

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: Patomorfologia (1600-Lek31PATO-NJ)

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w jęz. angielskim: Pathology

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Katedra Patomorfologii Klinicznej

Przedmiot dla jednostki: Wydział Lekarski

Cykl dydaktyczny: Rok akademicki 2025/26

Koordynator przedmiotu cyklu: prof. dr hab. Dariusz Grzanka

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

Zaliczenie na ocenę

Język wykładowy:

polski

Strona WWW:

<https://www.wl.cm.umk.pl/kizpk/>

Skrócony opis:

Przedmiot Wprowadzenie do Patologii ma na celu naukę i zrozumienie etiologii, patogenez, zmian morfologicznych i czynnościowych w procesach chorobowych. Tematyka wykładów poświęcona jest patologii ogólnej, seminaria i ćwiczenia mikroskopowe mają na celu rozszerzenie wiedzy i dyskusję na tematy poruszone wstępnie na wykładach oraz ćwiczenia laboratoryjne poświęcone są technice przygotowania i opracowania preparatów histopatologicznych oraz technikom z zakresu patologii szczegółowej i biologii molekularnej stosowanej w pracowniach patomorfologii

Opis:

Wykłady mają za zadanie zdobycie i utrwalenie wiedzy z zakresu Patomorfologii: przyswojenie podstawowej wiedzy z zakresu technik rutynowych i specjalnych stosowanych w diagnostyce patomorfologicznej, Zmian komórkowych, procesów adaptacyjnych, Uszkodzenia komórki, Mechanizmów zapalenia oraz wykładników morfologicznych, Procesów naprawy uszkodzeń tkankowych, Zaburzeń w krążeniu, Morfologicznych wykładników choroby zakrzepowo-zatorowej, wstrząsu oraz rozsianego zespołu wykrzepiania wewnątrznaczyniowego (DIC), Nowotworów, Zmian genetycznych w nowotworze, mutacji inicjujących i współwystępujących, Karcogenezy jako procesu wieloetapowego, Podstawy klasyfikacji nowotworów, Immunohistochemii w patomorfologii, chorób wieku dziecięcego oraz chorób układu odpornościowego.

Seminaria mają za zadanie zdobycie i utrwalenie szczegółowej wiedzy oraz dyskusję na temat wybranych zagadnień z zakresu Patomorfologii: przyswojenie wiedzy i dyskusja na temat:

Zmian komórkowych, Procesów adaptacyjnych, Zaburzeń w krążeniu, Zapaleń ostrych, Zapaleń przewlekłych, Technik laboratoryjnych, Nowotworów, Chorób dzieci, patologii układu oddechowego, serca i naczyń oraz współpracy onkologa i patomorfologa w interpretowaniu wyników histopatologicznych.

Ćwiczenia poświęcone są nabyciu umiejętności praktycznych z zakresu Patomorfologii Pobierania materiału tkankowego do badania patomorfologicznego, Analizy badania sekcji zwłok, cytologii genetycznej w telemedycynie - ocena przypadków, oceny cytologii ginekologicznej w zakresie zmian zapalnych, ćwiczeń laboratoryjnych oraz mikroskopowych z zakresu zmian adaptacyjnych i zaburzeń hemodynamicznych, zapaleń ostrych i przewlekłych nowotworów, patologii układu oddechowego, serca i naczyń oraz chorób wieku dziecięcego.

Literatura:

Literatura podstawowa:

1. „Patologia Robbinsa” Edra Urban&Partner, Wrocław 2019 Wydanie 3 (tłumaczenie wydania 10)

2. „Sekcja zwłok. Technika z uwzględnieniem metodyki sądowo-lekarskiej i wskazówek diagnostycznych.” Edmund Chróścielewski, Stefan Raszeja. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 1990. Wydanie IV

Literatura uzupełniająca:

1. Domagała W.: „Stachury i Domagały PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie” (tom 1), PAU, Kraków 2016, wyd.3 2. Domagała W.: „Stachury i Domagały PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie” (tom 2), PAU, Kraków 2019, wyd.3 (Zagadnienia dotyczące Patologii narządowej ze szczególnym uwzględnieniem zmian morfologicznych).

