

Силабус навчальної дисципліни «ПАТОЛОГІЧНА ФІЗІОЛОГІЯ»



Освітня програма: «Фармація, промислова фармація»

Рівень вищої освіти: Другий (магістерський) рівень

Обсяг: 5 кредитів ЄКТС

Курс: 2; **Семестр:** 3

Дні, Час, Місце: згідно з розкладом

Кафедра: хімії та фармації

Затверджено: протокол №1 від 28.08.2024р.

Інформація про викладача

Ім'я	Потебня Григорій Платонович
Контакти	E-mail: interliycin@ukr.net , тел. 067 266 7099
Робоче місце	лабораторія анатомії та фізіології людини (ауд. 402 навчального корпусу №2)
Години консультацій	За розкладом

Опис навчальної дисципліни

Вивчення освітнього компоненту «Патологічна фізіології» є одним із фундаментальних курсів під час підготовки фахівців в галузі 22 Охорона здоров'я (фармацевтів). Курс знайомить майбутніх фармацевтів з основними поняттями та закономірностями патологічних процесів, як на рівні цілісного організму, так і на рівні окремих систем чи органів людського організму. Надає теоретичні та практичні знання про основні поняття патогенезу. Формує теоретичне підґрунтя для розуміння загальних та часткових патологічних змін в організмі під впливом різноманітних патогенів, розкриває причинно-наслідкові зв'язки у виникненні та розвитку хвороби, а також шляхи відновлення діяльності організму.

Освітній компонент «Патологічна фізіологія» має чітку професійну спрямованість під час підготовки майбутніх фармацевтів. Програмою передбачається вивчення загальних і спеціальних питань та закономірностей патологічної фізіології з точки зору цілісного організму та окремих функціональних систем. Під час вивчення курсу студенти закріплюють основні уявлення про патологічні процеси та їх прояви; ознайомляться з особливостями функціонування організму, фізіологічних систем організму та окремих органів при різних патологіях. Вивчення курсу «Патологічна фізіологія» надасть можливість фармацевтам правильно класифікувати існуючі дефекти та шляхи їх подолання з використанням фармацевтичних засобів.

Компетентності та результати навчання

Компетентності

Вивчення дисципліни у комплексі з іншими освітніми компонентами ОП «Фармація, промислова фармація» сприяє набуттю здобувачами загальних та фахових

компетентностей:

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК10. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності.

ФК05. Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та попередження поширених, небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями.

ФК06. Здатність здійснювати консультування щодо рецептурних і безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації лікарських засобів природного та синтетичного походження шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, із врахуванням їх біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних і хімічних особливостей, показань/протипоказань до застосування, керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого.

ФК07. Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та попередження поширених, небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями.

ФК08. Здатність здійснювати консультування щодо рецептурних і безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації лікарських засобів природного та синтетичного походження шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, із врахуванням їх біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних і хімічних особливостей, показань/протипоказань до застосування, керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого.

Результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни у комплексі з іншими освітніми компонентами ОП «Фармація, промислова фармація» сприяє досягненню здобувачами таких програмних результатів навчання:

ПРН01. Мати та застосовувати спеціалізовані концептуальні знання у сфері фармації та суміжних галузях з урахуванням сучасних наукових здобутків.

ПРН02. Критично осмислювати наукові і прикладні проблеми у сфері фармації.

ПРН10. Проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та при виникненні спалахів небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань.

ПРН12. Надавати домедичну допомогу хворим при невідкладних станах та постраждалим у екстремальних ситуаціях.

ПРН13. Фіксувати випадки проявів побічної дії при застосуванні лікарських засобів природного та синтетичного походження; оцінювати фактори, що можуть впливати на

процеси всмоктування, розподілу, депонування, метаболізму та виведення лікарських засобів і обумовлюються станом та особливостями організму людини і фармацевтичними характеристиками лікарських засобів.

ПРН25. Застосовувати знання основних теорій, понять, концепцій та принципів з галузей природничих та біологічних наук для вирішення професійних задач у сфері фармації.

Форми і методи навчання

Навчальна дисципліна буде викладена у формі лекцій (28 год.) та лабораторних занять (44 год.), організації самостійної роботи студентів у бібліотеках та комп'ютерних мережах (78 год.). На лекціях викладачем використовуються мультимедійні презентації; на лабораторно-практичних заняттях – навчально-методичні матеріали, а також ситуаційні та індивідуальні завдання, лабораторне обладнання; для перевірки засвоєних знань та умінь використовуються тестові завдання. Отже, викладачем використовуватиметься пояснювально-ілюстративні, частково-пошукові, дослідницькі (евристичні), проблемні, інтерактивні методи навчання, а також лабораторного дослідження та консультації.

