

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
«ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА»
Розділ Ендокринологія

Спеціальність: 222 «Медицина»
Освітньо-професійна програма: Медицина
Код компонента в освітній програмі: ОК 31
Рівень вищої освіти: другий (магістерський)
Форма здобуття освіти: очна (денна)
Рік навчання: 4
Семестр(и): VII, VIII
Тип освітнього компонента: обов'язковий
Навчальний рік: 2027-2028р.

Обсяг: 2 кредити ECTS (60 год.)
Навчальні заняття: лекції, практичні заняття
Підсумковий контроль: диференційний залік
Пререквізити: пропедевтика внутрішньої медицини, анатомія, фізіологія, патофізіологія, фармакологія

Кафедра/підрозділ: **Кафедра внутрішньої медицини №3 та ендокринології**
КНП ХОР "Обласна клінічна лікарня", проспект Незалежності 13, Харків, 61000.
Керівник освітнього компонента: зав.каф., д.мед.н., проф. Журавльова Лариса Володимирівна lv.zhuravlova@knu.edu.ua
Сторінка освітнього компонента в Системі дистанційного навчання ХНМУ (Moodle):
<https://distance.knu.edu.ua/course/view.php?id=23>.

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Навчальна дисципліна «Ендокринологія» знайомить студента з різними аспектами патології ендокринної системи. Акцент робиться на навичках збору анамнезу, проведення фізикального обстеження та проведення диференціальної діагностики частих клінічних проявів та захворювань. Здобувачі вищої освіти беруть участь в діагностично-лікувальному процесі амбулаторних та стаціонарних пацієнтів під керівництвом асистентів та доцентів кафедри. Також передбачено ознайомлення з процедурами, що найчастіше зустрічаються в практиці внутрішньої медицини. Практичні заняття, клінічні обходи з асистентами та доцентами кафедри є найголовнішою частиною цього курсу.

МЕТА КУРСУ: ознайомлення студента з різними аспектами патології ендокринної системи.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

- Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.
- Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.
- Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки з позиції доказової медицини у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем, включаючи систему раннього втручання.
- Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані



огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2).

- Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта.
- Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, під контролем лікаря-керівника в умовах закладу охорони здоров'я (за списком 2).
- Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні) (за списком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).
- Визначити головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу.
- Визначати характер та принципи лікування хворих (консервативне, оперативне) із захворюваннями (за списком 2), враховуючи вік пацієнта, в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами та на етапах медичної евакуації, в т.ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами, у тому числі міжнародними, заснованими на принципах доказової медицини; у разі необхідності розширення стандартної схеми вміти обґрунтувати персоніфіковані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.
- Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
- Визначати тактику та надавати екстрену медичної допомогу при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування.
- Формувати раціональні медичні маршрути пацієнтів; організовувати взаємодію з колегами в своєму та інших закладах, організаціях та установах; застосовувати інструменти просування медичних послуг на ринку, на підставі аналізу потреб населення, в умовах функціонування закладу охорони здоров'я, його підрозділу, в конкурентному середовищі.
- Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

- Визначати стан функціонування та обмежень життєдіяльності особи та тривалість непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини, тощо. Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення на підставі нормативних документів.
- Відшуковувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних, інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.
- Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.
- Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців; управляти конфліктами на міжособистісному та організаційному (професійному) рівні, налагоджувати ефективну комунікацію в фаховому та нефаховому середовищі.
- Діяти у професійній сфері з урахуванням власної свободи й безпеки у співпраці й порозумінні з членами соціума – як фахівцями, так і нефахівцями; вміти приймати рішення самостійно, нести відповідальність за свої дії; ефективно працювати в команді, керуючись принципами лідерства та взаємоповаги.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Перелік тем лекцій (10 год.):

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Семестр 7		
1.	Цукровий діабет. Сучасна класифікація, етіологія, патогенез, клініка, діагностика. Хронічні ускладнення діабету	2
2.	Новітні методи лікування хворих на ЦД. Пероральні цукрознижувальні засоби, сучасні препарати інсуліну та його аналоги	2
3.	Захворювання щитоподібної залози. Діагноз, диференційний діагноз, профілактика та лікування зоба	2
	Всього за семестр	6
Семестр 8		
1.	Захворювання надниркових залоз. Хронічна недостатність надниркових залоз. Гормонально-активні пухлини	2
2.	Захворювання гіпоталамо-гіпофізарної системи. Клініка, діагноз, лікування	2
	Всього за семестр	4
	Всього годин по дисципліні	10

