

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної та клінічної патологічної фізіології ім. В.В. Підвисоцького

Силабус навчальної дисципліни
«Патофізіологія»

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 210 годин, 7,0 кредити ЄКТС.
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять. Кафедра загальної та клінічної патологічної фізіології ім. В.В. Підвисоцького м. Одеса, вул. Ольгіївська, 4-Б, ОНМедУ 2-3-й поверхи.
Викладач(-і)	Вастьянов Руслан Сергійович, д.мед.н, професор, зав.каф загальної та клінічної патологічної фізіології ім. В.В. Підвисоцького Остапенко Ігор Олегович, доцент, к.мед.н
Контактна інформація	E-mail: patfiz@onmedu.edu.ua, https://t.me/patfizonmedu , https://www.facebook.com/groups/1931771850426027 , Очні консультації: з 14.00 до 17.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00 кожної суботи. Онлайн - консультації: з 16.00 до 18.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00 кожної суботи. Посилання на онлайн - консультацію надається кожній групі під час занять окремо.

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися аудиторно (очно).

Під час дистанційного навчання комунікація здійснюється через платформу Microsoft Teams, а також через листування електронною поштою, месенджери Viber (через створені у Viber групи для кожної групи, окремо через старосту групи).

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предмет вивчення дисципліни – загальні закономірності функціонування організму хворої людини, котрі виникають на різних рівнях організації живого організму в цілому та визначають механізми виникнення, розвитку хвороби, її завершення та наслідків.

Мета дисципліни: формування системних знань про хворобу та загальні закономірності виникнення і розвитку різних захворювань, формування у здобувачів поняття складності і діалектики взаємовідносин шкідливих і захисно-приспосувальних компонентів патологічних процесів; забезпечення теоретичної бази для подальшого вивчення інших медико-біологічних дисциплін.

Завдання дисципліни:

1. Формування певного обсягу знань з питань виникнення і розвитку типових патологічних процесів та їх моделювання, розуміння шляхів фармакокорекції основних захворювань людини і створити базу, що визначає професійну компетентність і загальну ерудицію лікаря.
2. Застосовувати теоретичні знання з нозології, патофізіології клітини, типових порушень

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної та клінічної патологічної фізіології ім. В.В. Підвисоцького

обміну речовин, типових патологічних процесів у дослідженнях питань етіології і патогенезу, проявів та наслідків порушень діяльності функціональних систем (органів) і найпоширеніших хвороб людини.

Очікувані результати.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі повинні;

Знати:

1) Дослідження здобувачами вищої освіти стану функцій і змін відповідних параметрів за умов патології в експериментах на тваринах, ізольованих органах, клітинах, моделях або на підставі дослідів, записаних у відеофільмах, кінофільмах, поданих у комп'ютерних програмах та інших навчальних технологіях.

2) Оцінювання вікових, статевих та індивідуальних особливостей перебігу хвороб.

3) Вирішення ситуаційних задач (аналіз та інтерпретація параметрів гомеостазу, показників діяльності органів та систем, механізмів їх регуляції та ін.), що має клініко-діагностичне та прогностичне спрямування.

Вміти:

- розрізняти деструктивні (руйнівні) явища від компенсаторно-захисних;
- застосовувати розуміння причин і механізмів патологічного процесу при постановці діагнозу, при призначенні лікування та організації профілактичних заходів;
- давати оцінку і аналізувати роль чинників довкілля у виникненні захворювань, особливо патогенну дію на організм людини іонізуючою випромінювання і хімічних чинників;
- самостійно виконувати експериментальні дослідження в рамках своєї спеціальності;
- самостійно давати оцінку і надавати допомогу в рамках своєї компетентності при екстремальних станах.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання:

Дисципліна буде викладатися у формі лекцій; практичних занять; організації самостійної роботи здобувача.

Методи навчання:

Лекції: проблемні лекції, лекції - візуалізації, лекції з аналізом конкретних ситуацій, розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж, дискусія, диспут, обговорення проблемних ситуацій, обговорення клінічних ситуацій, ситуаційне навчання.

Практичні заняття: словесні методи: бесіда, пояснення, дискусія, обговорення проблемних ситуацій; наочні методи: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні методи: виконання тестових завдань, вирішення ситуаційних завдань.

Самостійна робота: робота з рекомендованою основною та додатковою літературою, з електронними інформаційними ресурсами, підготовка до практичних занять; самостійне виконання індивідуального завдання, підготовка доповіді та презентації для захисту індивідуального завдання.

