



## ОСНОВИ ПАТОФІЗІОЛОГІЇ

Обсяг: 6 кредитів ЄКТС

Семестр вивчення блоку: весняний, Рік: 2024-2025

LABORE ET ZELO

Дні, Час, Місце: згідно розкладу

### Інформація про викладача

Ім'я Шейко Віталій Ілліч

Контакти E-mail: [interliycin@ukr.net](mailto:interliycin@ukr.net) тел. (067)-266-70-99

Робоче місце Кафедра біології (ауд. 334, навчальний корпус №2)

### Години консультацій

#### Опис курсу

**Мета дисципліни** – опанування базових знань, та принципів патофізіологічних процесів в живих системах. Надати теоретичні та практичні знання про основні поняття патогенезу. Формувати теоретичне підґрунтя для розуміння загальних та часточкових патологічних змін в організмі під впливом різноманітних патогенів, розкриває причинно-наслідкові зв’язки у виникненні та розвитку хвороби, а також шляхи відновлення діяльності організму. Програмою курсу передбачається вивчення загальних і спеціальних питань та закономірностей патологічної фізіології з точки зору цілісного організму та окремих функціональних систем. Під час вивчення курсу здобувачі освіти закріплять основні уявлення про патологічні процеси та їх прояви; ознайомлюються з особливостями функціонування організму, фізіологічних систем організму та окремих органів при різних патологіях.

**Завдання дисципліни** – засвоєння основних понять та теоретичних зasad патофізіології, взаємозв’язки патофізіологічних процесів між собою в цілісному організмі; сформувати поняття про патологічні стани та патофізіологічні процеси; патогенез основних патологічних процесів; особливості функціонування організму в умовах патофізіологічних процесів та патологічних станів; шляхи профілактики патологічних процесів в живих системах.

#### Очікувані результати навчання з дисципліни

Операувати основними поняттями щодо патофізіологічних процесів.

Вміти з’ясовувати причинно-наслідкові зв’язки при виникненні патологічних станів та патофізіологічних процесів, розуміти етіологію цих процесів.

Мати уявлення про клінічну патофізіологію як сучасний напрямок розвитку патофізіологічної науки.

Розуміти роль експериментального методу в вивченні патологічних процесів і хвороб, його можливості, обмеження і перспективи.

Трактувати основні поняття загальної нозології.

Аналізувати та робити висновки про причини і механізми функціональних, метаболічних, структурних порушень органів та систем організму при захворюваннях чи патологічних станах.

Спираючись на розуміння основних законів виникнення, розвитку, варіантів завершення типових патологічних процесів, бути готовим до сприйняття і засвоєння новітніх досягнень сучасної медичної науки.

#### Мета навчання

Після успішного закінчення курсу аспіранти будуть здатні до вирішення професійних задач та мати такі основні **компетентності**:

здатність до засвоєння базових знань з основних питань, що стосуються патофізіологічних механізмів регуляції процесів на різних рівнях організації живої матерії;

здатність до засвоєння вмінь кількісно оцінювати та характеризувати патофізіологічні процеси та їх регуляторні особливості регуляції;

здатність поставити й розв'язати проблему з патологічної фізіології;

здатність планувати експериментальні дослідження у галузі біологічних наук з точки зору патологічної фізіології;

здатність застосовувати теоретичні знання для узагальнення, систематизації, прогнозування;

уміння користуватися різними джерелами інформації та оцінювати достовірність біологічної інформації.

### **Форми і методи навчання**

Курс буде викладений у формі лекцій (20 год.) та практичних робіт (40 год.), організації самостійної роботи студентів в бібліотеках та комп’ютерних мережах (120 год.).

Навчання та викладання побудоване на компетентнісному і студентоцентричному підходах, базується на інтерактивному навчанні практичного спрямування у формах лекції (традиційної, проблемної, лекції-презентації), практичних занять (робота з джерелами, проблемні ситуації, дискусія), самостійної роботи студентів (опрацювання наукової літератури, робота в Інтернеті).

Основні методи: індукція, дедукція, абстракція і узагальнення, аналіз і синтез, експериментальний, дослідницький, частково-пошуковий. Проблемний виклад навчального матеріалу. Частково-пошуковий метод навчання. Дослідницький метод навчання. Метод створення ситуації новизни навчального матеріалу. Експериментальний метод.

Оскільки деякі форми навчального проекту надсилаються через електронну пошту або Viber, то здобувачам вищої освіти потрібно мати доступ мережі Інтернет.