Перелік тем практичних занять (40 год.):

№ з/п	Назва теми	Кіл. годин
Семестр 7		
1	Цукровий діабет, класифікація, етіологія, патогенез, клініка, діагностика	5
2	Цукровий діабет тип 1 та тип 2, сучасні методи терапії	5
3	Хронічні ускладнення цукрового діабету. Особливості перебігу та лікування цукрового діабету у хірургічних хворих, при вагітності. Особливості перебігу коронавірусної хвороби у хворих на цукровий діабет.	5
4	Діабетичні коми.	5
	Всього за семестр	20
Семестр 8		
1	Йододефіцитні захворювання щитоподібної залози. Ознаки ендемічної місцевості за ВООЗ. Клініка, діагностика, профілактика та лікування. Гіпотиреоз та тиреоїдити. Класифікація, діагностика, клініка, лікування. Тиреотоксикоз. Клінічні форми. Діагностика, лікування. Рак щитоподібної залози. Класифікація, клініка, діагностика, лікування. Захворювання прищитоподібних залоз	5
2	Захворювання надниркових залоз. Хронічна недостатність кори надниркових залоз. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, профілактика та лікування. Гормонально-активні пухлини надниркових залоз	5
3	Захворювання гіпоталамо-гіпофізарної системи. Ожиріння та його наслідки	5
4	Диференційний залік.	5
	Всього за семестр	20
	Всього з дисципліни	40

Перелік тем самостійної роботи студента (10 год.)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Семестр 7		
1	Опанування навичками аналізувати дані лабораторних методів дослідження (тест толерантності до глюкози, глікемічний профіль, С-пептид, HbA1c, ліпіди).	1
2	Опанування навичками інтерпретування глікемічного профілю, рівню глікованого гемоглобіну, виписування рецептів на основні цукрознижувальні препарати.	1
3	Опанування навичками визначення пульсу на кінцівках, оцінки ступеню мікро- та макроангіопатій.	1

4	Опанування навичками надання медичної допомоги хворим з кетоацидозом, при діабетичній кетоацидотичній та гіпоглікемічній комах.	1
	Всього за семестр	4
	Семестр 8	
1	Опанування навичками трактування даних гормонального обстеження щитоподібної залози (ТТГ, Т ₃ , Т ₄ , АТПО, антитіла до рецепторів ТТГ, тиреоглобуліну), опанування результатами УЗД щитоподібної залози та радіологічними дослідженнями.	2
2	Опанування навичками трактування даних гормонального обстеження надниркових залоз (АКТГ, кортизол, альдостерон, ренін, електроліти крові та метанефрини у сечі).	1
3	Опанування навичками визначення ступеня ожиріння за ІМТ. Опанування навичками трактування даних гормонального обстеження (СТГ, ІФР-1, пролактин, гонадотропіни, вазопресин) та аналізу сечі за Зимницьким. Опанування навичками оцінки ступеню ожиріння, визначення індексів маси тіла, НОМА та ін. Опанування навичками трактування даними додаткових методів дослідження	2
4	Підготовка і написання історії хвороби	1
	Всього за семестр	6
	Всього з дисципліни	10

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: виконання вправ та практичних робіт, розв'язання ситуаційних завдань та кейсів, метод стандартизованого пацієнта

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 – ІЗС) не є обов'язковим елементом, але при бажанні здобувача освіти може бути виконане і оцінюється 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 заліку є набрання 70 балів ЗНД. Мінімальна кількість балів, яку може отримати студент під час проведення диференційованого заліку, становить 50, максимальна – 80 балів.

Оцінка з дисципліни (ОД). $ОД = ЗНД + ІЗЗ + ДЗ$. Здобувачам освіти, які виконали вимоги програми навчальної дисципліни та були допущені до складання ДЗ, але не склали його або не з'явилися, виставляється оцінка Fx. Здобувачам освіти, які були не допущені до складання ДЗ, у зв'язку з недостатньою кількістю балів за ЗНД кафедра виставляє у відомість відмітку «не допущено» (оцінка F).

