

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)¹
OPIS PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Patologia z patomorfologią	
0912/UTH/WNMinOZ/ST-NST/C02			Pathology and pathomorphology	
Język wykładowy		Polski		
Rok akademicki		2022/2023		
Kierunek w zakresie		Lekarski		
Poziom studiów		Studia jednolite magisterskie		
Profil studiów		Ogólnoakademicki		
Forma studiów		Stacjonarne/Niestacjonarne		
Semestr/ semestry		V zimowy, VI letni		
Przynależność do grupy zajęć		Moduł C: Nauki przedkliniczne		
Status przedmiotu		Obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	60 h	12 ECTS
		Ćwiczenia laboratoryjne	80 h	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów ²	Przedmiot związany z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową i uwzględnia udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.		9 ECTS
	z dyscypliną ³	Nauki medyczne		12 ECTS
Forma nauczania ⁴		Tradycyjna: zajęcia w siedzibie Uczelni		
Wymagania wstępne		Realizacja efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych z poprzednich semestrów studiów.		
Jednostka prowadząca		Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu		
Koordynator		Dr hab. n. med. Ewa Kaznowska		
Adres strony internetowej pjo		https://wnminoz.uniwersytetradom.pl/		
Adres e-mail, telefon koordynatora		e.kaznowska@uthrad.pl		

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA
EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Cel kształcenia:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zrozumienie etiologii procesu chorobowego, jego patogenezы i morfologii. 2. Zrozumienie współpracy w procesie diagnostycznym między patomorfologiem a klinicystą. 3. Zrozumienie roli patomorfologa w diagnostyce chorób.
Treści programowe. Wykłady⁵	<p>Wykłady: 60 h prowadzonych jako 30 wykładów po 2 h, po 15 spotkań w semestrze V i VI</p> <p>Blok: Patologia ogólna, semestr V</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uszkodzenie komórki, procesy adaptacyjne i śmierć komórki. 2. Zapalenie ostre i przewlekłe. 3. Naprawa tkanek: regeneracja komórek i włóknienie. 4. Zaburzenia hemodynamiczne, zakrzepica i wstrząs. 5. Choroby układu odpornościowego. 6. Nowotwory. 7. Stany przedrakowe. 8. Czerniak skóry. 9. Guzy nienowotworowe. 10. Choroby uwarunkowane genetycznie i choroby wieku dziecięcego. 11. Choroby środowiskowe. 12. Patologia ogólna chorób zakaźnych. 13. Wybrane zagadnienia z patologii noworodka i wieku dziecięcego. 14. Podstawowe metody badania mikroskopowego. 15. Rola mikroskopii elektronowej w diagnostyce histopatologicznej. <p>Blok: Patologia narządowa, Semestr VI</p> <ol style="list-style-type: none"> 16. Naczynia. 17. Serce. 18. Układ krwiotwórczy 19. Układ limfatyczny. 20. Płuca i górne drogi oddechowe. 21. Nerka i drogi wyprowadzające mocz. 22. Jama ustna i przewód pokarmowy. 23. Wątroba i drogi żółciowe. 24. Trzustka. 25. Narządy płciowe męskie. 26. Żeński układ płciowy i pierś. 27. Układ dokrewny. 28. Układ mięśniowo-szkieletowy. 29. Skóra. 30. Układ nerwowy.

<p>Treści programowe: Ćwiczenia laboratoryjne</p>	<p>Ćwiczenia laboratoryjne: 80 h</p> <p>Blok: Patologia ogólna, semestr V</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uszkodzenie komórki, procesy adaptacyjne i śmierć komórki. 2. Zapalenie ostre i przewlekłe. 3. Naprawa tkanek: regeneracja komórek i włóknienie. 4. Zaburzenia hemodynamiczne, zakrzepica i wstrząs. 5. Choroby układu odpornościowego. 6. Nowotwory. Stany przedrakowe, czerniak skóry. 7. Guzy nienowotworowe. 8. Choroby uwarunkowane genetycznie i choroby wieku dziecięcego. 9. Choroby środowiskowe. 10. Patologia ogólna chorób zakaźnych. 11. Wybrane zagadnienia z patologii noworodka i wieku dziecięcego. 12. Podstawowe metody badania mikroskopowego. Rola mikroskopii elektronowej w diagnostyce histopatologicznej. <p>Blok: Patologia narządowa, semestr VI</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Naczynia. 14. Serce. 15. Układ krwiotwórczy i limfatyczny. 16. Płuca i górne drogi oddechowe. 17. Nerka i drogi wyprowadzające mocz. 18. Jama ustna i przewód pokarmowy. 19. Wątroba i drogi żółciowe. 20. Trzustka. 21. Narządy płciowe męskie. 22. Żeński układ płciowy i pierś. 23. Układ dokrewny. 24. Układ mięśniowo-szkieletowy. 25. Skóra. 26. Układ nerwowy.
<p>Metody dydaktyczne:⁶</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykład Metoda tradycyjna z wykorzystaniem środków multimedialnych. 2. Ćwiczenia Ćwiczenia laboratoryjne odbywające się w pracowni. Polegają na praktycznym zapoznaniu się z przygotowaniem preparatów, ich oceną mikroskopową, wykonywaniem badań immunohistochemicznych i ich interpretacją oraz powiązaniem wyników badania patomorfologicznego z objawami klinicznymi schorzenia. Zajęcia odbywają się w pracowni mikroskopowej, każda para studentów dysponuje jednym stanowiskiem mikroskopowym, prowadzący zajęcia dysponuje mikroskopem podłączonym do toru telewizyjnego.

Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się:	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych dla przedmiotu efektów uczenia się. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta przyporządkowanej przedmiotowi liczby punktów ECTS.</p> <p>1. Wykład</p> <p>Na ocenę z wykładu składa się ocena z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • testu sprawdzającego efekty kształcenia w zakresie wiedzy (80%), • aktywności na wykładach (20%). <p>2. Ćwiczenia</p> <p>Na ocenę z ćwiczeń składa się:</p> <ul style="list-style-type: none"> • test - ocena zakresu wiedzy i umiejętności z każdego z tematu ćwiczeń (80%), • frekwencja na zajęciach (100%). <p>3. Egzamin</p> <p>Przedmiot kończy się egzaminem po VI semestrze. Uzyskanie oceny pozytywnej z ćwiczeń w semestrze V i VI jest warunkiem koniecznym przystąpienia do egzaminu.</p>
Sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Sposób obliczenia oceny końcowej (dokładnej) z przedmiotu uwzględniający wszystkie jego formy określony został w Regulaminie studiów (§37-40). Ocena dokładna obliczana jest w systemie Wirtualnej Uczelni na podstawie ocen uzyskanych z poszczególnych form przedmiotu.</p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć ⁷				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) i stopień osiągnięcia	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Zna nazewnictwo patomorfologiczne.	C.W26 +++	Wykład Ćwiczenia	Egzamin pisemny, zaliczenie	Test, ocena aktywności, zaliczenie udziału w zajęciach.
W2	Zna podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek.	C.W27 +++	Wykład Ćwiczenia	Egzamin pisemny, zaliczenie	Test, ocena aktywności, zaliczenie udziału w zajęciach.
W3	Określa przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz opisuje procesy regeneracji tkanek i narządów.	C.W28 +++	Wykład Ćwiczenia	Egzamin pisemny, zaliczenie	Test, ocena aktywności, zaliczenie udziału w zajęciach.
W4	Zna definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej.	C.W29 +++	Wykład Ćwiczenia	Egzamin pisemny, zaliczenie	Test, ocena aktywności, zaliczenie udziału w zajęciach.
W5	Zna etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych.	C.W30 +++	Wykład Ćwiczenia	Egzamin pisemny, zaliczenie	Test, ocena aktywności, zaliczenie udziału w zajęciach.
W6	Zna zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazu makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach.	C.W31 +++	Wykład Ćwiczenia	Egzamin pisemny, zaliczenie	Test, ocena aktywności, zaliczenie udziału w zajęciach.

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć ⁷				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) i stopień osiągnięcia	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W7	<i>Opisuje konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów.</i>	<i>C.W32 +++</i>	<i>Wykład Ćwiczenia</i>	<i>Egzamin pisemny, zaliczenie</i>	<i>Test, ocena aktywności, zaliczenie udziału w zajęciach.</i>
W8	<i>Wymienia czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne.</i>	<i>C.W33 +++</i>	<i>Wykład Ćwiczenia</i>	<i>Egzamin pisemny, zaliczenie</i>	<i>Test, ocena aktywności, zaliczenie udziału w zajęciach.</i>
W9	<i>Wymienia postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej.</i>	<i>C.W34 +++</i>	<i>Wykład Ćwiczenia</i>	<i>Egzamin pisemny, zaliczenie</i>	<i>Test, ocena aktywności, zaliczenie udziału w zajęciach.</i>
U1	<i>Powiązuje obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych.</i>	<i>C.U11 +++</i>	<i>Wykład Ćwiczenia</i>	<i>Egzamin pisemny, zaliczenie</i>	<i>Test, ocena aktywności, zaliczenie udziału w zajęciach.</i>
U2	<i>Analizuje zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywoływane przez czynnik etiologiczny.</i>	<i>C.U12 ++</i>	<i>Wykład Ćwiczenia</i>	<i>Egzamin pisemny, zaliczenie</i>	<i>Test, ocena aktywności, zaliczenie udziału w zajęciach.</i>
K1	<i>Przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta.</i>	<i>K.K3 ++</i>	<i>Wykład Ćwiczenia</i>	<i>Zaliczenie ustne</i>	<i>Ciągła obserwacja i ocena przez nauczyciela</i>
K2	<i>Posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego dokształcania się.</i>	<i>K.K5 ++</i>	<i>Wykład Ćwiczenia</i>	<i>Zaliczenie ustne</i>	<i>Ciągła obserwacja i ocena przez nauczyciela</i>

Literatura i pomoce naukowe⁸

Literatura podstawowa

1. Olszewski W., (red.). 2019. *Robbins Patologia*. Wyd. 3. Wrocław: Edra Urban&Partner.
2. Domagała W., (red.). 2016. *Patologia znaczy słowo o chorobie. Tom 1-2*. Wyd. 3. Kraków: Polska Akademia Umiejętności.
3. Kumar .V, Cotran R.S., Robbins S.L. 2019. *Robbins Patologia*. Wyd. 10. Wrocław: Edra Urban & Partner.

Literatura uzupełniająca

1. Domagała W., Chosia W., Urańska E. 2006. 1. *Atlas histopatologii. Tajemniczy świat chorych komórek człowieka*. Warszawa: PZWL.
2. Kuhn A., Möbs G., Tanzberger R., Baumgartner U. 2020. *Dno miednicy. Fizjologia, patologia, diagnostyka i leczenie*. Wrocław: Edra Urban & Partner.

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. Kontaktowe (IGK)	Praca własna studenta: zajęcia bez nauczyciela (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach ⁹	-	-	60 h
Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	-	-	80 h
Udział w konsultacjach	40 h	-	-
Przygotowanie się do wykładów/ćwiczeń/seminariów/ Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu	-	180 h	-
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	40 h/ 1,3 ECTS	180 h/ 6,0 ECTS	140 h/ 4,7 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	12 ECTS ¹⁰		

Informacje dodatkowe, uwagi

--