

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА**«ПАТОЛОГІЧНА ФІЗІОЛОГІЯ»**

Спеціальність: **П1 «Стоматологія»**
Освітньо-професійна програма: **«Стоматологія»**
Код компонента в освітній програмі: **ОК 19**
Рівень вищої освіти: **другий (магістерський)**
Форма здобуття освіти: **очна (денна)**
Рік навчання: **2,3**
Семестр(и): **IV (весняний), V (осінній)**
Тип освітнього компонента: **обов'язковий**
Навчальний рік: **2026-2027, 2027-2028**

Обсяг: **6 кредити ECTS (180 год.)**
Навчальні заняття: **лекції, практичні заняття**
Підсумковий контроль: **іспит**
Пререквізити: **знання з нормальної анатомії та фізіології, патологічної анатомії, медичної біології, мікробіології, медичної інформатики, основ біофізики, біохімії, медичної генетики, фармакології, епідеміології та принципів доказової медицини, екстреної та невідкладної медичної допомоги, історії медицини, філософії.**

Кафедра/підрозділ: загальної та клінічної патофізіології імені Д.О. Альперна, пр. Науки, 4, головний корпус, 4 поверх

Керівник освітнього компонента: **проф. Мирошниченко Михайло Сергійович**,
email: ms.myroshnychenko@knu.edu.ua

Сторінка освітнього компонента в Системі дистанційного навчання ХНМУ (Moodle):
<https://distance.knu.edu.ua/course/view.php?id=6251>

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Патофізіологія – наука про загальні закономірності виникнення, розвитку і закінчення хвороби. Головна мета патофізіології як освітнього компоненту - закласти теоретичні основи розуміння студентами етіології, патогенезу і клінічних проявів хвороби.

Патофізіологія складається з двох розділів: загальна нозологія, типові патологічні процеси; патофізіологія органів і систем. Перший розділ містить основні положення вчення про хворобу, етіологію та патогенез, розкриває суть хвороботворного впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, типові патологічні процеси. Другий розділ передбачає вивчення основних закономірностей функціональних і структурних порушень та змін, які виникають під впливом патогенних чинників, та загальних закономірностей розвитку захворювань окремих органів і систем, які трапляються в клінічній практиці.

Предметом вивчення освітнього компоненту є загальні закономірності, перш за все функціонального характеру, які вивчають перебіг захворювання, механізми резистентності, одужання та завершення хвороби.

МЕТА КУРСУ: навчання здобувачів освіти комплексу медичних знань для кращого розуміння механізмів виникнення і розвитку патологічних змін, які відбуваються в хворому організмі.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

- Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми; за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати вірогідний нозологічний або синдромний попередній клінічний діагноз стоматологічного захворювання.
- Збирати інформацію про загальний стан пацієнта, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів щелепно-лицевої ділянки, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу.



- Встановлювати діагноз невідкладних станів за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, у лікувальній установі), в умовах надзвичайної ситуації, воєнного стану, нестачі інформації та обмеженого часу.
- Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги, використовуючи рекомендовані алгоритми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу.
- Аналізувати та оцінювати державну, соціальну та медичну інформацію з використанням стандартних підходів та комп'ютерних інформаційних технологій.
- Дотримуватися здорового способу життя, користуватися прийомами саморегуляції та самоконтролю.
- Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.
- Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Перелік тем лекцій (30 год.):

1. Загальне вчення про хворобу, етіологію і патогенез.
2. Роль реактивності в патології.
3. Алергія.
4. Патофізіологія клітини.
5. Запалення.
6. Патофізіологія тканинного росту. Пухлинний ріст.
7. Порушення вуглеводного обміну.
8. Патофізіологія водно-електролітного обміну.
9. Порушення кислотно-основного стану.
10. Патофізіологія системи крові. Порушення загального об'єму крові. Патофізіологія крововтрати. Порушення системи еритроцитів
11. Патофізіологія системи крові. Порушення системи лейкоцитів.
12. Патофізіологія серцево-судинної системи. Серцева недостатність.
13. Патофізіологія зовнішнього дихання.
14. Патофізіологія травної системи.
15. Патофізіологія екстремальних станів. Патофізіологія сучасної бойової травми.

Перелік тем практичних занять (80 год.):

1. Предмет і задачі патофізіології. Методи патофізіологічних досліджень. Основні етапи розвитку патофізіології.
2. Патогенна дія на організм фізичних факторів.
3. Вплив іонізуючого випромінювання на організм людини. Радіаційна хвороба.
4. Патологія реактивності. Біологічні бар'єри. Порушення фагоцитозу.
5. Порушення імунологічної реактивності.
6. Алергія.
7. Практичні навички з теми «Загальна нозологія. Патогенна дія факторів зовнішнього середовища. Роль внутрішніх чинників в патології»
8. Типові порушення периферичного кровообігу і мікроциркуляції.
9. Типові порушення периферичного кровообігу і мікроциркуляції.
10. Запалення.
11. Запалення
12. Гарячка.