3. „Medycyna sądowa” Vincent J. Di Maio, Dominick Di Maio. Wydanie 1 polskie pod red. Barbary Świątek i Zygmunta Przybylskiego, Wrocław 2003.

4. Atlas histopatologiczny wirtualny dostępny na serwerze uczelnianym pod adresem: <http://www.patologia.cm.umk.pl/atlas>

Metody i kryteria oceniania:

Kolokwium (0 - 35 punktów), złożone z dwóch części:

1. Teoretycznej: (0-30 punktów): W1 – W10

2. Praktycznej (0-5 punktów): W3, U1 – U5

Wykładówka (0 – 38 punktów): W1 – W10

Sprawdziany pisemne (0-3 punktów): W1 - W10, przeprowadzane na początku każdego seminarium, z wyjątkiem pierwszego i ostatniego. Na pierwszym seminarium sprawdzian przeprowadzany jest na końcu seminarium.

Przedłużona obserwacja/Aktywność: (0-10 pkt.; > 50%): K1 – K6

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie sumarycznego pozytywnego wyniku z kolokwii i wykładówki (na poziomie przynajmniej 60%,) oraz pozytywna ocena aktywności.

Ocena wystawiana jest na podstawie poniższej skali ocen:

Procent punktów Ocena

92≤...<100 Bardzo dobry (5)

88≤...<92 Dobry plus (4,5)

80≤...<88 Dobry (4)

71≤...<80 Dostateczny plus (3,5)

60≤...<71 Dostateczny (3)

0...<60 Niedostateczny (2)

Całkowity nakład pracy studenta

1. Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich wynosi:

- udział w wykładach: 25 godzin
- udział w seminariach: 30 godzin
- udział w ćwiczeniach: 30 godzin
- przeprowadzenie zaliczenia: 4 godziny

Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich wynosi 89 godzin, co odpowiada 3,2 punktów ECTS.

2. Bilans nakładu pracy studenta:

- udział w wykładach: 25 godzin
- udział w seminariach: 30 godzin
- udział w ćwiczeniach: 30 godzin
- przygotowanie do ćwiczeń (w tym czytanie wskazanej literatury, opracowanie zadań): 20 godzin
- przygotowanie do zaliczenia i zaliczenie: $30 + 4 = 34$ godziny

Łączny nakład pracy studenta wynosi 139 godzin, co odpowiada

5 punktom ECTS.

3. Nakład pracy związany z prowadzonymi badaniami naukowymi:

- czytanie wskazanej literatury naukowej: 8 godzin
- udział w wykładach (z uwzględnieniem wyników badań oraz opracowań naukowych z zakresu wprowadzenia do patomorfologii): 25 godzin
- udział w ćwiczeniach (z uwzględnieniem wyników opracowań naukowych z zakresu wprowadzenia do patomorfologii): 30 godzin
- przygotowanie do zaliczenia (z uwzględnieniem opracowań naukowych z zakresu wprowadzenia do patomorfologii): 30 godzin

Łączny nakład pracy studenta związany z prowadzonymi badaniami naukowymi wynosi 93 godziny, co odpowiada 3,35 punktu ECTS

4. Czas wymagany do przygotowania się i do uczestnictwa

w procesie oceniania:

- przygotowanie do zaliczenia: $30 + 4 = 34$ godziny (1,22 punktu ECTS)

5. Bilans nakładu pracy studenta o charakterze praktycznym:

- udział w ćwiczeniach (w tym zaliczenie praktyczne):

