

Міністерство охорони здоров'я України
Івано-Франківський національний медичний університет
Кафедра ендокринології



ЗАТВЕРДЖУЮ
Перша проректорка ІФНМУ
проф. Ерстенюк Г. М.

_____ 2020 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ»

Освітньо-наукова програма вищої освіти підготовки фахівців	
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Кваліфікація освітня	Доктор філософії
Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	222 Медицина

Затверджено на засіданні
центральної методичної Ради

Протокол № 1
від 31.08.2020 р.
Голова ЦМР

РОЗРОБНИКИ:

Н.В.Скрипник, д.мед.н., професорка, завідувачка кафедри ендокринології

О.М.Дідушко, д.мед.наук, професорка кафедри ендокринології

В.І.Боцюрко, д.мед.наук, професор кафедри ендокринології

Івано-Франківськ – 2020

Обговорено та ухвалено на засіданні кафедри ендокринології

Протокол № 3/20 від 26.02.2020 р.

Завідувачка кафедри _____ професорка Скрипник Н. В.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація навчальної дисципліни
3. Мета та цілі навчальної дисципліни
4. Компетентності та результати навчання
5. Організація навчання
 - 5.1. Структура навчальної дисципліни
 - 5.2. Тематичні плани
 - 5.2.1. Тематичний план лекцій
 - 5.2.2. Тематичний план практичних занять
 - 5.2.3. Тематичний план самостійної позааудиторної роботи
 - 5.3. Методи навчання
 - 5.4. Система оцінювання
 - 5.4.1. Оцінювання поточної навчальної діяльності
 - 5.4.2. Підсумковий контроль знань, його форми та оцінювання
6. Політика навчальної дисципліни
7. Перелік навчально-методичної літератури
 - 7.1. Основна
 - 7.2. Додаткова
 - 7.3. Інформаційні ресурси

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Назва дисципліни	Сучасні аспекти ендокринної патології
Викладачі	Скрипник Надія Василівна, д.мед.н., професорка, завідувачка кафедри ендокринології ІФНМУ Дідушко Оксана Миколаївна, д.мед.н., професорка кафедри ендокринології Боцюрко Володимир Іванович, д.мед.н., професор кафедри ендокринології Костіцька Ірина Олександрівна, д.мед.н., професорка кафедри ендокринології Чернявська Ірина Василівна, доцент кафедри ендокринології Вацеба Тамара Сергіївна, доцент кафедри ендокринології Гудз Ірина Володимирівна, асистент кафедри ендокринології
Контактний телефон кафедри	0342528074
Е-mail кафедри	endo@ifnmu.edu.ua
Формат дисципліни	теоретичне навчання (семінарські, практичні заняття, лекції); самостійна робота; іспит; викладацька практика; наукова діяльність
Обсяг дисципліни	6 кредитів ECTS
Посилання на навчально-методичні ресурси відповідної сторінки кафедри на офіційному сайті ІФНМУ (Календарно-тематичні плани, методичні вказівки до практичних занять, методичні вказівки до СПРС, матеріали до підсумкового контролю, база тестових завдань тощо)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>https://ifnmu.sharepoint.com/KE/SitePages/%D0%94%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%88%D0%BD%D1%8F%20%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%BD%D0%BA%D0%B0.aspx?RootFolder=%2FKE%2FShared%20Documents%2F%D0%A3%D0%9A%D0%A0%D0%90%D0%87%D0%9D%D0%A1%D0%AC%D0%9A%D0%90%2F%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2%204%20</u> 2. <u>https://ifnmu.sharepoint.com/KE/SitePages/%D0%94%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%88%D0%BD%D1%8F%20%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%BD%D0%BA%D0%B0.aspx?RootFolder=%2FKE%2FShared%20Documents%2FENGLISH%2Ffor%20stomatology%20of%20the%204th%20year&FolderCTID=0x012000303D2A098405A143BFCD22619AC98CCB&View=%7B07</u>

