

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ДУ «ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ  
ІМ. В.Я. ДАНИЛЕВСЬКОГО НАМН УКРАЇНИ»**

**СИЛАБУС  
навчальної дисципліни  
«НЕЙРОЕНДОКРИНОЛОГІЯ»**



**Рівень вищої освіти:** третій (освітньо-науковий) рівень

**Ступінь, що присвоюється:** доктор філософії

**Галузь знань:** 09 Біологія

**Спеціальність:** 091 Біологія та біохімія

**Спеціалізація:** Ендокринологія

**Тип дисципліни:** вибіркова

**Викладач:** Малова Наталія Георгіївна, доктор біологічних наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії фармакології, [iper\\_pharma@ukr.net](mailto:iper_pharma@ukr.net)

**Графік консультацій:** вівторок, з 15:00 до 16:00.

**Анотація:** Навчальна дисципліна «Нейроендокринологія» вивчається здобувачами наукового ступеня доктор філософії у четвертому семестрі другого року навчання. Дисципліна націлена на здобуття глибоких знань за напрямом та тематикою досліджень в майбутній професійної діяльності; на поглиблене вивчення новітніх методів дослідження; впровадження різних методів діагностики в ендокринології.

**Метою** навчальної дисципліни є підготовка здобувачів наукового ступеня доктор філософії з метою оволодіння ними поглибленими професійними знаннями, науковим і культурним кругозором рівня здобувача наукового ступеня доктора філософії, зокрема шляхом засвоєння знань основних концепцій, теоретичних та практичних проблем, історії розвитку ендокринології та сучасним станом розвитку наукової літератури за обраною спеціалізацією.

**Компетентності**, які формуються у здобувача освіти в процесі вивчення дисципліни:

○ Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми в галузі експериментальної ендокринології, застосовувати методологію наукової

діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі біології.

- Здатність до науково-професійного самовдосконалення, розвитку індивідуальних здібностей.

- Здатність до абстрактного мислення, освоєння, системного аналізу і критичного осмислення нових знань в предметній та міжпредметних галузях.

- Здатність до ініціювання та виконання наукових досліджень на основі системного наукового світогляду.

- Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.

- Здатність до ефективної комунікації у професійному середовищі, з широким академічним товариством та громадськістю у національному та міжнародному контексті.

- Здатність до розробки, прогнозування та управління проектами.

- Здатність працювати у групі та до міжособистісної взаємодії.

- Здатність оволодіти основними інформаційними технологіями, способами та засобами одержання, збереження, обробки та аналізу інформації, навичками патентно-інформаційних досліджень, захисту прав інтелектуальної власності.

- Здатність дотримуватись морально-етичних правил поведінки, розуміти рівні можливості в професійній діяльності, а також дотримуватись академічної доброчесності, характерних для учасників академічного середовища.

- Здатність ініціювати, розробляти та реалізувати дослідницько-інноваційні проекти, включаючи власні дослідження.

- Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку та інші сектори суспільства.

- Здатність планувати та організовувати роботу дослідницьких колективів, керувати проектами у галузі експериментальної ендокринології, лідерство у керуванні колективом, керуючись принципами професійної етики.

**Результати навчання**, досягнення яких забезпечує дисципліна:

- Виявляти не вирішені проблеми ендокринології, формулювати питання та визначати шляхи їх рішення

- Розробляти дизайн та план наукового дослідження.

- Отримувати, аналізувати, оцінювати та використовувати ресурси, що мають відношення до вирішення наукових проблем і задач ендокринології.

- Впроваджувати результати наукових досліджень у науковий, освітній процес та суспільство.

- Застосовувати сучасні інформаційні та біологічні технології у професійній діяльності.

- Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.

- Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

**Пререквізити:** «Академічна доброчесність, інтелектуальна власність, авторське право», «Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності», «Методологія та методи наукового аналізу, управління науковою діяльністю», «Професійна та наукова етика».

**Обсяг** навчальної дисципліни: 3 кредити ECTS; 90 годин, з яких 30 аудиторних годин (8 годин лекцій, 22 – практичні), 60 годин - самостійна робота.

**Форма навчання:** очна, дистанційна

**Структура та зміст** навчальної дисципліни

№ з/п	Назва теми, зміст	Вид занять	Кількість годин
1	<b>Історія розвитку нейроендокринології в Україні.</b> Анатомія і фізіологія гіпоталамо-гіпофізарної системи.	лекція	2
2	<b>Хвороба Іценка-Кушинга. Етіологія, патогенез, клінічна картина.</b>	лекція	2
3	Методи обстеження гіпоталамо-гіпофізарної системи.	практичне	2
4	<b>Акремегалія і гігантизм. Синдром гіперпролактинемії. Етіологія, патогенез.</b>	лекція	2
5	Клінічні особливості, діагностика та лікування акремегалії.	практичне	2
6	Інтерпретація клінічних та допоміжних методів обстеження у діагностиці патології росту у дітей.	практичне	4
7	Гіпоталамічний синдром пубертатного періоду.	практичне	2
8	Нецукровий діабет	практичне	2
9	<b>Патогенез та діагностика системних метаболічних розладів: ожиріння, остеопорозу, дефіциту вітаміну D</b>	лекція	2
10	Метаболічний синдром: патофізіологія, клініка, діагностика, профілактика	практичне	4
11	Ожиріння: клінічні особливості, лікувальні підходи, варіанти дієтичного режиму	практичне	2
12	Остеопороз: диференціальна діагностика, профілактика та лікування	практичне	2
13	Підсумковий контроль		2

### Система контролю та оцінювання

Успішність засвоєння дисципліни оцінюється за 100-бальною шкалою, яка складається з поточного контролю теоретичної підготовки, самостійної роботи (максимально 60 балів) та результатів підсумкового модульного контролю, який проводиться на останньому занятті (максимально 40 балів).