$30 + 1 = 31$ godzin

Łączny nakład pracy studenta o charakterze praktycznym wynosi

31 godzin, co odpowiada 1,12 punktu ECTS

6. Czas wymagany do odbycia obowiązkowej praktyki:

nie dotyczy

Efekty uczenia się - wiedza

W1: Rozróżnia etapy cyklu komórkowego, uszkodzenia i naprawy tkanek, procesy adaptacyjne, zwyrodnieniowe, starzenia się komórek, apoptozy i nekrozy, w odniesieniu do obrazu morfologicznego i klinicznego wybranych chorób (B.W18, B.W23, C.W27, C.W28, C.W29, C.W47, C.W48, C.W50)

W2: Rozróżnia rolę komórek macierzystych w procesach gojenia i procesach nowotworowych (B.W19)

W3: Uzasadnia związek między czynnikami patologicznymi i obrazem morfologicznym wybranych chorób (B.W25, C.W30, C.W32, C.W33, C.W34, C.W45)

W4: Klasyfikuje podstawowe choroby wieku dziecięcego i wyjaśnia ich patogenezę (C.W27, C.W9, E.W3, E.W6, E.W37, F.W1)

W5: Wnioskuje patogenezę choroby w oparciu o epidemiologię zarażeń czynnikami patogennymi (C.W13, E.W1, E.W23)

W6: Wymienia typy reakcji nadwrażliwości oraz rozróżnia typy chorób z niedoboru odporności (C.W23, E.W34)

W7: Analizuje biologię wybranych nowotworów ze szczególnym uwzględnieniem zagadnienia nadzoru immunologicznego (C.W24, C.W41, C.W42, E.W24, E.W25)

W8: Posługuje się fachowym nazewnictwem patomorfologicznym (C.W26)

W9: Interpretuje prawa pacjenta w odniesieniu do unikatowej dokumentacji medycznej zawartej w ciele człowieka po śmierci oraz w utrwalonej ludzkiej tkance pobranej przyżyciowo (D.W17, G.W5, G.W11)

W10: Klasyfikuje podstawowe choroby układu krążenia, choroby tkanki łącznej, choroby z nadwrażliwości i choroby układu krwiotwórczego osób dorosłych (E.W7)

W11: Opisuje zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w płucach i męskim układzie rozrodczym (C.W 31. C.W34)

Efekty uczenia się - umiejętności

U1: Analizuje obraz mikroskopowy z mikroskopu świetlnego, w tym przy użyciu mikroskopu świetlnego i na tej podstawie rozróżnia wybrane obrazy i choroby (A.U1, A.U2, C.U9)

U2: Analizuje wyniki badań immunohistochemicznych w wybranych jednostkach chorobowych (C.U8)

U3: Formułuje wnioski co do rozpoznania choroby na podstawie całości obrazu klinicznego (danych klinicznych, badań radiologicznych, laboratoryjnych i badania patomorfologicznego) (C.U11)

U4: Analizuje patomechanizm wybranych chorób, w tym wstrząsu, i opisuje zmiany w funkcjonowaniu organizmu oraz odpowiedź immunologiczną organizmu pacjenta (C.U12, C.U20).

U5: Planuje patomorfologiczną diagnostykę różnicową wybranych chorób dorosłych i dzieci (E.U12)

U6: Tworzy skierowanie na wybrane badania patomorfologiczne: histopatologiczne i sekcyjne, tworzy raport synoptyczny w wybranych jednostkach chorobowych oraz raport sekcji zwłok (E.U38)

Efekty uczenia się - kompetencje społeczne

K1: Ocenia krytycznie źródła informacji medycznej (K_K01)

K2: Podejmuje próby rozwiązywania problemów etycznych związanych z diagnostyką patomorfologiczną (K_K02)

K3: Wykazuje postawę odnoszącą się do poczucia odpowiedzialności za ludzkie zdrowie i życie oraz stawia dobro pacjenta na pierwszym miejscu (K_K02, K_K04)

