

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**



Факультет природничих наук

Кафедра анатомії і фізіології людини та тварин

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ВК 16 Лабораторна діагностика вірусних захворювань**

Освітня програма Лабораторна діагностика біологічних систем

Спеціальність 091 Біологія

Галузь знань 09 Біологія

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 7 від «13» березня 2023 р.

## ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу (зразок)
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу (зразок)
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

## 1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Лабораторна діагностика вірусних захворювань
Освітня програма	Лабораторна діагностика біологічних систем
Спеціалізація (за наявності)	-
Спеціальність	091 Біологія
Галузь знань	09 Біологія
Освітній рівень	(магістр/PhD)
Статус дисципліни	вибіркова
Курс / семестр	1 курс/ 2 семестр
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 14 год. Семінарські заняття – 16 год. Самостійна робота – 60 год.
Мова викладання	українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	<a href="https://d-learn.pro/developer/course/view/4110">https://d-learn.pro/developer/course/view/4110</a>

## 2. Опис дисципліни

Мета та цілі курсу (в межах мети на цілей ОП)

Метою викладання навчальної дисципліни «Лабораторна діагностика вірусних захворювань» – обов'язкова дисципліна, метою якої є на основі глибоких наукових знань сформуванню систему знань та вмінь з основ лабораторної та диференційної діагностики найбільш шкочинних вірусних захворювань та засобів подолання негативної дії цих збудників на здоров'я людини та освоїти навички організації роботи працівника в лабораторії в системі закладів охорони здоров'я.

Цілі курсу: основними цілями вивчення дисципліни “Лабораторна діагностика вірусних захворювань ” є: 1. виконання лабораторної діагностики вірусних захворювань згідно зі стандартами та правилами інфекційної безпеки; 2. профілактика професійних захворювань і внутрішньолікарняної інфекції. сформуванню уявлення про епідеміологічні, патогенетичні та клінічні особливості інфекційних хвороб вірусної етіології 3. визначення медичної та соціально-економічної значимості хвороби та її місця в структурі патології населення; 4. сформуванню систему знань із актуальних питань персистенції вірусів, медико-соціальних проблем ВІЛ/СНІДу. 5. орієнтуватись в класифікації методів діагностики, які застосовуються в клінічній практиці; 6. сформуванню уявлення про епідеміологічні, патогенетичні та клінічні особливості інфекційних хвороб вірусної етіології.

### Компетентності ОП Загальні компетентності (ЗК)

ЗК02. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівням  
**Спеціальні (фахові) компетентності (СБ)**  
 СК01. Здатність користуватися новітніми досягненнями біології, необхідними для професійної, дослідницької та/або інноваційної діяльності.  
 СК03. Здатність користуватися сучасними інформаційними технологіями та аналізувати інформацію в галузі біології і на межі предметних галузей.  
 СК11. Здатність застосувати сучасні технології дослідження тканин та зразків різного походження у лабораторіях різного профілю та розуміння принципів їх дії.  
 СК12. Здатність комбінувати поєднання різних технологічних прийомів лабораторних досліджень для вирішення професійних завдань.

### Програмні результати навчання

ПР08. Застосовувати під час проведення досліджень знання особливостей розвитку сучасної біологічної науки, основні методологічні принципи наукового дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових досліджень за спеціалізацією.

### 3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	1. Діагностика вірусних гепатитів- лекція-4 год.	При вивченні питань, які стосуються вірусних гепатитів, особливе місце займає ураження печінки та розвитку патологічних синдромів та суттєвих змін в лабораторних дослідженнях.	Опрацювання лекційного матеріалу.
2	Характеристика перебігу гепатотропних (ВГВ та ВГС) інфекцій (ПЛР) – Аналіз маркерів інфекції- пр.- 2 год.	При гепатиті виникає пошкодження та руйнуються печінкові клітини. Їх вміст потрапляє у кров'яне русло і в сироватці крові збільшується активність ферменту АлАТ, яка досить чітко відображає інтенсивність цитолізу. Масивне руйнування печінкових клітин веде до розвитку гострої печінкової недостатності й навіть печінкової коми.	Тести, питання.
3	2. Загальна характеристика та діагностика Віл-інфекції- лекція-2 год.	ВІЛ – інфекція – вважається невиліковною інфекційною хворобою з досить швидким поширенням по Земній кулі. Збудником є вірус імунодефіциту людини (ВІЛ), який уражує клітинний імунітет і зумовлює появу синдрому набутого імунодефіциту (СНІДу). Передається	Опрацювання лекційного матеріалу.

