

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет природничих наук

Кафедра анатомії і фізіології людини та тварин

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВК 7 Репродуктивна ендокринологія

Освітня програма 091 Біологія та лабораторна діагностика

Спеціальність 091 Біологія

Галузь знань 09 Біологія

**Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 6 від "31" січня 2023 р.**

м. Івано-Франківськ – 2023

Зміст

1. Загальна інформація.....	3
2. Опис дисципліни	3
3. Структура курсу	5
4. Система оцінювання курсу	7
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу	7
6. Ресурсне забезпечення.....	7
7. Контактна інформація.....	9
8. Політика навчальної дисципліни.....	9

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Репродуктивна ендокринологія
Освітня програма	091 Біологія та лабораторна діагностика
Спеціалізація (за наявності)	–
Спеціальність	091 Біологія
Галузь знань	09 Біологія
Освітній рівень	Бакалавр
Статус дисципліни	Вибіркова
Курс / семестр	III/VI
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 14 год. Лабораторні заняття – 16 год. Самостійна робота – 60 год.
Мова викладання	Українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pro/developer/course/view/4110

2. Опис дисципліни

Мета та цілі курсу

Мета: вивчення будови та ендокринної функції органів репродуктивної системи, ознайомити з механізмами гормональної регуляції та причинами порушень репродуктивної функції ендокринної системи.

Цілі курсу з дисципліни "Репродуктивна ендокринологія" подати необхідні сучасні дані репродуктивної ендокринології, як науки про будову, функцію залоз внутрішньої секреції та гормони, які ці залози продукують. Їх роль в репродукції людини; викласти основні відомості по анатомії, фізіології органів репродуктивної системи; ознайомити студентів з механізмом дії гормонів; охарактеризувати основні прояви ендокринних дисфункцій, порушень репродуктивної функції та шляхи їх профілактики.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен:

знати:

- механізми гормональної регуляції функцій репродуктивної системи в організмі людини;
- анатоמו-фізіологічні характеристики залоз внутрішньої секреції, та органів репродуктивної системи;
- фактори, які викликають та провокують ендокринні порушення репродуктивної системи;
- основні прояви дисфункцій залоз внутрішньої секреції, що проявляються порушеннями репродуктивної системи ;
- принципи профілактики порушень репродуктивної функції.

вміти:

- вести нормативно-технічну документацію;
- застосувати теоретичні знання лекційного курсу в своїй майбутній професійній діяльності;

- визначати основні прояви порушення функцій гіпоталамо-гіпофізарної системи їх зв'язок з порушенням репродуктивної функції;
- визначати основні прояви порушення функцій щитоподібної залози їх зв'язок з порушенням репродуктивної функції;
- визначати основні прояви порушення функцій виличкової залози та їх зв'язок з порушенням репродуктивної функції;
- визначати основні прояви порушення функцій підшлункової залози та їх зв'язок з порушенням репродуктивної функції;
- визначати основні прояви порушення функцій статевих залоз та їх зв'язок з порушенням репродуктивної функції;
- визначати основні прояви порушення функцій наднирників та їх зв'язок з порушенням репродуктивної функції;
- застосувати набуті знання для розробки та удосконалення профілактики розвитку захворювань та порушень репродуктивної функції;

Компетентності

- ІК01** – Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
- ЗК03.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК04.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК05.** Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.
- СК02.** Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.
- СК03.** Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.
- СК05.** Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності.
- СК10.** Здатність демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу біологічних систем.

Програмні результати навчання

- ПР01** – Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у галузі біології у професійній діяльності.
- ПР02** – Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для
- ПР07.** Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку,

застосовуючи набуті знання.

ПР12. Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.

ПР19. Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних систем на різних рівнях організації.

ПР27. Розуміння принципів структурно-функціональної організації репродуктивної системи.

ПР28. Уявлення про будову і функції фізіологічних систем живих організмів.

3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Тема 1.Характеристика жіночих гормонів. Методи діагностики. Гормони яєчників. Функції естрогенів і прогестерону. (Лекція-2год.) (Лабораторна-2год.).	Знати перелік жіночих гормонів. Місце утворення їх в організмі. Роль естрогену і прогестерону для жінки, причини порушення секреції та наслідки.	Опрацювання лекційного матеріалу. Оцінка аналізу крові на рівень гормонів. Тестування.
2.	Тема 2. Оваріально-менструальний цикл. Розлади оваріально-менструального циклу. Фізіологія менструальної функції.(Лекція-2год.) (Лабораторна-2год.).	Усвідомлювати значення ОМЦ для життя і здоров'я жінки. Методи регуляції ОМЦ. Знати правильно визначати день циклу.	Опрацювання лекційного матеріалу. Оцінка аналізу крові на рівень гормонів. Зарисувати мікропрепарат ендометрію залежно від фази менструального циклу. Тестування.
3.	Тема 3. Прояви порушення статевого дозрівання у дівчаток та їх лабораторна діагностика.	Вивчити ранні ознаки порушення розвитку статевої системи.	Опрацювання лекційного матеріалу. Оцінка аналізу крові на рівень

