moczowego, gruczołu krokowego; 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych i przewlekłych, szpiczaków, nowotworów mielo- i limfoproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, skaz krwotocznych, trombofilii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów; 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej (reumatoidalnego zapalenia stawów, wczesnego zapalenia stawów, tocznia rumieniowatego układowego, zespołu Sjögrena, sarkoidozy, twardziny układowej, idiopatycznych miopatii zapalnych), spondyloartropatii, krystalopatii, rumienia guzowatego, zapaleń stawów związanych z czynnikami infekcyjnymi, zapaleń naczyń oraz niezapalnych chorób stawów i kości (choroby zwyrodnieniowej, reumatyzmu tkanek miękkich, osteoporozy, fibromialgii), mięsaków tkanek miękkich i kości; 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego;

Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr .../2024 Rektora WUM z dnia2024 r.)

	9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych (stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy);
E.W24.	zagadnienia z zakresu onkologii, w tym: 1) uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych nowotworach i ich powikłaniach; 2) najczęstsze zespoły paranowotworowe i ich objawy kliniczne; 3) podstawy wczesnego wykrywania nowotworów, zasady badań przesiewowych oraz działania profilaktyczne w onkologii; 4) możliwości i ograniczenia współczesnego leczenia nowotworów (metody chirurgiczne, radioterapia i metody systemowe, w tym immunoterapia), wskazania do terapii komórkowych i genowych oraz leczenia celowanego i spersonalizowanego; 5) powikłania wczesne i odległe leczenia onkologicznego; 6) rolę leczenia wspomagającego, w tym żywieniowego; 7) zasady organizacji opieki nad pacjentem onkologicznym, w tym poradnictwo genetyczne i opiekę wielodyscyplinarną; 8) praktyczne aspekty statystyki w onkologii, w tym zasady interpretacji wyników badań klinicznych; 9) najważniejsze skale i klasyfikacje stosowane w onkologii; 10) zasady przeprowadzania ukierunkowanych badań fizykalnych dorosłego w zakresie piersi i gruczołu krokowego; 11) zasady planowania postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej;
E.W32.	zasady postępowania w przypadku podejrzenia i wykrycia choroby zakaźnej;
E.W33.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego najczęstszych chorób zakaźnych oraz ich powikłań: 1) chorób bakteryjnych, w tym zakażeń paciorkowcowych, gronkowcowych, pneumokokowych i meningokokowych, krztuśca, gruźlicy, boreliozy i zakażeń przewodu pokarmowego; 2) chorób wirusowych, w tym zakażeń dróg oddechowych i przewodu pokarmowego, wirusowych zapaleń wątroby, zakażeń wirusami Herpesviridae, ludzkim wirusem niedoboru odporności i wirusami neurotropowymi; 3) chorób pasożytniczych, w tym giardiozy, amebozy, toksoplazmozy, malarii, toksokarozy, włośnicy, glistnicy, tasiemczycy i owsicy; 4) grzybic, w tym kandydozy, aspergilozy i pneumocystozy; 5) zakażeń szpitalnych;
E.W35.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dermatologicznych i przenoszonych drogą płciową;
E.W39.	rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań;
E.W40.	możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych;
F.W1.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób wymagających leczenia zabiegowego u dorosłych: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej; 2) chorób klatki piersiowej; 3) chorób kończyn, głowy i szyi; 4) złamań kości i urazów narządów; 5) nowotworów;
F.W21.	zasady promocji dawstwa tkanek i komórek, wskazania do przeszczepienia narządów ukrwionych, tkanek i komórek krwiotwórczych, powikłania leczenia oraz zasady opieki długoterminowej po przeszczepieniu;
G.W21.	epidemiologię chorób nowotworowych, a w szczególności ich uwarunkowania żywieniowe, środowiskowe i inne związane ze stylem życia wpływające na ryzyko onkologiczne;

Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
C.U2.	podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych;
C.U7.	powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych w celu ustalenia rozpoznania w najczęstszych chorobach dorosłych i dzieci;
E.U9.	rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dorosłych, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku objawów takich jak: 1) gorączka; 2) osłabienie; 3) utrata apetytu; 4) utrata masy ciała; 5) wstrząs; 6) zatrzymanie akcji serca; 7) zaburzenie świadomości, w tym omdlenie; 8) obrzęk; 9) wysypka; 10) kaszel i odkrztuszanie; 11) krwiotłucie; 12) duszność; 13) wydzielina z nosa i ucha; 14) ból w klatce piersiowej; 15) kołatanie serca; 16) sinica; 17) nudności i wymioty; 18) zaburzenia połykania; 19) ból brzucha; 20) obecność krwi w stolcu; 21) zaparcie i biegunka; 22) żółtaczka; 23) wzdęcia i opór w jamie brzusznej; 24) niedokrwistość; 25) limfadenopatia; 26) zaburzenia oddawania moczu; 27) krwimocz i białkomocz; 28) zaburzenia miesiączkowania; 29) obniżenie nastroju i stany lękowe; 30) zaburzenia pamięci i funkcji poznawczych; 31) ból głowy; 32) zawroty głowy; 33) niedowład; 34) drgawki; 35) ból pleców; 36) ból stawów; 37) uraz lub oparzenie; 38) odwodnienie i przewodnienie;
E.U11.	rozpoznawać objawy ryzykownego i szkodliwego używania alkoholu oraz problemowego używania innych substancji psychoaktywnych, objawy uzależnienia od substancji psychoaktywnych oraz uzależnień behawioralnych i proponować prawidłowe postępowanie terapeutyczne oraz medyczne;
E.U19.	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej;

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 29 września 2023 wspomina się o „absolwencie”, a nie student

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	(pole nieobowiązkowe) Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
D.W2.	pojęcia zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodzina, praca, relacje społeczne) oraz uwarunkowań społeczno-kulturowych (pochodzenie, status społeczny, wyznanie, narodowość i grupa etniczna) na stan zdrowia pacjenta;
D.W5.	postawy społeczne wobec choroby, niepełnosprawności i starości oraz specyficzne oddziaływanie stereotypów, uprzedzeń i dyskryminacji;
D.W12.	problemowe używanie substancji psychoaktywnych i uzależnienia od nich oraz uzależnienia behawioralne, metody przeprowadzania krótkich interwencji wobec osób używających problemowo substancji psychoaktywnych, mechanizmy powstawania uzależnień oraz cele i sposoby leczenia osób uzależnionych oraz skuteczne strategie profilaktyczne, zaburzenia psychosomatyczne występujące u osób będących w bliskiej relacji z osobą uzależnioną oraz sposoby postępowania terapeutycznego;
D.W18.	historię medycyny, cechy medycyny nowożytnej oraz najważniejsze odkrycia i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej;
G.W2.	uwarunkowania chorób, sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka chorób, wady i zalety badań epidemiologicznych oraz zasady wnioskowania przyczynowo- -skutkowego w medycynie;
G.W3.	epidemiologię chorób zakaźnych, w tym związanych z opieką zdrowotną, i niezakaźnych, rodzaje i sposoby profilaktyki na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę i zasady nadzoru epidemiologicznego;
G.W22.	znaczenie badań przesiewowych w onkologii, w tym ryzyko związane z badaniami diagnostycznymi zdrowych osób, oraz korzyści zdrowotne w odniesieniu do najbardziej rozpowszechnionych chorób nowotworowych w Rzeczypospolitej Polskiej.
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
D.U2.	rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych;
G.U2.	zbierać informacje na temat uwarunkowań i obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i niezakaźnych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania;
G.U4.	oceniać sytuację epidemiologiczną chorób zakaźnych i niezakaźnych w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecie;
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Seminarium	Seminarium 1 – Patmorfologia i obraz kliniczny raka płuca. "Breaking Bad". Sezon 1, odcinek1 "Pilot", 2008.	C.W16., C.W21., C.W25., C.W26., C.W27., C.W42., E.W7, E.W24., E.W39., E.W40., F.W1., G.W21., C.U2., C.U7., E.U9., E.U19.

Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr .../2024 Rektora WUM z dnia2024 r.)