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 на лекцію або практичне заняття більше ніж на 5 хвилин здобувач(ка) освіти може бути не допущений(на) 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. Ендокринологія: підручник (Ю.І. Комісаренко, Г.П. Михальчишин, П.М. Боднар та ін.) / За ред. професора Ю.І. Комісаренко. – Вид. 5, перероб. та доп. – Вінниця: Нова Книга, 2020. – 536 с.
2. Журавльова Л.В., Кривоносова О.М. Основи діагностики, лікування та профілактики основних ендокринних захворювань: навчальний посібник. – К.: Видавничий дім Медкнига, 2024. – 444 с.
3. Актуальні підходи до лікування хворих на цукровий діабет : навч. посібник для студентів, лікарів-інтернів терапевтів, ендокринологів та лікарів загальної практики. Присвячується 80-річчю від дня

народження доктора медичних наук, професора В. М. Хворостінки / Л. В. Журавльова, О. М. Кривоносова. – Харків : ХНМУ, 2019. – 124 с.

Зав. кафедри внутрішньої
медицини №3 та ендокринології

Журавльова Л. В.

 **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Додаткова:

1. Наказ МОЗ України від 14 серпня 2021 року № 1946 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Цукровий діабет».
2. Уніфікований клінічний протокол первинної, екстреної та спеціалізованої медичної допомоги «Цукровий діабет 1 типу у дорослих», 2023. <http://www.dec.gov.ua/mtd/reestr.html>.
3. Уніфікований клінічний протокол первинної, екстреної та спеціалізованої медичної допомоги «Цукровий діабет 2 типу», 2024.
3. Журавльова Л. В. Терапевтичні ефекти альфа-ліпоевої кислоти у пацієнток постменопаузального віку з цукровим діабетом 2 типу та остеоартрозом та її вплив на гіпервісфатінемію / Л. В. Журавльова, В. О. Шевченко // Проблеми ендокринної патології. – 2024. – № 81 (1). – С. 21–28.
4. Журавльова Л. В. Взаємозв'язок між метаболічними показниками та рівнем інсуліноподібного фактора росту-1 у хворих на цукровий діабет з коморбідною патологією / Л. В. Журавльова, О. В. Елхаж, А. К. Журавльова // Проблеми ендокринної патології. – 2022. – № 2. – С. 19–23.
6. Журавльова Л. В. Особливості менеджменту остеопорозу у хворих на цукровий діабет / Л. В. Журавльова, М. О. Олійник, Ю. К. Сікало // Проблеми ендокринної патології. – 2021. – № 3. – С. 111–119.
7. Ляхно О. В. Адипонектин, резистин і гормонально-метаболічні показники у чоловіків хворих на гіпотиреоз та цукровий діабет 2 типу / О. В. Ляхно, О. І. Цівенко, А. В. Тітова // Теоретичні та практичні аспекти розвитку сучасної медицини : збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 26–27 червня 2020 року). – Львів : ГО «Львівська медична спільнота», 2020. – С. 26–31.
8. Журавльова Л. В. Комплексний підхід до проведення флеботропної терапії в пацієнтів із цукровим діабетом 2-го типу / Л. В. Журавльова, М. В. Філоненко // Практикуючий лікар. – 2020. – Том 9, № 2. – С. 56–60.

Інформаційні ресурси

1. Сайт кафедри внутрішньої медицини № 3 та ендокринології ХНМУ <http://www.vnmed3.kharkiv.ua/>, встановлене інформаційно-освітнє середовище Moodle на піддомен сайта <http://distance-training.vnmed3.kharkiv.ua>
2. Міністерство охорони здоров'я України - <http://www.moz.gov.ua>
3. Всесвітня організація охорони здоров'я – <http://www.euro.who.int>
4. Світова федерація українських лікарських асоціацій – <http://sfult.org>
5. Наукова періодика України – <http://www.irbis-nbuv.gov.ua> – журнали і збірники наукових праць наукових установ і вищих навчальних закладів.
6. Репозитарій ХНМУ (<http://repo.knmu.edu.ua/>)
7. Бібліотека ХНМУ (<http://libr.knmu.edu.ua/>)
8. PubMedCentral – <http://www.ncbi.nlm.nih.gov> – безкоштовний цифровий архів журналів із біомедичних наук.
9. EuropePubMedCentral – <http://europepmc.org> - Безкоштовний доступ до цифрового архіву повнотекстових, рецензованих наукових публікацій.
10. PLoS – <http://www.plos.org> – наукова база журналів з медицини та біології у відкритому доступі

Зав. кафедри внутрішньої медицини №3
та ендокринології



д.м.н. проф. Л.В. Журавльова