Навчальна дисципліна передбачає використання: підручників, посібників з патологічної фізіології; наукових джерел інформації у галузі дослідження сучасної медичної думки; електронного ілюстративного матеріалу, персональних гаджетів; інтернет-ресурсів; дослідницьке обладнання. На лабораторних заняттях здобувачі працюють у спецодезії (білих халатах, засобах індивідуального захисту).

Організація навчання

Теми лекцій

№	Тема	Кількість годин
III семестр		
1	Загальне вчення про хворобу. Етіологія і патогенез. Роль генетичних факторів у патології людини	2
2	Патологія імунологічної реактивності. Алергія	2
3	Запалення. Стадії запалення, первинна та вторинна альтерація. Медіатори запалення, їх класифікація	2
4	Гіпоксія	2
5	Порушення тканинного росту. Пухлини	2
6	Патофізіологія системи крові. Патофізіологія червоної крові. Еритроцитози. Анемії: класифікація, етіологія, патогенез.	2
7	Патофізіологія білої крові. Лейкоцитози, лейкопенії: етіологія, патогенез. Лейкози: класифікація, етіологія, патогенез	2
8	Патофізіологія серцево-судинної системи. Серцева недостатність при пошкодженні міокарду. Некрози міокарду. Гіпертонічна хвороба. Аритмії: етіологія, патогенез	2

9	Патофізіологія системи зовнішнього дихання	2
10-11	Патофізіологія системи травлення. Виразкова хвороба шлунку та 12- палої кишки. Печінкова недостатність. Коми. Жовтяниці	4
12	Патофізіологія видільної системи	2
13	Патофізіологія ендокринної системи. Нейроендокринні порушення. Периферичні розлади	2
14	Патофізіологія нервової системи. Причини і особливості розвитку патологічних процесів у нервовій системі.	2
Всього		28

Теми лабораторних занять

№	Тема	Кількість годин
III семестр		
1	Нозологія. Патогенна дія факторів зовнішнього середовища	2
2	Алергія	2
3	Місцеві порушення кровообігу	2
4	Запалення	2
5	Гіпоксія	2
6	Гарячка	2
7	Порушення тканинного росту. Пухлини	2
8	Порушення обміну речовин	2
9	Патофізіологія системи крові	4
10	Патофізіологія серцево-судинної системи	2
11	Патофізіологія зовнішнього дихання	4
12	Патофізіологія травлення	2
13	Патофізіологія печінки та жовчовивідної системи	4
14	Патофізіологія нирок	4
15	Патофізіологія ендокринної системи	4
16	Патофізіологія нервової системи	4
Всього		44

Самостійна робота

№	Тема	Кількість годин
1	Патологія тканинного росту	4
2	Порушення вуглеводного обміну	4
3	Порушення водно-сольового обміну	4
4	Анемія	4
5	Лейкоз. Лейкоцитоз. Лейкопенія	4
6	Патофізіологія гемостазу	4

7	Патофізіологія новоутворень	6
8	Патофізіологія вуглеводного обміну	4
9	Патофізіологія водно-сольового обміну	4
10	Патофізіологія анемій	6
11	Патогенез та патофізіологія лейкозів та лейкопеній	6
12	Інфаркт	4
13	Патофізіологія атеросклерозу	4
14	Патофізіологія артеріальної гіпертензії та гіпотензії	4
15	Патофізіологія органів системи травлення: печінка, шлунок, підшлункова залоза	4
16	Патофізіологія органів сечовиділення: нирки та сечовивідні шляхи	4
17	Патофізіологія легенів	4
18	Патофізіологія ЦНС	4
Всього:		78

Оцінка

Підсумкова оцінка курсу буде обчислюватися з використанням таких складових у семестрі:

Вид роботи	Поточні бали	Підсумкові бали	Екзамен
22 заняття по 12 балів	22*12+270=534	534:7,63=70 балів	30 балів
Тестові контрольні роботи – по 10 балів (27 т.з.)			
Разом		100 балів	

Вид роботи на занятті	Розподіл балів
Опрацювання теоретичного матеріалу з теми	0-4
Робота на лабораторному занятті	0-4
Виконання тестових завдань	0-4

Критерії роботи студентів:

Форма роботи	Вид роботи	Розподіл балів
Опрацювання теоретичного матеріалу з теми	Студент вільно володіє матеріалом, бере активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, впевнено демонструє практичні навички під час виконання практичної частини роботи та інтерпретації даних досліджень, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє фармацевтичне мислення.	4