13. Пухлини.
14. Гіпоксія.
15. Практичні навички з теми «Типові патологічні процеси».
16. Порушення вуглеводного обміну.
17. Порушення водно-електролітного обміну.
18. Порушення кислотно-лужного стану.
19. Практичні навички з теми «Типові порушення обміну речовин».
20. Зміни загального об'єму крові. Якісні зміни еритроцитів і лейкоцитів.
21. Анемії, внаслідок підвищеного кроворуйнування (гемолітичні анемії).
22. Лейкоцитози. Лейкопенії.
23. Лейкози.
24. Порушення системи гемостазу.
25. Практичні навички з теми «Патологія крові».
26. Патолофізіологія системи кровообігу. Недостатність кровообігу. Патолофізіологія серця. Недостатність серця.
27. Аритмії серця.
28. Коронарогенні ушкодження міокарда. Вінцева недостатність. Ішемічна хвороба серця. Інфаркт міокарда. Кардіогенний шок.
29. Патолофізіологія кровоносних судин. Артеріальна гіпер- та гіпотензія.
30. Атеросклероз.
31. Патолофізіологія зовнішнього дихання. Дихальна недостатність.
32. Практичні навички з теми «Патолофізіологія системного кровообігу і зовнішнього дихання».
33. Патолофізіологія системи травлення. Недостатність травлення.
34. Патолофізіологія печінки. Печінкова недостатність.
35. Патолофізіологія нирок. Ниркова недостатність.
36. Патолофізіологія ендокринної системи.
37. Патолофізіологія нервової системи
38. Патолофізіологія екстремальних станів. Етіологія, патогенез шоку і колаптоїдних станів. Патолофізіологія сучасної бойової травми.
39. Патолофізіологія екстремальних станів. Етіологія, патогенез коматозних станів.
40. Практичні навички з теми «Патолофізіологія системи травлення, печінки, нирок». «Патолофізіологія регуляторних систем (ендокринної, нервової) та екстремальних станів».

Перелік тем самостійної роботи студента (70 год.)

1. Загальне вчення про хворобу, етіологію та патогенез.
2. Патогенна дія факторів зовнішнього середовища: дія електричного струму.
3. Патогенна дія факторів зовнішнього середовища: дія зміни атмосферного тиску.
4. Патогенна дія факторів зовнішнього середовища: дія механічних факторів, шуму, ультразвуку, прискорення, що змінюється, факторів космічного польоту.
5. Патогенна дія факторів зовнішнього середовища: дія променевої енергії.
6. Патогенна дія факторів зовнішнього середовища: дія хімічних та біологічних чинників.
7. Роль спадковості, конституції, вікових змін у патології.
8. Роль фізіологічної системи сполучної тканини у резистентності організму до дії патогенних агентів.

9. Автоімунні реакції і хвороби.
10. Алергія.
11. Патолофізіологія клітини. Клітинне пошкодження.
12. Порушення енергетичного і основного обміну. Голодування
13. Порушення жирового обміну.
14. Порушення білкового обміну. Порушення обміну пуринових і піри-мідінових основ.
15. Порушення обміну вітамінів та мінерального обміну
16. Еритроцитози.
17. Анемії, спричинені крововтратою.
18. Лейкоцитози, лейкоцитарна формула. Лейкопенії.
19. Гемобластози. Гострий і хронічний лейкоз.
20. Порушення системи гемостазу.
21. Патологія кровоносних судин. Атеросклероз.
22. Патолофізіологія екстремальних станів. Колапс. Шок
23. Патолофізіологія екстремальних станів. Коматозні стани.
24. Патолофізіологія сучасної бойової травми.
25. Підготовка до річної комп'ютерної атестації Крок-1
26. Індивідуальна робота

СРС спрямована на поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих під час аудиторних навчань та сприяють формуванню професійних компетентностей. Результати СРС підлягають контролю та включені до підсумкового контролю знань.

Консультації: очні консультації: за попередньою домовленістю; онлайн консультації: платформа згідно з розкладом.

Методи навчання: лекції (проблемна-тематичні з використанням мультимедійної презентації); практичні заняття (розповідь-пояснення, відеофільми, рольова гра, кейс-метод, спаринг-партнерство (групи 3-4 чол.), між-дисциплінарний тренінг); самостійна робота з літературою, підготовка рефератів. Використання тестових завдань для самоконтролю

ОЦІНЮВАННЯ

Поточна навчальна діяльність (ПНД). Оцінювання успішності здобувачів освіти здійснюється відповідно до Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в ХНМУ (<https://knmu.edu.ua/documents/normatyvni-dokumenty-navchalnogo-proczesu/>). Оцінка за практичне чи підсумкове заняття становить від 2 до 5 балів. Подання завдань за запізненням з неповажних причин тягне за собою зниження оцінки відповідно до відсотка запізнення в часі від часу виконання завдання. Завдання перевіряються до 24 год. Оцінки виставляються у електронний журнал. Незадовільні оцінки відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_vidprac_zaniat.pdf).

