СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
ПАТОФІЗІОЛОГІЯ

Спеціальність: **224 Технології медичної діагностики та лікування**
Освітньо-професійна програма: **Лабораторна діагностика**
Спеціалізація: **Лабораторна діагностика**
Код компонента в освітній програмі: **ОК 17**
Рівень вищої освіти: **перший (бакалаврський)**
Форма здобуття освіти: **очна (денна)**
Рік навчання: **2**
Семестр(и): **ІІІ (осінній)**
Тип освітнього компонента: **обов'язковий**
Навчальний рік: **2025-2026**

Обсяг: **5 кредитів ECTS (150 год.)**
Навчальні заняття: **лекційні та практичні заняття, консультації**
Підсумковий контроль: **іспит**
Пререквізити: **ОК 7, ОК 8**

Кафедра/підрозділ: **кафедра загальної та клінічної патофізіології імені Д.О. Альперна (м. Харків, пр. Науки, 4, 4-й поверх)**
Керівники освітнього компонента: Мирошниченко М.С. email: ms.myroshnychenko@knmu.edu.ua
Бібіченко В.О. email: vo.bibichenko@knmu.edu.ua

Сторінка освітнього компонента в Системі дистанційного навчання ХНМУ (Moodle):
https://distance.knmu.edu.ua/course/index.php?categoryid=779

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Вивчення освітнього компоненту «Патофізіологія» - закласти теоретичні основи розуміння студентами етіології, патогенезу і клінічних проявів хвороби.

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

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

ПРН 2. Визначати якісний та кількісний склад речовин та їх сумішей. Демонструвати використання знань про морфологічні зміни тканин і органів для діагностики патологічних станів, виявляти помилкові результати та вживати заходи щодо їх корекції.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Перелік тем лекційних занять (36 годин):

1. Предмет і задачі патофізіології. Методи патофізіологічних досліджень. Вчення про хворобу, етіологію та патогенез.
2. Екзогенні чинники хвороби.
3. Патологія реактивності. Порушення діяльності імунної системи. Недостатність імунітету.
4. Алергія. Етіологія, патогенез, клінічні прояви. Автоімунні захворювання.
5. Запалення: види, прояви. Етіологія, патогенез гострого та хронічного запалення.
6. Пухлини. Особливості пухлинного росту. Етіологія і патогенез пухлинного росту.
7. Порушення вуглеводного обміну. Цукровий діабет.
8. Порушення водно-електролітного обміну.
9. Порушення кислотно-основного балансу.
10. Патофізіологія системи крові. Еритроцитози. Анемії.
11. Патофізіологія системи крові. Лейкоцитози, лейкопенії. Лейкози.
12. Патофізіологія системи кровообігу. Недостатність кровообігу і серцева недостатність.
13. Патофізіологія системи кровообігу. Патофізіологія судин. Артеріальна гіпертензія.

14. Патофізіологія зовнішнього дихання. Дихальна недостатність.
15. Патофізіологія системи травлення і печінки.
16. Патофізіологія нирок. Ниркова недостатність.
17. Патофізіологія ендокринної системи
18. Патофізіологія екстремальних станів: етіологія і патогенез. Шок, кома, колапс. Патофізіологія сучасної бойової травми.

Перелік тем практичних занять (40 годин):

1. Патогенна дія на організм фізичних та механічних чинників
2. Реактивність. Бар'єри організму. Порушення фагоцитозу.
3. Імунологічна реактивність.
4. Алергія.
5. Порушення периферичного кровообігу і мікроциркуляції
6. Запалення.
7. Гарячка.
8. Пухлини.
9. Гіпоксія.
10. Порушення вуглеводного обміну
11. Порушення водно-сольового обміну.
12. Порушення кислотно-основного стану.
13. Зміни загального об'єму крові. Анемії.
14. Лейкоцитози. Лейкопенії. Лейкози.
15. Патофізіологія системи кровообігу. Недостатність кровообігу.
16. Серцева недостатність. Коронарна недостатність
17. Патофізіологія зовнішнього дихання. Дихальна недостатність.
18. Патофізіологія системи травлення. Недостатність травлення.
19. Патофізіологія печінки. Печінкова недостатність.
20. Патофізіологія нирок. Ниркова недостатність.
21. Патофізіологія ендокринної і нервової системи.
22. Патофізіологія екстремальних станів: патогенез шоку, колапсу. Коми.
23. Патофізіологія сучасної бойової травми.