	Студент добре володіє матеріалом, бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, демонструє практичні навички під час виконання практичної частини роботи та інтерпретації даних досліджень з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє фармацевтичне мислення.	3
	Студент недостатньо володіє матеріалом, невпевнено приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, демонструє практичні навички під час виконання практичної частини роботи та інтерпретації даних досліджень з суттєвими помилками.	2
	Студент не володіє матеріалом, не приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, не демонструє практичні навички під час виконання практичної частини роботи та інтерпретації даних досліджень.	1
Робота на лабораторному у занятті	Виконання експериментальної частини	0-2
	Інтерпретація одержаних результатів	0-2
Виконання тестових завдань	Виконання електронних тестових завдань на платформі УНІКОМ	0-4
Разом за заняття		12
Критерії оцінювання результатів навчання на іспиті:		
Виставляється студенту, який систематично працював протягом семестру, показав під час екзамену різнобічні і глибокі знання програмного матеріалу, вміє успішно виконувати завдання, які передбачені програмою, засвоїв зміст основної та додаткової літератури, усвідомив взаємозв'язок окремих розділів дисципліни, їхнє значення для майбутньої професії, виявив творчі здібності у розумінні та використанні навчально- програмного матеріалу, проявив здатність до самостійного оновлення і поповнення знань; рівень компетентності – високий (творчий);		24-30 відмінно
Виставляється студенту, який виявив повне знання навчально-програмного матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання, засвоїв основну літературу, що рекомендована програмою, показав достатній рівень знань з дисципліни і здатний до їх самостійного оновлення та поновлення у ході подальшого навчання та професійної діяльності; рівень компетентності – достатній (конструктивно-варіативний)		17-23 добре
Виставляється студенту, який виявив знання основного		11-16

навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної роботи за професією, справляється з виконанням завдань, передбачених програмою, допустив окремі помилки у відповідях на іспиті і при виконанні іспитових завдань, але володіє необхідними знаннями для подолання допущених помилок під керівництвом науково-педагогічного працівника; рівень компетентності – середній (репродуктивний)	задовільно
Виставляється студенту, який не виявив достатніх знань основного навчально- програмного матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може без допомоги викладача використати знання при подальшому навчанні, не спромігся оволодіти навичками самостійної роботи; рівень компетентності – низький (рецептивно-продуктивний)	0-10 незадовільно
Разом за іспит	30

Політика курсу

Безпека – понад усе.

У разі включення сигналу «Повітряна тривога» під час очного навчання ви під керівництвом викладача повинні перейти до споруд цивільного захисту й перебувати в них до скасування сигналу.

У разі включення сигналу «Повітряна тривога» під час дистанційного навчання за вашим місцем перебування, ви маєте повідомити про це викладача та перейти до безпечного місця.

Відвідування та / або участь є важливим компонентом освітнього процесу.

Лабораторні заняття здійснюються у спеціалізованих лабораторіях. За умов дистанційного навчання освітня діяльність здійснюється за погодженням з викладачем у дистанційному режимі на сторінці курсу в середовищі Уніком.

Якщо ви не були присутні на занятті через сигнал «Повітряна тривога», узгодьте з викладачем дистанційну форму виконання завдання.

Дедлайн. Захист результатів лабораторних робіт відбувається під час наступних лабораторних занять.

Переоцінка завдань можлива за поважних причин протягом тижня після отримання оцінки на основі заяви на ім'я завідувача кафедри у письмовій формі. Після отримання заяви, завідувач кафедри протягом тижня створить комісію з переоцінки, яка після проведення аналізу роботи студента повідомить його про своє рішення.

Перескладання здійснюється згідно з діючим положенням про організацію освітнього процесу в університеті.

Академічна доброчесність та плагіат. Кожен здобувач вищої освіти повинен ознайомитися і слідувати нормам Положення НДУ ім. М. Гоголя «Про академічну доброчесність» (<http://surl.li/uxufcx>). Всю заплановану роботу студенти виконують самостійно. У разі виявлення несамотійного виконання завдання, результат анулюється, а робота повертається студенту на переопрацювання з дотриманням

правил академічної доброчесності.

При виконанні спільних завдань, потрібно зазначати внесок кожного учасника/учасниці.

Мобільні пристрої на занятті використовуються з навчальною метою.

Поведінка в аудиторії здійснюється відповідно до вимог техніки безпеки <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1648-12#Text>. Кожен здобувач вищої освіти повинен ознайомитися і дотримуватися Правил внутрішнього трудового розпорядку (<http://surl.li/dkhfxg>) університету, а також принципів і правил поведінки, визначених у Етичному кодексі Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя (<http://surl.li/vyonww>).

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

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література:

1. Патологічна фізіологія: підручник для фармацевтичних факультетів і медичних ВНЗ III-IV рівнів акредитації / М.С. Регада [та ін.] ; ред. М.С. Регада, А.І. Березнякова ; 2-е вид., допов. та переробл. Львів : Магнолія, 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. Криштала. 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. Київ: 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-тє. Вінниця: Нова Книга. 2018. Т. 1. 584 с.
8. Кононенко Н.М., Рибак В.А., Миронченко С.І. та ін. Патологічна фізіологія. Навчально-методичний посібник. Харків : НФаУ, 2022. 264 с.

Повна інформація про навчальну дисципліну розміщена у відповідній програмі навчальної дисципліни