Мінімальна кількість балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти при поточному контролі – 36 балів, за результати підсумкового модульного контролю – 24 бали. Поточний контроль засвоєння тем здійснюється на практичних заняттях відповідно до конкретних цілей шляхом усного опитування, тестового, письмового контролю. До підсумкового контролю допускаються здобувачі, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття та набрали кількість балів, не меншу за мінімальну. Формою підсумкового контролю успішності навчання є залік, що проходить у формі усного опитування та проводиться на останньому занятті з дисципліни.

### Шкала оцінювання

Сума балів	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		залік
90-100	A	Зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	F	Не зараховано (з можливістю повторного складання)
1-34	FX	Не зараховано (з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)

**Політика дисципліни:** дотримання вимог академічної доброчесності, активна участь здобувача у дискусіях на заняттях, неприпустимість запізнення на заняття. Відвідування аудиторних занять є обов'язковим, пропущені заняття підлягають відпрацюванню.

**Матеріально-технічне забезпечення:** мультимедійне обладнання, персональні комп'ютери, що мають доступ до мережі Інтернет, доступ до баз даних.

### Рекомендована література та інформаційні ресурси

#### Основна література

1. Ендокринологія : національний підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / Ю. І. Комісаренко, Г. П. Михальчишин, А. М. Урбанович та ін. – 5-те вид., оновл. та допов. - Вінниця : Нова Книга, 2020. – 536 с.
2. Акромегалия и гигантизм / Ю. И. Караченцев, О. О. Хижняк, М. Р. Микитюк, В. Н. Куцын. - К. : Старт-98, 2010. - 131 с.
3. Экспериментальный остеопороз / В. В. Поворознюк, Н. В. Дедух, Н. В. Григорьева, И. В. Гопкалова. – К., 2012. – 228 с.

4. Низкорослый ребенок / Ю. И. Караченцев, О. О. Хижняк, М. С. Бирюкова, А. В. Казаков. – Харьков : С.А.М., 2013. – 324 с.
5. Національний консенсус щодо ведення пацієнтів із гіперпролактинемією / М. Д. Тронько, Ю. Г. Антипкін, В. В. Камінський та ін. // Репродуктивна ендокринологія. - 2016. № 4 (30). - С. 8-18. doi: <http://dx.doi.org/10.18370/2309-4117.2016.30.8-18>
6. Поворознюк, В. В. Особенности изменений минеральной плотности костной ткани при моделировании разных вариантов вторичного остеопороза у самцов репродуктивного возраста / В. В. Поворознюк, И. В. Гопкалова // Пробл. эндокрин. патології. – 2010. – № 3. – С. 75-82.
7. Несахарный диабет : монография / Н. А. Кравчун, Ю. И. Караченцев, А. В. Казаков и др. – Х. : С.А.М., 2012. – 168 с.
8. Dattani, M. T. Brook's clinical pediatric endocrinology. - 7th ed. - Wiley-Blackwell, 2019. - 808 p.

### Додаткова література

1. Караченцев, Ю. И. Симптомы и синдромы в эндокринологии : справочное пособие / Ю. И. Караченцев, М. Р. Микитюк. - Х.: САМ, 2006. - 224 с.
2. Поворознюк, В. В. Глюкокортикоід-індукований остеопороз / В. В. Поворознюк, Є. М. Нейко, І. Ю. Головач. – К. : ТМК, 2000. – 208 с.
3. Хижняк, О. О. Аналіз національних реєстрів хворих на акромегалію закордонних країн і власні спостереження / О. О. Хижняк, М. Р. Микитюк // Ендокринологія. - 2010. - Т. 15, № 1. - С. 107-114.
4. ESE Clinical Update on Acromegaly, 2020. URL: <https://www.ese-hormones.org/publications/ese-meeting-reports/ese-clinical-update-on-acromegaly-2020/>
5. European Society of Endocrinology Clinical Practice Guideline: Endocrine work-up in obesity. URL: <https://www.ese-hormones.org/publications/guidelines/european-society-of-endocrinology-clinical-practice-guideline-endocrine-work-up-in-obesity/>
6. Leder, B. Z. Osteoporosis: pathophysiology and clinical management / B. Z. Leder, M. N. Wein. - Springer Nature, 2020. - 518 p.
7. Treatment of Cushing's Syndrome: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. URL: <https://academic.oup.com/jcem/article/100/8/2807/2836065>.