

**Harmonogram zajęć z PATOMORFOLOGII dla studentów II roku Wydz. Farmacji, Biotechnologii Medycznej i Medycyny Laboratoryjnej – kierunek ANALITYKA MEDYCZNA w roku 2022/2023**

(1 grupa seminaryjna, 2 grupy ćwiczeniowe; seminaria: 15h, ćwiczenia: 30h)

Lp.	Data	Zajęcia
1	22.02.2023 środa (3h)	<b>Seminarium 1</b> Rodzaje materiału do badania, sposoby pobierania, utrwalania i odpowiedniego przechowywania materiału cytologicznego i histopatologicznego. Zasady opisu materiału i wypełniania załączników do badania. Przygotowanie preparatów histologicznych.
2	01.03.2023 środa (3h)	<b>Ćwiczenie 1</b> Przygotowywanie preparatów histologicznych: zatapianie wycinków, krojenie preparatów mikrotomem, odwadnianie i zamykanie preparatów. Barwienie HE. – część I
3	08.03.2023 środa (3h)	<b>Ćwiczenie 2</b> Przygotowywanie preparatów histologicznych: zatapianie wycinków, krojenie preparatów mikrotomem, odwadnianie i zamykanie preparatów. Barwienie HE. – część II
4	15.03.2023 środa (3h)	<b>Ćwiczenie 3</b> Metody barwienia w histologii (barwienie na obecność żelaza, barwienie na obecność miedzi, śluzu, barwienia na włókna kolagenowe, PAS, PASD, srebrzenie, barwienie na obecność prątków, barwienie na tłuszcz, barwienie na amyloid) oraz cytologii (HE, PAP) – część I
5	22.03.2023 środa (3h)	<b>Ćwiczenie 4</b> Metody barwienia w histologii (barwienie na obecność żelaza, barwienie na obecność miedzi, śluzu, barwienia na włókna kolagenowe, PAS, PASD, srebrzenie, barwienie na obecność prątków, barwienie na tłuszcz, barwienie na amyloid) oraz cytologii (HE, PAP) – część II
6	29.03.2023 środa (3h)	<b>Ćwiczenie 5</b> 1. Technika badań mroźniowych (prezentacja przygotowania preparatów, barwienie HE oraz na tłuszcz preparatów mroźniowych, mikroskopowa ocena przygotowanych preparatów) 2. Izolacja kwasów nukleinowych z bloczków parafinowych oraz metody oceny jakości izolatu.
7	5.04.2023 środa (3h)	<b>Ćwiczenie 6</b> 1. Technika badań mroźniowych (prezentacja przygotowania preparatów, barwienie HE oraz na tłuszcz preparatów mroźniowych, mikroskopowa ocena przygotowanych preparatów) 2. Izolacja kwasów nukleinowych z bloczków parafinowych oraz metody oceny jakości izolatu.
8	12.04.2023 środa (3h)	<b>Ćwiczenie 7</b> 1. Mikroskopia elektronowa – biofizyczne podstawy działania oraz zastosowanie w diagnostyce histopatologicznej 2. Sprawdzian umiejętności praktycznych (krojenie preparatów mikrotomem i zamykanie preparatów)
9	19.04.2023 środa (3h)	<b>Ćwiczenie 8</b> 1. Mikroskopia elektronowa – biofizyczne podstawy działania oraz zastosowanie w diagnostyce histopatologicznej 2. Sprawdzian umiejętności praktycznych (krojenie preparatów mikrotomem i zamykanie preparatów)
10	26.04.2023 środa (3h)	<b>Ćwiczenie 9</b> Demonstracja preparatów histologicznych w systemie Aperio (część 1). Świeży zawał mięśnia sercowego Blizna po zawale mięśnia sercowego Obrzęk płuc Wątroba gęsia Wątroba muszkatolowa Odtuszczenie mięśnia sercowego Marskość wątroby Amyloidoza wątroby Odoskrzelowe zapalenie płuc BPH Włóknakogruczolak sutka , Inwazyjny rak przewodowy sutka
11	10.05.2023 środa (3h)	<b>Ćwiczenie 10</b> Demonstracja preparatów histologicznych w systemie Aperio (część 2). Gruczolak cewkowy jelita grubego Rak jelita grubego Śródnaśluszkowa neoplazja szyjki macicy (CIN I) Śródnaśluszkowa neoplazja szyjki macicy (CIN III) Inwazyjny rak szyjki macicy Rak płaskonabłonkowy płuca Rak drobnokomórkowy płuca Rak prostaty (biopsja gruboigłowa)

**Harmonogram zajęć z PATOMORFOLOGII dla studentów II roku Wydz. Farmacji, Biotechnologii Medycznej i Medycyny Laboratoryjnej – kierunek ANALITYKA MEDYCZNA w roku 2022/2023**

(1 grupa seminaryjna, 2 grupy ćwiczeniowe; semina: 15h, ćwiczenia: 30h)

12	17.05.2023 środa (2h)	<b>Seminarium 2</b> Wprowadzenie do metod barwienia w cytologii (HE, PAP, Giemsa) i histologii (HE, barwienie na obecność żelaza, barwienie na obecność miedzi, śluzu, barwienia na włókna kolagenowe, PAS, PASD, srebrzenie, barwienie na obecność prątków, barwienie na tłuszcz, barwienie na amyloid)
13	24.05.2023 środa (3h)	<b>Seminarium 3</b> Wprowadzenie do immunohistochemii (IHC). Interpretacja wyników badań IHC. Technika FISH i CISH.
14	31.05.2023 środa (3h)	<b>Seminarium 4</b> Wprowadzenie do cytometrii przepływowej i laserowej cytometrii skaningowej. Najważniejsze antygeny CD. Interpretacja wyników z cytometrii przepływowej. Metody wykrywania apoptozy z zastosowaniem cytometrii przepływowej i skaningowej.
15	07.06.2023 środa (3h)	<b>Seminarium 5</b> Zasady prowadzenia hodowli komórkowych in vitro.
16	15.06.2023 1h	<b>Kolokwium testowe CET</b>