Зміст навчальної дисципліни:

Тема 1. Предмет, методи та задачі патофізіології. Історія її розвитку. Загальна етіологія та патогенез. Початковий рівень знань.

- Тема 2. Типові реакції клітини на пошкодження: види, механізми розвитку. Апоптоз та некроз.
- Тема 3. Типові порушення периферичного кровообігу та мікроциркуляції: класифікація, етіологія та патогенез.
- Тема 4. Запалення: етіологія, патогенез. Медіатори. Місцеві ознаки.
- Тема 5. Ексудація та проліферація. Загальні порушення мікроциркуляції у вогнищі запалення.
- Тема 6. Порушення терморегуляції: гіпо- та гіпертермія. Лихоманка: етіологія, патогенез.
- Тема 7. Патофізіологія імунної системи. Імунодефіцитні та імунодепресивні стани.
- Тема 8. Алергія: класифікація, етіологія, патогенез.
- Тема 9. Алергія: Алергічні реакції I – IV типів. Псевдоалергічні реакції. Аутоімунні реакції.
- Тема 10. Патофізіологія тканинного росту. Пухлини: етіологія, патогенез.
- Тема 11. Порушення водно-сольового обміну: етіологія, патогенез. Дизгідрії, набряки.
- Тема 12. Патофізіологія кислотно-лужного обміну: ацидоз, алкалоз.
- Тема 13. Патофізіологія енергетичного та білкового обміну. Етіологія та патогенез. Голодування.
- Тема 14. Патофізіологія вуглеводного обміну: етіологія та патогенез.
- Тема 15. Патофізіологія жирового та вуглеводного обмінів: етіологія та патогенез. Атеросклероз.
- Тема 16. Патофізіологія екстремальних станів. Етіологія і патогенез шоків і колаптоїдних станів.
- Тема 17. Патофізіологія системи крові. Зміни загального об'єму.
- Тема 18. Патофізіологія системи крові. Крововтрата. Еритроцитози.
- Тема 19. Анемії: Етіологія та патогенез. Класифікація анемії. Постгеморагічні анемії, етіологія, патогенез.
- Тема 20. Гемолітичні анемії, етіологія, патогенез
- Тема 21. В12 - фолієводефіцитні, залізодефіцитні анемії, етіологія, патогенез
- Тема 22. Лейкоцитози та лейкопенії: етіологія, патогенез. Картина крові. Лейкемоїдні реакції.
- Тема 23. Лейкози: етіологія, класифікація, патогенез. Картина крові.
- Тема 24. Патофізіологія системи гемостазу: геморагічний синдром, тромбоз та ДВЗ-синдром.
- Тема 25. Патофізіологія системного кровообігу. Серцева недостатність: класифікація, механізми перенавантаження.
- Тема 26. Ішемічна хвороба серця. Вінцева недостатність. Некрози міокарду.
- Тема 27. Порушення кровообігу спричинене порушенням функцій судин. Загальна характеристика виникнення гіпертонічної хвороби. Патогенез атеросклерозу.
- Тема 28. Загальна характеристика виникнення аритмій: етіологія, класифікація, патогенез.
- Тема 29. Патофізіологія зовнішнього дихання. Дихальна недостатність.
- Тема 30. Гіпоксія: класифікація, етіологія, патогенез.
- Тема 31. Порушення травлення у шлунково-кишковому тракті. Виразкова хвороба.
- Тема 32. Патофізіологія кишківника. Панкреатит.
- Тема 33. Патофізіологія печінки. Печінкова недостатність.
- Тема 34. Печінкова недостатність. Коми. Жовтяниці.
- Тема 35. Патофізіологія нирок. Порушення основних функцій нирок.
- Тема 36. Недостатність нирок. Нефротичний синдром.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної та клінічної патологічної фізіології ім. В.В. Підвисоцького

Тема 37. Загальна етіологія та патогенез ендокринних порушень. Патофізіологія гіпофіза та наднирників. Патофізіологія щитовидної та пара щитоподібних залоз.
Тема 38. Порушення ендокринної функції підшлункової залози. Цукровий діабет: етіологія, патогенез, типи.
Тема 39. Патофізіологія нервової системи. Загальні ознаки та патогенез порушень. Патофізіологія вищої нервової діяльності.
Тема 40. Патофізіологія моторних порушень. Етіологія, патогенез.
Тема 41. Біль. Етіологія та патогенез.