### **Організація навчання**

#### **Теми лекцій**

*денної та вечірньої форми навчання / заочної форми навчання*

№ зп	Назва теми	Кількість годин
1	Загальне вчення про хворобу. Етіологія і патогенез. Роль генетичних факторів у патології людини.	2/1
2	Реактивність організму. Роль реактивності в патології людини.	2/1
3	Патологія імунологічної реактивності. Алергія	2/1
4	Запалення.	4/1
5	Патологія тканинного росту.	2/1
6	Порушення вуглеводного обміну.	4/1
7	Порушення водно-сольового обміну.	2/1
8	Анемія.	2/1
9	Лейкоз. Лейкоцитози. Лейкопенія.	2/1
10	Патофізіологія гемостазу	4/1
<b>Разом</b>		<b>20/10</b>

#### **Теми практичних занять**

*денної та вечірньої форми навчання / заочної форми навчання*

№ зп	Тема	Кількість годин
1	Загальне вчення про хворобу	2/1
2	Реактивність організму	4/1
3	Види біологічної смерті	4/1
4	Алергія.	4/1
5	Запалення	4/1
6	Патологія тканинного росту	4/1
7	Порушення вуглеводного обміну	4/1
8	Порушення водно-сольового обміну	2/0
9	Анемія	4/1
10	Лейкоз. Лейкоцитози. Лейкопенія	4/1
11	Патофізіологія гемостазу	4/1
<b>Разом</b>		<b>40/10</b>

**Самостійна робота**  
**денної та вечірньої форми навчання / заочної форми навчання**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Генетичні хвороби як складова патогенезу	15/17
2	Патогенна дія хімічних, біологічних, фізичних та соціальних факторів.	15/18
3	Реактивність організму та її види	15/17
4	Патофізіологія імунної системи	15/17
5	Запалення: імунологічна та патофізіологічна складова	15/18
6	Патофізіологія мікроциркуляторного русла	10/17
7	Патофізіологія діяльності серця. Інфаркт.	10/18
8	Патофізіологія атеросклерозу	10/19
9	Патофізіологія ЦНС	15/18
<b>Разом</b>		<b>120/160</b>

### Оцінка

Підсумкова оцінка курсу буде обчислюватися з використанням таких складових:

Бали	Результат навчання, що оцінюється
80	Розділи навчального курсу
20	Залік
<b>100</b>	<b>Разом</b>
За неформальну освіту дається до 10 бонусних балів.	

### Література для вивчення дисципліни

#### Основна:

1. Патологічна фізіологія: підручник для фармацевтичних факультетів і медичних ВНЗ III-IV

- рівнів акредитації / М. С. Регеда [та ін.] ; ред. М. С. Регеда, А. І. Березнякова ; 2-е вид., допов. та переробл. Львів : Магнолія 2006, 2020. 490 с.
2. Патофізіологія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. / Ю. В. Биць, Г. М. Бутенко [та ін.] ; за ред.: М. Н. Зайка, Ю. В. Биця, М. В. Кришталя. 6-е вид., перероб. і допов. Київ : Медицина, 2017. 737 с.
  3. Атаман О. В. Патофізіологія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. У 2-х т. Т. 1 : Загальна патологія. 2-ге вид. Вінниця : Нова книга. 2016. 580 с.
  4. Атаман О. В. Патофізіологія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. У 2-х т. Т. 2 : Патофізіологія органів і систем. 2-ге вид. Вінниця : Нова книга. 2016. 448 с.
  5. Атаман О. В. Патологічна фізіологія в запитаннях і відповідях : навчальний посібник. 5-те вид. Вінниця : Нова книга. 2017. 512 с.
  6. Основи патології за Робінзоном: пер. 10-го англ. вид. : у 2 т. Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер.; наук. ред. пер. проф.: І. Сорокіна, С. Гичка, І. Давиденко. К.: ВСВ «Медицина». 2019. Т.1. 420 с.
  7. Атаман О. В. Патофізіологія: в 2 т. Загальна патологія : підручник для студ. вищ. навч. заклад. Вид. 3-те. Вінниця: Нова Книга. 2018. Т. 1. 584 с.
  - 8.