В кінці семестру середня оцінка за семестр конвертується у багатобальну оцінку (70 – 120 балів) відповідно до таблиці 1 Інструкції з оцінювання (див. вище). Середнє арифметичне ПНД за обидва семестри становить **загальну навчальну діяльність (ЗНД)**.

Індивідуальні завдання (ІЗ) оцінюються до 10 балів.

Підсумковий контроль. Умовою допуску до іспиту є набрання 70 балів ЗНД. Оцінка за іспит становить від 50 до 80 балів.

Оцінка з дисципліни (ОД). $ОД = ЗНД + ІЗ + іспит$.

Оскарження результатів підсумкового контролю проводиться у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_apel_kontrol.pdf).

ПОЛІТИКИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Рекомендації щодо роботи на курсі: брати активну участь у всіх формах роботи на заняттях, присвячувати 1-2 год. щодня виконанню самостійної роботи та підготовці до занять, ставити запитання під час занять, відвідувати консультації, вчасно здавати завдання та виконувати усі форми контролю.

Відвідування занять. Відвідування лекцій та практичних занять є обов'язковим. Формою одягу під час офлайн-занять є білий медичний халат. При запізненні більше ніж на 5 хвилин ви можете бути не допущені до заняття. Пропущені заняття відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_vidprac_zaniat.pdf).

Академічна доброчесність. ХНМУ стоїть на позиціях нульової толерантності до проявів академічної недоброчесності. Будь-які порушення принципів академічної доброчесності тягнуть за собою відповідальність у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_ad-1.pdf).

Використання електронних гаджетів та інструментів штучного інтелекту допускається лише з дозволу викладача.

Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами. Здобувачі з особливими освітніми потребами мають зв'язатися з викладачем задля розробки індивідуальної освітньої траєкторії.

Час відповіді викладача: 24 години.

Технічні вимоги до роботи на курсі:

- доступ до комп'ютера, ноутбука, планшета чи смартфона
- корпоративний обліковий запис Google з власним фото
- навички роботи з Google Workspace (Google Meet, Docs, Sheets, Slides, Forms) та Moodle

Технічна підтримка: АСУ (ev.shevtsov@knmu.edu.ua), Google (tehotdelknmu@gmail.com), Moodle (al.korol@knmu.edu.ua)

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Базова

1. Атаман О. В. Патолофізіологія: у 2-х т.: підручник / О. В. Атаман ; Міністерство охорони здоров'я України. - Вінниця : Нова книга. - Т. 1 : Загальна патологія. -3-є вид.- 2018. - 580 с.
2. Атаман О. В. Патолофізіологія: у 2-х т.: підручник / О. В. Атаман; Міністерство охорони здоров'я України. - Вінниця : Нова книга. - Т. 2 :Патологія органів і систем. -3-є вид.- 2019. - 448 с.
3. Атаман, О. В. Патологічна фізіологія в запитаннях і відповідях : навчальний посібник / О. В. Атаман. - 6-те вид. - Вінниця : Нова книга, 2021.-568 с.
4. Клименко М.О. Патолофізіологія. Ч. 1 Загальна патолофізіологія: навчальний посібник / Клименко М.О., Шевченко О.М.-Миколаїв: ЧНУ ім. Петра Могили, 2019.-388 с.
5. Клименко М.О. Патолофізіологія. Ч. 2 Патолофізіологія органів та систем: навчальний посібник / Клименко М.О., Шевченко О.М.- Миколаїв: ЧНУ ім. Петра Могили, 2021.-352 с.
6. Основи патології за Роббінсоном. Переклад 10-го англ. видання Robbins Basic Pathology 2018 р.: У 2 т. — Т.2 / За ред. В. Кумар, К. Аббас, С.Астар; Наукові редактори перекладу професори: І. Сорокіна, С. Гичка, І. Давиденко - К., 2019

Допоміжна

1. Кришталь М. В. [Патолофізіологія нирок](#) : навчальний посібник / М.В. Кришталь, А.І. Гоженко, В.М. Сірман. – Одеса: Фенікс, 2020. – 144 с.
<http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/2078>

2. Mohan, Harsh. Textbook of Pathology / H. Mohan. - 8th ed. - New Delhi; London : Jaypee. The Health Sciences Publ., 2021. - XVI.
3. Kumar V. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease / V. Kumar, A.K. Abbas, J.R. Turner in 2 vol. -10th ed.- Vol.1.-2021
4. Вогнепальні поранення м'яких тканин (досвід Антитерористичної Операції/ Операції Об'єднаних Сил) : монографія / І. П. Хоменко, І. А. Лурін, О. Ю. Усенко [та ін.] ; ред. В. І. Цимбалюк ; Міністерство оборони України, Національна академія медичних наук України, Міністерство охорони здоров'я України. - Харків : Колегіум, 2020. - 400 с.

Зав. кафедри загальної та
клінічної патофізіології
імені Д.О. Альперна, проф.

Михайло МИРОШНИЧЕНКО