Перелік рекомендованої літератури

Основна:

1. Атаман О.В. Патофізіологія: Загальна патологія. – Вінниця : Нова книга, 2018. – Т.1. - 584 с.
2. Атаман О.В. Патофізіологія: Патофізіологія органів і систем. – Вінниця : Нова книга, 2019. – Т. 2. – 448 с.
3. Биць Ю.В., Бутенко Г.М., Гоженко А.І. Патофізіологія : підручник /за ред. М.Н. Зайка, Ю.В. Биця, М.В. Кришталю. – Київ : ВСВ «Медицина», 2015. – 752 с.
4. Зайко М.Н., Биць Ю.В., Кришталь М.В. та ін. Патофізіологія : підручник /за ред. М.Н. Зайка, Ю.В. Биця, М.В. Кришталю. – Київ : Медицина, 2017. - 736 с.

Додаткова:

1. Атаман О.В. Патологічна фізіологія у запитаннях та відповідях. – Вінниця : Нова книга - 2007. – 512 с.
2. Зайко М.Н., Биць Ю.В., Бутенко Г.М та ін. Патофізіологія : підручник /за ред. М.Н.Зайка, Ю.В.Биця. – К. : Медицина, 2008. – 704 с

ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи поточного контролю: усний (опитування), тестування, оцінювання виконання практичних вправ, оцінювання комунікативних навичок, розв'язання ситуаційних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті та самостійної роботи здобувачів.

**Критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти
під час поточного контролю**

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Здобувач вільно володіє матеріалом, приймає активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, впевнено демонструє практичні навички під час виконання та інтерпретації практичної роботи з теми заняття, висловлює свою думку з теми заняття.
Добре «4»	Здобувач добре володіє матеріалом, приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, демонструє практичні навички під час виконання практичної роботи з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 Кафедра загальної та клінічної патологічної фізіології ім. В.В. Підвисоцького

Задовільно «3»	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, з суттєвими помилками виконує практичну роботу.
Незадовільно «2»	Здобувач не володіє матеріалом, не приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, не демонструє практичні навички під час виконання практичної роботи з теми заняття.

Форми і методи підсумкового контролю: іспит.

До підсумкового контролю у формі іспиту допускаються лише ті здобувачі, які виконали вимоги навчальної програми з дисципліни, не мають академічної заборгованості, їх середній бал за поточну навчальну діяльність з дисципліни становить не менше 3,00.

Іспит, як форма підсумкового (семестрового) контролю, відбувається як окремий контрольний захід. Іспити складаються здобувачами: в період екзаменаційних сесій наприкінці семестру (осіннього та весняного) згідно з розкладом – при стрічковій системі навчання; за графіком навчального процесу після вивчення освітнього компонента відповідно до навчальному плану – при цикловому розкладі занять.

Методика проведення підсумкового (семестрового) контролю з освітньої компоненти у формі іспиту є уніфікованою та передбачає використання стандартизованих форм. Кількість питань, які виносяться на стандартизований іспит відповідає обсягу кредитів, відведених на вивчення навчальної дисципліни. Форма екзаменаційного білету є стандартизованою та складається зі структурних елементів (складників). Екзаменаційний білет може складатися тільки з теоретичних питань або з додаванням ситуаційної задачі. В кожному білеті може бути від 3 до 5 питань. Питання є короткими, простими, зрозумілими, чіткими та прозорими, складене таким чином, що повна відповідь на нього триває не більше 5 хвилин. Таймінг усного структурованого іспиту є стандартним – не більше 30 хвилин. До кожного питання складається чек - лист (еталон відповіді), який передбачає ключові моменти, обов'язкові для надання повної відповіді на поставлене запитання. До кожного еталону відповіді вказується літературне джерело зі сторінками. Під час проведення усного структурованого іспиту здобувач бачить питання, викладач – чек-лист з еталонними відповідями та визначає, які складові були названі або не названі здобувачем.

Загальна оцінка за усний структурований іспит складається як середньо арифметична всіх отриманих оцінок за відповіді на поставлені питання (в т.ч. ситуаційні задачі).

**Критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти
під час підсумкового контролю**

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Здобувач освіти правильно, точно і повно виконав всі завдання екзаменаційного білету, чітко і логічно відповів на поставлені екзаменаторами запитання. Ґрунтовно і всебічно знає зміст теоретичних питань, вільно володіє професійною та науковою термінологією. Логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичних завдань. При розв'язанні практичного завдання за типом ОСКІ правильно демонстрував виконання практичних навичок, точно дотримувався алгоритму їхнього виконання, демонстрував клінічне мислення.