Перелік тем самостійної роботи студента (74 години):

1. Патогенна дія механічної травми
2. Патогенна дія інфрачервоних та ультрафіолетових променів
3. Ураження, спричинені радіохвилями діапазону надвисокої частоти
4. Патогенна дія зміненого атмосферного тиску на організм
5. Патогенна дія факторів космічного польоту
6. Патогенна дія електротравми на організм
7. Патогенна дія хімічних факторів на організм
8. Патогенна дія біологічних факторів на організм
9. Роль спадковості у патології.
10. Роль конституції у патології
11. Патогенез старіння
12. Аутоімунні реакції та захворювання
13. Патофізіологія клітини.
14. Голодування.
15. Порушення білкового обміну
16. Порушення жирового обміну
17. Порушення обміну вітамінів
18. Порушення обміну мікроелементів

19. Порушення енергетичного обміну
20. Патогенез васкулітів
21. Порушення гемостазу
22. Особливості респіраторного дистрес-синдрому
23. Порушення апетиту
24. Виразкова хвороба
25. Патофізіологія підшлункової залози
26. Жовчнокам'яна хвороба
27. Синдром портальної гіпертензії
28. Непрохідність кишок
29. Синдром мальабсорбції
30. Гломерулонефрит
31. Пієлонефрит
32. Мочекам`яна хвороба
33. Патологія кісткової тканини
34. Нецукровий діабет
35. Порушення вищої нервової діяльності
36. Порушення мозкового кровообігу
37. Невроз
38. Патогенетичні особливості першої медичної допомоги при розвитку екстремальних станів
39. Патогенетичні особливості першої медичної допомоги при розвитку сучасної бойової травми

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

Консультації: онлайн, за попередньою реєстрацією на сторінці курсу в Системі дистанційного навчання курсу.

Методи навчання:
1. Лекції (інтерактивні, комунікативні, словесні, ілюстрації, презентації, відеофільми)
2. Практичні заняття (розв'язування ситуаційних задач, ілюстрації, відеофільми)
3. Самостійна робота з використанням підручників, посібників, навчально-методичними рекомендаціями, додатковою літературою, Інтернетом.

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/doc_block_type/instrukcziyi-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 протягом 24 год. Оцінки виставляються в електронний журнал. Незадовільні оцінки відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/pol_por-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) Індивідуальні завдання здобувача (далі – ІЗЗ) не є обов'язковим елементом, але при бажанні здобувача освіти може бути виконане і оцінюються в балах ECTS (не більше 10), які додаються до суми балів, набраних за поточну навчальну діяльність. На засіданні кафедри затверджено перелік індивідуальних завдань (участь з доповідями в студентських конференціях, профільних олімпіадах, підготовка аналітичних оглядів з презентаціями з перевіркою на плагіат) з визначенням кількості балів за їх виконання, які можуть додаватись, як заохочувальні (не більше 10).
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 практичних занять є обов'язковим. Формою одягу під час офлайн-занять є білий медичний халат. При запізнення 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 ((chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/pol_por-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

1. Атаман, О. В. Патологічна фізіологія в запитаннях і відповідях : навчальний посібник / О. В. Атаман. - 6-те вид. - Вінниця : Нова книга, 2021.-568 с.

2. Клименко М.О. Патофізіологія. Ч. 2 Патофізіологія органів та систем: навчальний посібник / Клименко М.О., Шевченко О.М.- Миколаїв: ЧНУ ім. Петра Могили, 2021.-352 с.

3. Кришталь М. В. Патофізіологія нирок : навчальний посібник / М.В. Кришталь, А.І. Гоженко, В.М. Сірман. – Одеса: Фенікс, 2020. – 144 с. http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/2078

4. Клінічна фізіологія: підручник / В.І. Філімонов, Д.І. Маракушин, К.В. Тарасова та ін. — 2-е видання. — К.: Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина». – 2022. – 766 с.

5. Медична фізіологія за Гайтоном і Голлом: 14-е видання: у 2 томах. Том 2 /Джон Е. Голл, Майкл Е. Голл – Медицина: 2022.- 584с

6. Фізіологія вісцеральних систем. Навчально-методичний посібник до практичних занять та самостійної роботи /Фекета В.П., Савка Ю.М., Райко О.Ю., Кентеш О.П., Петрик К.Ю. - Ужгород, 2021 – 198с.

7. Mohan, Harsh. Textbook of Pathology / H. Mohan. - 8th ed. - New Delhi; London : Jaypee. The Health Sciences Publ., 2021. - XVI.

8. Kumar V. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease / V. Kumar, A.K. Abbas, J.R. Turner in 2 vol. -10th ed.- Vol.1.-2021

9. 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 патологічної
фізіології ім. Д.О. Альперна

ОРИГІНАЛ ПІДПИСАНО

УКРАЇНА 22, м.Харків, проспект Науки, 4 ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАГАЛЬНИЙ ВІДДІЛ

Михайло МИРОШНИЧЕНКО