K4: Wykazuje postawę odnoszącą się do zrozumienia wagi informacji medycznej uzyskanej podczas badania patomorfologicznego i poczucia odpowiedzialności za tą informację (K_K05)

K4: Współpracuje z zespołem specjalistów w celu ustalenia ostatecznej diagnozy (K_K06)

K5: Wykazuje nawyk samokształcenia (K_K07)

K6: Formułuje wnioski z własnych obserwacji (K_K10)

Metody dydaktyczne
Wykłady: • wykład informacyjny Seminaria: • analiza przypadków • dyskusja dydaktyczna Ćwiczenia: • pokaz z instruktążem; • ćwiczenia przedmiotowe; • metody symulacyjne (studium przypadku; przypadek symulowany); • dyskusja dydaktyczna • ćwiczenia laboratoryjne
Metody dydaktyczne eksponujące
- pokaz - symulacyjna (gier symulacyjnych)
Metody dydaktyczne w kształceniu online
- metody służące prezentacji treści - metody wymiany i dyskusji
Metody dydaktyczne podające
- wykład informacyjny (konwencjonalny)
Metody dydaktyczne poszukujące
- seminaryjna - studium przypadku - laboratoryjna - ćwiczeniowa
Rodzaj przedmiotu
przedmiot obligatoryjny
Wymagania wstępne
Student(ka) rozpoczynający/a kształcenie z przedmiotu wprowadzenie do patologii powinien/na posiadać wiedzę z zakresu anatomii, histologii, genetyki, biochemii i embriologii człowieka na poziomie pierwszego roku studiów medycznych (zgodnie z programem szkolenia kierunku lekarskiego), oraz z zakresu fizjologii na poziomie szkoły średniej
Dane dotyczące przedmiotu cyklu:
Domyślny typ protokołu dla przedmiotu cyklu:
Zaliczenie na ocenę
Strona WWW:
https://www.wl.cm.umk.pl/kizpk/
Skrócony opis:
Przedmiot Patomorfologia ma na celu naukę i zrozumienie etiologii, patogenez, zmian morfologicznych i czynnościowych w procesach chorobowych. Tematyka wykładów poświęcona jest patologii ogólnej, seminaria i ćwiczenia mikroskopowe mają na celu rozszerzenie wiedzy i dyskusję na tematy poruszone wstępnie na wykładach oraz ćwiczenia laboratoryjne poświęcone są technice przygotowania i opracowania preparatów histopatologicznych oraz technikom z zakresu patologii szczegółowej i biologii molekularnej stosowanej w pracowniach patomorfologii
Opis:
Wykłady mają za zadanie zdobycie i utrwalenie wiedzy z zakresu Patomorfologii: przyswojenie podstawowej wiedzy z zakresu technik rutynowych i specjalnych stosowanych w diagnostyce patomorfologicznej, Zmian komórkowych, procesów adaptacyjnych, Uszkodzenia komórki, Mechanizmów zapalenia oraz wykładników morfologicznych, Procesów naprawy uszkodzeń tkankowych, Zaburzeń w krążeniu, Morfologicznych wykładników choroby zakrzepowo-zatorowej, wstrząsu oraz rozsianego zespołu wykrzepiania wewnątrznaczyniowego (DIC), Nowotworów, Zmian genetycznych w nowotworze, mutacji inicjujących i współwystępujących, Karcogenezy jako procesu wieloetapowego, Podstawy klasyfikacji nowotworów, zmian genetycznych w nowotworze, mutacji inicjujących i współwystępujących, modyfikacji epigenetycznych, karcogenezy jako procesu wieloetapowego, Immunohistochemii w patomorfologii, chorób wieku dziecięcego oraz chorób układu odpornościowego. Seminaria mają za zadanie zdobycie i utrwalenie szczegółowej wiedzy oraz dyskusję na temat wybranych zagadnień z zakresu Patomorfologii: przyswojenie wiedzy i dyskusja na temat: Zmian komórkowych, Procesów adaptacyjnych, Zaburzeń w krążeniu, Zapaleń ostrych, Zapaleń przewlekłych, Technik laboratoryjnych, Nowotworów, Chorób dzieci, patologii układu oddechowego, serca i naczyń oraz współpracy onkologa i patomorfologa w interpretacji wyników histopatologicznych.