		статевим і парентеральним шляхами, а також від інфікованої матері до дитини.	
4	Алгоритм діагностики ВІЛ-інфекції (ПЛР, ІБ, ІФА,) Пр– 4 год.	Вірус ВІЛ-інфекції не стійкий в зовнішньому середовищі (при t 18° життєздатний протягом 4-6 діб). Добре переносить заморожування (декілька років). Чутливий до нагрівання, розчину перекису водню (0,3%), формальдегіду (0,5%), гіпохлориду натрію (0,25%), спирту (70°), ефіру. При t 56° гине через 30хв., при t 100° - гине миттєво.	Тести, питання.
5	3. Загальна характеристика та діагностика снід-асоційованих інфекцій та їх ускладнень– лекція-4год.	До категорії снід-асоційованих інфекцій входить безсимптомна ВІЛ-інфекція (період первинної і вторинної латенції), гостра стадія ВІЛ-інфекції та персистуюча генералізована лімфаденопатія (ПГЛП). Прояви гострої ВІЛ-інфекції часто мають неспецифічний характер і вони поліморфні наприклад - синдром ураження верхніх дихальних шляхів і легень.	Опрацювання лекційного матеріалу.
6	Принцип та методи лабораторної діагностики гострих вірусних інфекцій Пр-2год.	Для підтвердження вірусних інфекцій діагнозу застосовують такі методи діагностики:-вірусологічний. Виділяють вірус (на курячих ембріонах або в культурі тканин) досить не легко. Його ідентифікація має важливе значення для розшифрування епідемії.	Тести, питання.
7	Діагностика персистуючих вірусних інфекцій (ІФА. ПЛР)Виявлення антитіл до герпетичної інфекції -ПЛР аналіз для визначення фази інфекції Пр- 4год.	Носійство вірусу герпесу людини досить поширене, 5-10% здорових людей його можна виявити в носоглотці. У випадку рецидиву, характеризується висипанням на шкірі, слизових оболонках згрупованих дрібних пухирців, а також ураженням центральної нервової системи, очей, внутрішніх органів.	Тести, питання.

8	Загальна характеристика та діагностика ГРВІ лекція-2год.	Грип – гостра вірусна хвороба людини з крапельним механізмом передачі збудника, епідемічним і пандемічним розповсюдженням. Характеризується ураженням дихальних шляхів, вираженою інтоксикацією, гарячкою і помірними катаральними явищами. Займає перше місце серед причин тимчасової непрацездатності. Причинами їх є понад 200 різних РНК- і ДНК-вірусів та інші мікроорганізми.	Опрацювання лекційного матеріалу.
9	7. Виявлення антитіл до вірусу грипу (швидкі тести, РІФ, ІФА) Пр-2год.	Для підтвердження діагнозу грипу застосовують імуноферментний метод, який змогу виявити антитіла до антигенів збудника. Необхідно зауважити, що анти-IgG виявляються в досить високих титрах після хвороби протягом всього життя, а анти-IgM – лише 2-3 міс., тому виявлення їх є діагностичною ознакою первинного інфікування вірусом Епштейна-Бара.	Тести, питання.
10	Екстрена профілактика при ризику інфікування на робочому місці. лекція-2год.	Рекомендується загальноприйняті санітарно-гігієнічні та проти епідеміологічні заходи, які застосовують при інфекціях дихальних шляхів: ізоляція хворих, часте провітрювання і вологе прибирання кімнат; кип'ятіння посуду і білизни; використання обслуговуючим персоналом марлевих масок.	Опрацювання лекційного матеріалу.
11	Асептика і антисептика: мета, задачі, методи. Пр-2год.	Важливим є дезинфекція поверхонь, посуду та біоматеріалу. Посуд з-під виділень занурюють в 1% розчин ДТСГК, КГ або 3% розчину хлораміну, експозиція 2 години. Столовий посуд кип'ятять у 2% розчині соди 30 хв або занурюють в 1% розчин ДТСГК, КГ або 3% розчину хлораміну.	Тести, питання.