#### **Додаткова:**

1. Зозуля І. С., Чемер Н. М. Діагностика венозної дисциркуляторної енцефалопатії у вагітних із обтяженням перебігом першого триместру гестації та її корекція : монографія. Вінниця: ТОВ Меркьюрі-Поділля. 2015. 110 с.
2. Іфтодій А. Г., Федорук О. С., Степан В. Т. Комплексне лікування гострих гнійно-запальних захворювань нирок з використанням внутрішньотканинного електрофорезу : монографія. Чернівці : Букрек. 2016. 202 с. : табл. Бібліогр.: с. 168-200. 500 прим. ISBN 978-966-399-764-3.
3. Клінічна імунологія та алергологія: навч. посіб. / В. В. Чоп'як, Г. О. Потьомкіна, А. М. Гаврилюк та ін. К.: ВСВ «Медицина». 2017. 224 с.
4. Регеда М. С., Бойчук Т. М., Бондаренко Ю. І., Регеда М. М. Запалення – типовий патологічний процес : монографія. Вид. друге, доп. та перер. Львів. 2013. 149 с.
5. Патологічна фізіологія: Книга в 3-х частинах. Частина I. Нозологія / [ М. С. Регеда, Л. Любінець, М. Бідюк та ін.]; за ред. М. : С. Регеда. Львів: Сполом. 2009. 290 с.
6. Вибрані питання патологічної фізіології: Книга в 3-х частинах. Частина II. Типові патологічні процеси / [ М. С. Регеда, Л. Любінець, М. Бідюк та ін.]; за ред. М. С. Регеда. Львів: Сполом, 2008. 276 с.
7. Тронько М. Д. (ред.), Большова О. В. (ред.), Булдигіна Ю. В., та ін. Клінічна ендокриногія дитячого та підліткового віку: навчальний посібник. Київ : Бібліотека «Здоров'я України». 2016. 704 с.
8. Bodnar Petro M. Endocrinology. Fourth edition: монографія. К. : «Нова книга». 2017. 328 с.
9. Dhondup T, Qian Q. Electrolyte and acid – base disorders in chronic kidney disease and end-stage kidney failure. Blood Purif. 2017. 43. 179-88.
10. Nishikawa H, Yoh K, Enomoto H, Ishii N, Iwata Y, Nakano C, Takata R, Nishimura T, Aizawa N, Sakai Y, Ikeda N, Hasegawa K, Takashima T, Iijima H, Nishiguchi S. Extracellular water to total body water ratio in viral liver diseases: a study using bioimpedance analysis. Nutrients. 2018. 10(8). 1072.
11. Porth C., Gaspard K. J. Essentials of Pathophysiology : Concepts of Altered Health States. 4th ed. Philadelphia : Wolters Kluwer. 2015. 1222 p.
12. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. 9th ed. / eds. V. Kumar, A.K. Abbas, J.C. Aster. Philadelphia : Elsevier/Saunders. 2015. 1408 p.

### **Інформаційні ресурси:**

1. Сайт НДІ Фізіології імені О.О.Богомольця  
<https://www.nas.gov.ua/UA/Org/About/Pages/default.aspx?OrgID=0000331>

### **Політика курсу**

**Відвідування та / або участь** є важливим компонентом курсу. Проте, якщо Ви бажаєте навчатися дистанційно – можна узгодити графік навчання на основі навчальної платформи УНІКОМ.

**Дедлайни.** Крайньою межею здачі навчального проекту є три дні до дати екзамену. Після цієї дати завдання приймаються, але оцінюються лише у випадку перескладання екзамену.

**Перескладання** питань практичних занять можливе лише один раз на тижні, який передує екзамену тільки за умови отримання негативної оцінки, якщо студент не міг з'являтися на заняття у зв'язку з хворобою чи у зв'язку з іншою поважною причиною, що має бути підтверджено відповідним документом (довідка з лікувального закладу, заява на ім'я декана про причину та строк відсутності на заняттях тощо). Дозвіл на пропуск занять з причин, що завчасно відомі і є поважними, студент може отримати, подавши необхідну заяву в деканат.

Перескладання екзамену відбувається за графіком, визначенним деканатом.

**Академічна добросердість та plagiat.** Кожен здобувач вищої освіти повинен ознайомитися і слідувати нормам Положення НДУ ім. М. Гоголя «Про академічну добросердість» (<http://surl.li/vzoh>). Будь-яке копіювання або відтворення результатів чужої праці, якщо тільки робота не має груповий формат, використання завантажених з Інтернету матеріалів кваліфікується як порушення норм і правил академічної добросердісті та передбачає притягнення винного до відповідальності за чинними нормативними документами.

**Мобільні пристрої** на занятті використовуються тільки з навчальною метою.

**Поведінка в аудиторії.** Кожен здобувач вищої освіти повинен ознайомитися і слідувати Правилам внутрішнього трудового розпорядку (<http://surl.li/acvdy>) університету, а також принципам і правилам поведінки, визначеним у Етичному кодексі НДУ ім. М. Гоголя (<http://surl.li/vzng>).

Вітається активність здобувача із планування освітнього процесу та участь у формальній та неформальній освіті.