Ćwiczenia poświęcone są nabyciu umiejętności praktycznych z zakresu Patomorfologii Pobierania materiału tkankowego do badania patomorfologicznego, Analizy badania sekcji zwłok, cytologii ginekologicznej w telemedycynie - ocena przypadków, oceny cytologii ginekologicznej w zakresie zmian zapalnych, ćwiczeń laboratoryjnych oraz mikroskopowych z zakresu zmian adaptacyjnych i zaburzeń hemodynamicznych, zapaleń ostrych i przewlekłych nowotworów, patologii układu oddechowego, serca i naczyń oraz chorób wieku dziecięcego. Przeprowadzane są również ćwiczenia naukowe.

Literatura:

Literatura podstawowa:

1. „Patologia Robbinsa” Edra Urban&Partner, Wrocław 2019 Wydanie 3 (tłumaczenie wydania 10)
2. „Sekcja zwłok. Technika z uwzględnieniem metodyki sądowo-lekarskiej i wskazówek diagnostycznych.” Edmund Chróścielewski, Stefan Raszeja. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 1990. Wydanie IV

Literatura uzupełniająca:

1. Domagała W.: „Stachury i Domagały PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie” (tom 1), PAU, Kraków 2016, wyd.3 2. Domagała W.: „Stachury i Domagały PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie” (tom 2), PAU, Kraków 2019, wyd.3 (Zagadnienia dotyczące Patologii narządowej ze szczególnym uwzględnieniem zmian morfologicznych).
3. „Medycyna sądowa” Vincent J. Di Maio, Dominick Di Maio. Wydanie 1 polskie pod red. Barbary Świątek i Zygmunta Przybylskiego, Wrocław 2003.
4. 2. Atlas histopatologiczny wirtualny dostępny na serwerze uczelnianym pod adresem: <https://cmumk.cancercenter.ai/app/f643c19e-3d40-42a7-a9c7-4e34ba8b0177>

Szczegóły zajęć i grup

Wykład (25 godzin)

Strona WWW zajęć przedmiotu cyklu

<https://www.wl.cm.umk.pl/kizpk/>

Literatura:

Literatura podstawowa:

1. „Patologia Robbinsa” Edra Urban&Partner, Wrocław 2019 Wydanie 3 (tłumaczenie wydania 10)
2. „Sekcja zwłok. Technika z uwzględnieniem metodyki sądowo-lekarskiej i wskazówek diagnostycznych.” Edmund Chróścielewski, Stefan Raszeja. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 1990. Wydanie IV

Literatura uzupełniająca:

1. Domagała W.: „Stachury i Domagały PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie” (tom 1), PAU, Kraków 2016, wyd.3 2. Domagała W.: „Stachury i Domagały PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie” (tom 2), PAU, Kraków 2019, wyd.3 (Zagadnienia dotyczące Patologii narządowej ze szczególnym uwzględnieniem zmian morfologicznych).
3. „Medycyna sądowa” Vincent J. Di Maio, Dominick Di Maio. Wydanie 1 polskie pod red. Barbary Świątek i Zygmunta Przybylskiego, Wrocław 2003.
4. 2. Atlas histopatologiczny wirtualny dostępny na serwerze uczelnianym pod adresem: <https://cmumk.cancercenter.ai/app/f643c19e-3d40-42a7-a9c7-4e34ba8b0177>

Zakres tematów zajęć:

1. Wprowadzenie do patomorfologii. Patomorfologia jako podstawa decyzji terapeutycznych. Historia patomorfologii. Podział patomorfologii. Techniki wykorzystywane w patomorfologii. Patogeneza chorób. Rola patologii w postępowaniu klinicznym. Zasady działania Jednostek Diagnostyki Patomorfologicznej
2. Komórka jako jednostka w zdrowiu i chorobie. Uszkodzenie komórki, śmierć komórki.
3. Martwica. Mechanizmy adaptacyjne. Procesy naprawy uszkodzeń tkankowych.
4. Mechanizmy zapalenia oraz wykładniki morfologiczne.
5. Zaburzenia w krążeniu. Morfologiczne wykładniki: choroby zakrzepowo-zatorowej, wstrząsu oraz rozsianego zespołu wykrzepiania wewnątrznaczyniowego (DIC).
6. Nowotwory. Podstawy karcynogenezy i korelacja z obrazem morfologicznym. Morfologiczne wykładniki reakcji nowotwór - gospodarz. Terminologia. Nowotwory łagodne i złośliwe.
7. Podstawy klasyfikacji nowotworów. Progresja, staging i grading.
8. Zmiany genetyczne w nowotworze. Mutacje inicjujące i współwystępujące, modyfikacje epigenetyczne. Karcynogeneza jako proces wieloetapowy. Immunohistochemia w patomorfologii.
9. Choroby wieku dziecięcego.
10. Choroby układu odpornościowego.
11. Sprawdzian z wykładów.
12. Kolokwium z seminariów i ćwiczeń.

Metody dydaktyczne:

- podająca
- wykład

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 1

Opis grupy

grupa 10-12

Prowadzący grupy:

brak prowadzącego

Ćwiczenia (30 godzin)

Strona WWW zajęć przedmiotu cyklu

<https://www.wl.cm.umk.pl/kizpk/>

Literatura:

Literatura podstawowa:

1. „Patologia Robbinsa” Edra Urban&Partner, Wrocław 2019 Wydanie 3 (tłumaczenie wydania 10)
2. „Sekcja zwłok. Technika z uwzględnieniem metodyki sądowo-lekarskiej i wskazówek diagnostycznych.” Edmund Chróścielewski, Stefan Raszeja. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 1990. Wydanie IV

Literatura uzupełniająca:

1. Domagała W.: „Stachury i Domagały PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie” (tom 1), PAU, Kraków 2016, wyd.3 2. Domagała W.: „Stachury i Domagały PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie” (tom 2), PAU, Kraków 2019, wyd.3 (Zagadnienia dotyczące Patologii

USOSweb: Szczegóły przedmiotu: 1600-Lek31PATO-NJ, w cyklu: 2025/26, jednostka dawcy: <brak>, grupa przedm.: <brak>

narządowej ze szczególnym uwzględnieniem zmian morfologicznych).
3. „Medycyna sądowa” Vincent J. Di Maio, Dominick Di Maio. Wydanie 1 polskie pod red. Barbary Świątek i Zygmunta Przybylskiego, Wrocław 2003.
4. 2. Atlas histopatologiczny wirtualny dostępny na serwerze uczelnianym pod adresem: https://cmumk.cancercenter.ai/app/f643c19e-3d40-42a7-a9c7-4e34ba8b0177
Zakres tematów zajęć:
1. Zajęcia sekcyjne lub Wstępne Opracowanie Materiału (WOM)
2. ćw. mikroskopowe - cytologia ginekologiczna w telemedycynie - ocena przypadków/ zajęcia sekcyjne
3. ćwiczenia z cytologii ginekologicznej - wstęp do cytologii ginekologicznej/ cytologia ginekologiczna - zmiany zapalne
4. ćwiczenia laboratoryjne - Techniki histopatologiczne
5. ćwiczenia naukowe
6. ćwiczenia mikroskopowe - Zmiany adaptacyjne i zaburzenia hemodynamiczne
7. ćwiczenia mikroskopowe - Zapalenia ostre i przewlekłe
8. ćwiczenia mikroskopowe - Nowotwory
9. ćwiczenia mikroskopowe - patologia ukł. oddechowego, serca i naczyń oraz choroby wieku dziecięcego
10. ćwiczenia mikroskopowe - podsumowanie ćwiczeń mikroskopowych
Metody dydaktyczne:
- dyskusja,
- obserwacja przypadku
- pokaz
- doświadczenie
- laboratoryjna