Добре «4»	Здобувач освіти достатньо повно виконав всі завдання екзаменаційного білету, чітко і логічно відповів на поставлені екзаменаторами запитання. Достатньо глибоко і всебічно знає зміст теоретичних питань, володіє професійною та науковою термінологією. Логічно мислить і будує відповідь, використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичних завдань. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускає несуттєві помилки, які усуваються самим здобувачем, коли на них вказує екзаменатор. При розв'язанні практичного завдання за типом ОСКІ допустив незначні похибки в алгоритмі та техніці виконання навички, виправлені за вказівкою викладача.
Задовільно «3»	Здобувач освіти у неповному обсязі виконав всі завдання екзаменаційного білету, відповіді на додаткові та навідні запитання мають нечіткий, розпливчастий характер. Володіє основним обсягом теоретичних знань, неточно використовує професійну та наукову термінологію. Відчуває значні труднощі при побудові самостійної логічної відповіді, у застосуванні теоретичних знань при аналізі практичних завдань. У відповідях мають місце суттєві помилки. При розв'язанні практичного завдання за типом ОСКІ припустився значних похибок у алгоритмі та техніці виконання навички.
Незадовільно «2»	Здобувач освіти не виконав завдання екзаменаційного білету, у більшості випадків не дав відповіді на додаткові та навідні запитання екзаменаторів. Не опанував основний обсяг теоретичних знань, виявив низький рівень володіння професійною та науковою термінологією. Відповіді на питання є фрагментарними, непослідовними, нелогічними, не може застосовувати теоретичні знання при аналізі практичних завдань. У відповідях має місце значна кількість грубих помилок. При розв'язанні практичного завдання за типом ОСКІ не продемонстрував або припустився грубих помилок і похибок в алгоритмі та техніці виконання навички.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Самостійна робота з рекомендованою основною та додатковою літературою, з електронними інформаційними ресурсами, підготовка до практичних занять;

Самостійне виконання індивідуального завдання, підготовка доповіді та презентації для захисту індивідуального завдання.

Самостійна робота з банком тестових завдань Крок-2, самостійне вирішення клінічних завдань.

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

- Пропуски занять з неповажних причин відпрацьовуються за розкладом черговому викладачу.

- Пропуски з поважних причин відпрацьовуються за індивідуальним графіком з дозволу деканату.
- Перескладання незадовільної оцінки проводиться в дні консультацій і відпрацювань; при дистанційному навчанні – в терміни, визначені й узгоджені з викладачем.

Політика щодо академічної доброчесності:

Обов'язковим є дотримання академічної доброчесності здобувачами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є:

- використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або вищої оцінки під час здійснення будь-якої форми контролю результатів навчання або переваг у науковій роботі;
- використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікро-навушників, телефонів, смартфонів, планшетів тощо);
- проходження процедур контролю результатів навчання підставними особами.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- зниження результатів оцінювання контрольної роботи, оцінки на занятті, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, контрольні роботи, тести тощо);
- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

Політика щодо відвідування та запізнень:

Відвідування всіх видів аудиторних занять (лекцій, практичних занять) є обов'язковим.

Форма одягу: медичний халат, який повністю закриває верхній одяг, або лікарська піжама, шапочка, маска, змінне взуття.

Обладнання: зошит, ручка, методичні вказівки, альбом.

Стан здоров'я: здобувачі хворі на гострі інфекційні захворювання, у тому числі на респіраторні хвороби, до заняття не допускаються.

Здобувач, який спізнився на заняття, може бути на ньому присутній, але якщо в журналі викладач поставив «нб», він повинен його відпрацювати у загальному порядку.

Використання мобільних пристроїв:

Мобільні пристрої можуть бути застосовані здобувачами з дозволу викладача, якщо вони потрібні для виконання завдання.

Поведінка в аудиторії:

Поведінка здобувачів та викладачів в аудиторіях має бути робочою та спокійною, суворо відповідати правилам, встановленим Положенням про академічну доброчесність та етику академічних взаємин в Одеському національному медичному університеті, у відповідності до Кодексу академічної етики та взаємин університетської спільноти Одеського національного

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної та клінічної патологічної фізіології ім. В.В. Підвисоцького

медичного університету, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній та освітній роботі здобувачів вищої освіти, науковців та викладачів Одеського національного медичного університету.