Seminarium 2 – Obraz morfologiczny i kliniczny guzów germinalnych jądra. "Grey's Anatomy". Sezon 2, odcinek 7 "Something to Talk About", 2005.	C.W16., C.W21., C.W25., C.W26., C.W27., C.W42., E.W7, E.W24., E.W39., E.W40., F.W1., G.W21., C.U2., C.U7., E.U9., E.U19.
Seminarium 3 – Obraz morfologiczny oraz przebieg kliniczny wybranych postaci tocznia układowego (SLE). "House M.D.". Sezon 4, odcinek 8 "You Don't Want to Know", 2007.	C.W16., C.W20., C.W25., C.W27., E.W7., E.W35., E.W39., E.W40., C.U2., C.U7., E.U9.,
Seminarium 4 – Choroby wątroby prowadzące do jej niewydolności. Rola patomorfologa w procesie przeszczepienia wątroby. "Grey's Anatomy". Sezon 6, odcinek 4 "Tainted Obligation", 2009.	C.W12., C.W16., C.W19., C.W20., C.W23., C.W25., C.W26., C.W27., E.W7., E.W39., E.W40., F.W21., C.U7., E.U9.,
Seminarium 5 – Badanie śródoperacyjne: wskazania i przebieg. Patomorfologia raka żołądka. "The Sopranos". Sezon 3, odcinek 7 "Second opinion", 2001.	C.W16., C.W21., C.W25., C.W26., C.W27., C.W42., E.W7, E.W24., E.W39., E.W40., F.W1., G.W21., C.U2., C.U7., E.U9., E.U19.
Seminarium 6 – Obraz morfologiczny wybranych postaci kity. "A young doctor's notebook". Sezon 1, odcinek 2 "Episode 2", 2012.	C.W12., C.W16., C.W20., C.W23., C.W25., C.W26., D.W2., D.W18., E.W7., E.W32., E.W33., E.W35., E.W39., E.W40., G.W3., C.U2., C.U7., E.U9., G.U2.,
Seminarium 7 – Patomorfologia, czynniki ryzyka i obraz kliniczny raka piersi. „Grey's Anatomy”. Sezon 3, odcinek 5 „Oh, the guilt”. 2006.	C.W16., C.W21., C.W25., C.W26., C.W27., C.W42., E.W7, E.W24., E.W39., E.W40., F.W1., G.W21., G.W22., C.U2., C.U7., E.U9., E.U19.
Seminarium 8 – Patomorfologia guzów nadnercza, w tym pheochromocytoma. "House M.D.". Sezon 2, odcinek 1 "Acceptance", 2005.	C.W16., C.W21., C.W25., C.W26., C.W27., C.W42., E.W7, E.W24., E.W39., E.W40., F.W1., G.W21., C.U2., C.U7., E.U9., E.U19.
Seminarium 9 – Patomorfologia raka jelita grubego oraz choroby predysponujące do jego rozwoju, w tym zespół Gardniera oraz choroby zapalne jelit. "The Good Doctor". Sezon 6, odcinek 10 "Quiet and Loud", 2023.	C.W2., C.W16., C.W21., C.W25., C.W26., C.W27., C.W42., E.W7, E.W24., E.W39., E.W40., F.W1., G.W21., C.U2., C.U7., E.U9., E.U19.
Seminarium 10 – Podsumowanie zajęć. Omówienie zagadnienia wybranego przez studentów lub przez asystenta.	C.W12., C.W16., C.W20., C.W23., C.W25., C.W26., C.W27., D.W2., D.W5., D.W12., D.W18., E.W7., E.W32., E.W33., E.W35., E.W39., E.W40., G.W2., G.W3., C.U2., C.U7., D.U2., E.U9., E.U11., G.U2., G.U4.

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Kumar V, Abbas AK, Aster J: Robbins PATOLOGIA, wyd. 10. (3. polskie); Edra Urban&Partner, Wrocław, 2020.

Uzupełniająca

Stachura J, Domagała W: Patologia znaczy słowo o chorobie; t. I-II. wyd. 3; Polska Akademia Umiejętności, Kraków, 2016, 2019.

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
C.W2., C.W12., C.W16., C.W19., C.W20., C.W21., C.W23., C.W25., C.W26., C.W27., C.W42., D.W2., D.W5., D.W12., D.W18., E.W7., E.W24., E.W32., E.W33., E.W35., E.W39., E.W40., F.W1., F.W21., G.W2., G.W3., G.W21., G.W22., C.U2., C.U7., D.U2., E.U9., E.U11., E.U19., G.U2., G.U4.	Aktywny udział studenta w zajęciach.	Obecność studenta na wszystkich seminariach.

9. INFORMACJE DODATKOWE

1. Zajęcia odbywają się w sali wykładowej Zakładu Patomorfologii mieszczącej się na III piętrze w budynku przy ulicy Pawińskiego 3B w piątki w godzinach 14.30-17.00.
2. Spóźnienie się na zajęcia przekraczające 15 minut jest równoznaczne z nieobecnością na seminarium w danym dniu
3. Obecność na wszystkich seminariach jest obowiązkowa. Nieobecności na zajęciach należy odrobić w najwcześniejszym możliwym terminie w sposób wyznaczony przez asystenta odpowiedzialnego za przedmiot. W tym celu należy zwrócić się do Zakładu Patomorfologii drogą mailową (patomorfologia@wum.edu.pl). W ten sposób można odrobić maksymalnie dwie nieobecności. Trzy i więcej nieobecności skutkuje niezaliczeniem przedmiotu.
4. Student jest zobowiązany przygotować się do zajęć korzystając przede wszystkim z materiałów dydaktycznych dostępnych na stronie: www.patomorfologia.wum.edu.pl.
5. Podczas zajęć telefony muszą być całkowicie wyłączone lub w trybie samolotowym.

Pozostałe informacje dostępne są na stronie internetowej Zakładu: 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