#### 4. Система оцінювання курсу (зразок)

Накопичування балів під час вивчення дисципліни

Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	-
Семінарське заняття	35
Самостійна робота	10
Індивідуальне завдання	5
Екзамен	50
Максимальна кількість балів	100

### 5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу (зразок)

Види навчальної роботи	Навчальні тижні																	Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Лекції																		
Семінарські з-тя		5		5		5		5		5		5				5		35
Самостійна р-та													10					10
Індивідуальні завдання																5		5
Екзамен/Залік																	50	50
Всього за тиж-нь	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	8	1	10	1	4	50	100

**Примітка:** не рекомендується на один тиждень планувати кілька форм контролю.

### 6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, таблиці, рисунки, використання системи дистанційної освіти для проведення тестування.
Література:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби. Київ “Здоров’я”, 2001, т.1.</li> <li>2. Возіанова Ж.І.. Інфекційні і паразитарні хвороби. Київ “Здоров’я”, 2002, т.3.</li> <li>3. Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині /За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007.</li> <li>4. Диференційна діагностика інфекційних хвороб: Метод. вказівки для студентів V-VI курсів та лікарівінтернів/ Упор. Козько В.М., Нікітіна Н.О., Граділь Г.І. — Харків, 2004. — 28с.</li> <li>5. Андрейчин М.А., Копча В.С. Епідеміологія. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2000.</li> <li>6. Бюлетень «Український центр контролю за соціально–небезпечними хворобами Міністерства охорони здоров’я України»: Епідемічна ситуація з ВІЛ-інфекції в Україні станом на 2017р.</li> <li>7. Проекты глобальных стратегий сектора здравоохранения ВИЧ, 2016–2021 гг. (67-я сессия всемирной ассамблеи здравоохранения А69/31 22</li> </ol>	

апреля 2016 г.) 7.Денисенко О.В. Інфекційні хвороби в модулях: навч. посібник. — К.: Медицина, 2011р.

8.Заророжан В.М., Аряєв М.Л. ВІЛ-інфекція і СНІД. — К.: Здоров'я, 2011.

9.Красун Б.А., Грицько Р.Ю., Ворожбит О.Б. та ін. Вірусні гепатити у схемах, таблицях та малюнках. — Львів, 2008.

### 7. Контактна інформація

Кафедра	Назва, адреса, кабінет, телефон, сайт, електронна адреса
Викладач (і) Гостьові лектори	Івасюк Ірина Йосипівна
Контактна інформація викладача	iryna.ivasiuk@pnu.edu.ua

### 8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника прагне створити середовище, яке сприяє навчанню, науковій роботі, впровадженню інновацій, інтелектуальному розвитку студентів і працівників, підтримці особливої академічної культури взаємовідносин. У цій канві політика дисципліни «Лабораторна діагностика вірусних захворювань» спрямована на дотримання академічної доброчесності зі сторони викладача і студентів, які включають основні принципи: особистого прикладу; відповідальності; справедливості; сміливості; академічної свободи; взаємоповаги; прозорості; взаємної довіри; партнерства та взаємодопомоги; компетентності й професіоналізму; безпеки та добробуту; законності. Дотримання правил поведінки студентів і викладачів, передбачених Кодексом честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол №11, від 29 листопада 2017
--------------------------	---

	року).
Пропуски занять (відпрацювання)	Опрацювання матеріалу, реферат.
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	Завдання, які студент виконав пізніше зазначених кінцевих термінів не приймаються і повинні бути відпрацьовані індивідуально. Винятком із цього правила є наявність поважної причини з її документальним підтвердженням. Виконати завдання можна до останнього практичного заняття.
Невідповідна поведінка під час заняття	Студенти, чия поведінка впродовж одного чи кількох занять не відповідає загальним нормам, встановленим Кодексом честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, можуть бути тимчасово відсторонені від заняття з подальшим індивідуальним відпрацюванням у позаурочний час.
Додаткові бали	-
Неформальна освіта	-



Викладач \_\_\_\_\_