	Полікістозні яєчники. (Лекція-2год.) (Лабораторна-2год.).		гормонів. Зарисувати мікропрепарат. Тестування.
4	Тема 4. Порушення репродуктивної функції в зрілому віці та їх лабораторна діагностика. Полікістоз яєчників. Передменструальні розлади. Сучасні методи діагностики функціонального стану репродуктивної системи. (Лекція-2год.) (Лабораторна-2год.).	Аналізувати ознаки та прояви порушення репродуктивної функції у фертильному віці. Розпізнавати симптоми та лабораторні показники безпліддя.	Опрацювання лекційного матеріалу. Оцінка аналізу крові на рівень гормонів. Зарисувати мікропрепарат. Тестування.
5.	Тема 5. Характеристика чоловічих гормонів. Методи діагностики. Метаболізм і екскреція тестостерону. Секреція і транспорт тестостерону Вплив тестостерону на репродуктивну систему. (Лекція-2год.) (Лабораторна-2год.).	Знати значення чоловічих статевих гормонів, їх рівень виділення. Методи діагностики. Звернути увагу на правила забору матеріалу для дослідження.	Опрацювання лекційного матеріалу. Оцінка аналізу крові на рівень гормонів. Зарисувати мікропрепарат. Тестування.
6	Тема 6. Репродуктивна функція яєчок. Сперматогенез. Розвиток яєчка в ембріогенезі. Яєчка. Роль в регуляції секреції ЛГ і ФСГ Регуляція стероїдогенезу в залозах. (Лекція-2год.) (Лабораторна-2год.).	Знати які гормони виділяє чоловіча статева система та їх значення для повноцінного життя чоловіка.	Опрацювання лекційного матеріалу. Оцінка аналізу крові на рівень гормонів. Зарисувати мікропрепарат. Тестування.
7	Тема 7. Прояви порушення розвитку і функції репродуктивної системи у хлопчиків та їх лабораторна діагностика. (Лекція-2год.) (Лабораторна-2год.).	Аналізувати ознаки та прояви порушення репродуктивної функції у фертильному віці. Розпізнавати симптоми та	Опрацювання лекційного матеріалу. Оцінка аналізу крові на рівень гормонів. Зарисувати

		лабораторні показники безпліддя.	мікропрепарат. Тестування.
8	Тема 5. Клімактеричні розлади. Посткастраційний синдром. (Лабораторна-2год.).	Вивчити основні ознаки, які свідчать про порушення репродуктивної сфери в зрілому віці.	Оцінка аналізу крові на рівень гормонів. Зарисувати мікропрепарат полікистозних яєчників. Тестування.

4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	–
Лабораторні заняття	20
Самостійна робота	10
Індивідуальне завдання	20
Залік	50
Максимальна кількість балів	100

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні																	Разом	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Лекції																			–
Лабораторні заняття		2		3		3		3		3		3		3					20
Самостійна робота													10						10
Індивідуальні завдання		10		5		5													20
Залік																		50	50
Всього за тиждень		12		8		8		3		3		3		13				50	100

Примітка: не рекомендується на один тиждень планувати кілька форм контролю.

6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедійні презентації (лептоп, проектор), рисунки, таблиці, використання системи дистанційної освіти для проведення тестування.
-----------------------------------	---

Література:

1. Боднар П. М., Приступюк О. М., Щербак О. В. Репродуктивна ендокринологія/За ред.проф. П. М. Боднара. –К.:Здоров'я, 2002. -512с. .
2. Боднар П.М. Ендокринологія. – Вінниця: Нова Книга, 2010р.- 464 ст.;
3. Волосовець О.П., Кривоустов С.П., Криворук І.М.,. Навчальний посібник з дитячої ендокринології – Тернопіль: Укрмедкнига, 2004. – 495 с.
4. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.Ф. Ендокринологія. Учебник.- М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007. – 432с.;
5. Єфімов А.С., Боднар П.М., Більова О.В. Енциклопедія: Підручник/За ред. А.С.Єфімова. – К. : Вища школа, 2004 – 494с.;
6. Зубкова С. Т., Тронько Н. Д. Сердце при эндокринных заболеваниях. К: 000»ДСГ Лтд», 2006. – 200с.
7. Кучеренко М. Є. та ін. Сучасні методи біохімічних досліджень. – К.: Фітосодіоцентр, 2001. – 424с.
8. Луцик Б. Д. Клінічні лабораторні діагностика. К., ВСВ «медицина», 2011. – 285с.
9. Обмін вуглеводів: біохімічні та клінічні аспекти (навчально-методичний посібник для студентів медичних вузів) / О. Я. Склярів, О. О. Серчінська, Н.В. Фортумон. – Л.: Світ, 2003. – 101с.
- 10.Панков Ю. А. Белковые гормоны / Биомедицинская химия. – 2004. – Т. 50. – № 2. – С.122-135.
- 11.Патобіохімія / Под. ред. Е. А. Строева и др. // М.: 2002. – 234с.
- 12.Пішак В.П., Хмара Т.В., Козуб М.М. Ембріогенез чоловічих статевих органів у нормі та патології - Чернівці : Медуніверситет, 2006. - 367 с. :
13. Посібник з ендокринології /Боднар П.М., Комісаренко Ю.І., Михальчишин Г.П. Посібник з ендокринології /: За ред. П.М. Боднара і С.Д. Максименка. – К.: Здоров'я, 2004. – 184с.;
- 14.Резников А.Г., Пішак В.П., Косенко Н.Д. Пренатальний стресс и нейроэндокринная патология – Черновцы: Медакадемия 2004.- 320с.;
- 15.Сергієнко О.О.,Єфімов А.С., Єфімов Д.А. Діабетична кардіоміопатія: - Львів-Київ: Кварт. 2007.- 341с.;
16. Склярів О. Я., Косий Є. Р., Склярів Є. Я. Фізіологічні та клінічні основи

- гастроентерології. Л., 1997. – 335с.
17. Титов В. Н. Артеросклероз – патология полисеновых жирных кислот (Обзор литературы) // Клинич. лаб. диагностика. – 2001. – № 1. – С.3-9.
18. Тронько М.Д., Ковзун О.І., Пушкарьов В.М. Механізми регуляції стероїдогенезу в корі надниркових залоз. – К.: Центр навчальної літератури. 2006. – 304с.
19. Тронько М.Д., Боднар П.М., Ю.І. Комісаренко. Історія розвитку ендокринології в Україні. – К.: Здоров'я, 2004. – 68 с.
20. Циммерман Я. С., Михалева Е. Н. Язвенная болезнь и иммунная система организма. Клиническая медицина. – 2000. – №. 7. – С.15-19.
21. Шлопов В. Г. Патологічна анатомія. Вінниця. Нова книга, 2004. – 754с.
22. Бібліотека
23. Читальний зал
24. <http://medicina.ua/>

7. Контактна інформація

Кафедра	Назва, адреса, кабінет, телефон, сайт, електронна адреса
Викладач (і) Гостьові лектори	Івасюк Ірина Йосипівна, к.м.н., доц -
Контактна інформація викладача	iryna.ivasiuk @pnu.edu.ua

8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника прагне створити середовище, яке сприяє навчанню, науковій роботі, впровадженню інновацій, інтелектуальному розвитку студентів і працівників, підтримці особливої академічної культури взаємовідносин. У цій канві політика дисципліни "Теорія еволюції" спрямована на дотримання академічної доброчесності зі сторони викладача і студентів, які включають основні принципи: особистого прикладу;
--------------------------	--

	<p>відповідальності; справедливості; сміливості; академічної свободи; взаємоповаги; прозорості; взаємної довіри; партнерства та взаємодопомоги; компетентності й професіоналізму; безпеки та добробуту; законності. Дотримання правил поведінки студентів і викладачів, передбачених Кодексом честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол №11, від 29 листопада 2017 року).</p>
<p>Пропуски занять (відпрацювання)</p>	<p>Студенти зобов'язані відвідувати заняття, незалежно у якій формі вони проводяться (авдиторно, дистанційно, індивідуальний графік навчання). Систематичні пропуски занять, без поважних на те причин, є підставою для недопущення окремих студентів до складання семестрового контролю. Відпрацювання пропусків без поважних причин дозволяється лише за заявою на ім'я декана і набуття чинності відповідного розпорядження. Пропуски занять за поважних причин, підтверджених документально, відпрацьовуються без попередніх узгоджень.</p>
<p>Виконання завдання пізніше встановленого терміну</p>	<p>Завдання, які студент виконав пізніше зазначених кінцевих термінів не приймаються і повинні бути відпрацьовані індивідуально. Винятком із цього правила є наявність поважної причини з її документальним підтвердженням.</p>
<p>Невідповідна поведінка під час заняття</p>	<p>Студенти, чия поведінка впродовж одного чи кількох занять не відповідає загальним нормам, встановленим Кодексом честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, можуть бути тимчасово відсторонені від заняття з подальшим</p>

	індивідуальним відпрацюванням у позаурочний час.
Додаткові бали	-
Неформальна освіта	-

Викладач
Івасюк І.Й., к.м.н., доц.