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 1

Opis grupy
grupa 10A
Prowadzący grupy:
<i>brak prowadzącego</i>

Grupa numer 2

Opis grupy
grupa 10B
Prowadzący grupy:
<i>brak prowadzącego</i>

Grupa numer 3

Opis grupy
grupa 11A
Prowadzący grupy:
<i>brak prowadzącego</i>

Grupa numer 4

Opis grupy
grupa 11B
Prowadzący grupy:
<i>brak prowadzącego</i>

Grupa numer 5

Opis grupy
grupa 12
Prowadzący grupy:
<i>brak prowadzącego</i>

Seminarium (30 godzin)

Strona WWW zajęć przedmiotu cyklu
https://www.wl.cm.umk.pl/kizpk/
Literatura:
Literatura podstawowa:
1.„Patologia Robbinsa” Edra Urban&Partner, Wrocław 2019 Wydanie 3 (tłumaczenie wydania 10)
2. „Sekcja zwłok. Technika z uwzględnieniem metodyki sądowo-lekarskiej i wskazówek diagnostycznych.” Edmund Chróścielewski, Stefan Raszeja. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 1990. Wydanie IV
Literatura uzupełniająca:
1. Domagała W.: „Stachury i Domagały PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie” (tom 1), PAU, Kraków 2016, wyd.3 2. Domagała W.: „Stachury i Domagały PATOLOGIA znaczy słowo o chorobie” (tom 2), PAU, Kraków 2019, wyd.3 (Zagadnienia dotyczące Patologii narządowej ze szczególnym uwzględnieniem zmian morfologicznych).
3. „Medycyna sądowa” Vincent J. Di Maio, Dominick Di Maio. Wydanie 1 polskie pod red. Barbary Świątek i Zygmunta Przybylskiego, Wrocław 2003.
4. 2. Atlas histopatologiczny wirtualny dostępny na serwerze uczelnianym pod adresem: https://cmumk.cancercenter.ai/app/f643c19e-3d40-42a7-a9c7-4e34ba8b0177
Zakres tematów zajęć:
1. Techniki histopatologiczne w diagnostyce
2. Wstęp do patologii i procesy adaptacyjne
3. Zaburzenia w krążeniu

4. Zapalenia ostre
5. Zapalenia przewlekłe i naprawa tkanek
6. Nowotwory
7. Patologia układu oddechowego
8. Patologia serca i naczyń
9. Choroby wieku dziecięcego.
10. Współpraca onkologa i patomorfologa - interpretacja wyników histopatologicznych

Metody dydaktyczne:

- podająca
- seminaryjna
- prezentacja

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 1

Opis grupy

grupa 10

Prowadzący grupy:

brak prowadzącego

Grupa numer 2

Opis grupy

grupa 11

Prowadzący grupy:

brak prowadzącego

Grupa numer 3

Opis grupy

grupa 12

Prowadzący grupy:

brak prowadzącego

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:

Opis grupy przedmiotów	Cykl pocz.	Cykl kon.
Przedmioty obowiązkowe dla 3 roku NWJ kierunku lekarskiego (16540147-3-O)	2022/23	
Wszystkie przedmioty z oferty uniwersytetu (bez WF) (0000-ALL)	2022/23	

Punkty przedmiotu w cyklach:

<bez przypisanego programu>			
Typ punktów	Liczba	Cykl pocz.	Cykl kon.
European Credit Transfer System (ECTS)	5	2022/23	