	<p>88F811%2D2C9D%2D46E2%2D8C48%2DBF107EC01C14%7D</p> <p>3. https://ifnmu.edu.ua/uk/diyalnist-universytetu/naukova-robota/aspirantura-doktorantura</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> - навчальні кімнати, обладнані мультимедійними засобами; - навчально-практичний центр «Медицина» кафедри внутрішньої медицини № 2 та медсестринства; - міжкафедральна наукова лабораторія ІФНМУ на базі кафедри внутрішньої медицини № 1, клінічної алергології та імунології імені академіка Є. М. Нейка; - комп'ютерний клас на базі кафедри внутрішньої медицини № 2 та медсестринства – 10 місць; - клінічні бази: Комунальне некомерційне підприємство ОКЛ Івано-Франківської обласної ради, ендокринологічне відділення, терапевтичний відділ Університетської клініки ІФНМУ, терапевтичне відділення № 1 КНП ЦМКЛ «Івано-Франківська центральна міська клінічна лікарня». - Для проведення наукових досліджень за принципами доказової медицини діє 10 сертифікованих науково-дослідних лабораторій. На підставі укладених договорів при навчанні використовується сучасне медичне обладнання та апарати комунальних та приватних лікувально-профілактичних закладів м. Івано-Франківська. Забезпечення відповідає ліцензійним вимогам.
Консультації	Понеділок, 17:00-18:30

2. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Сучасні аспекти ендокринної патології» вивчає епідеміологію, етіологію, патогенез, структурні зміни органів, особливості клінічного перебігу та діагностики при патології ендокринних залоз (гіпоталамус, гіпофіз, щитоподібна, прищитоподібні, підшлункова, статеві залози, наднирники, тимус) та обмінних захворюваннях. Дослідження

Сторінка 5 з 45

Силабус навчальної дисципліни «Сучасні аспекти ендокринної патології»
для доктора філософії. Спеціальність 222 Медицина

Редакція 2020

структурно-функціональних змін ендокринних залоз та їх вплив на розвиток неендокринних захворювань із врахуванням біохімічних, імунних, гомеостатичних порушень та змін органів і систем на макро-, мікроскопічному та клітинному рівнях. Оптимізація та розробка нових методів діагностики, терапевтичного й оперативного лікування, профілактики й реабілітації ендокринних захворювань та обмінної патології. Дослідження нових ланок патогенезу порушень серцево-судинної, нервової, імунної та інших систем, органів травлення, нирок і опорно-рухового апарату при ендокринних й обмінних захворюваннях і розробка нових методів профілактики й комплексного лікування. Медико-соціальне обґрунтування нових диференційованих підходів до профілактики ендокринних захворювань, їхніх ускладнень та нових програм відновної терапії. Необхідною умовою оптимальної інтеграції викладання ендокринології для здобувачів з іншими кафедрами є єдині концепції, схеми, класифікації, етіології, патогенезу, обстеження, клініки, лікування захворювань у викладанні матеріалу. На сьогодні, практично немає клінічних дисциплін, які прямо чи опосередковано використовують сучасні результати наукових досліджень в області ендокринології. Вихідний рівень знань здобувачів з ендокринології забезпечується такими кафедрами: анатомії людини; гістології і ембріології; органічної хімії; біологічної хімії; нормальної фізіології; фармакології; патологічної фізіології; патологічної анатомії; пропедевтичної терапії; біології; мікробіології; іноземних мов; медичної фізики; рентгенології і радіології; загальної хірургії; внутрішньої медицини; нервових хвороб; педіатрії; онкології; акушерства і гінекології. Лекції розкривають основні теоретико-методологічні питання курсу. Семінарські заняття передбачають оволодіння здобувачами навичками філософського аналізу та розв'язання теоретико-методологічних питань та моральних дилем у практичній діяльності лікаря. Аудиторні практичні заняття проводяться у вигляді клінічних розборів, самостійної курації хворих з написанням історій хвороб, вирішення тестових

задач, роботи у навчально-практичному центрі кафедри внутрішньої медицини № 1, клінічної алергології та імунології імені академіка Є. М. Нейка; міжкафедра́льній науковій лабораторії ІФНМУ на базі кафедри внутрішньої медицини № 1, клінічної алергології та імунології імені академіка Є. М. Нейка. Позааудиторні самостійні заняття включають доповіді та участь в обговоренні окремих тем курсу; участь у спільному аналізі та обговоренні проблем та окремих випадків з медичної практики на семінарських заняттях; підготовка до участі та участь у конференціях; письмові контрольні роботи; написання реферату. При вивченні ендокринології широко впроваджуються науково-дослідницька робота здобувачів з проведенням підсумкових науково-практичних конференцій клініки, виконання дисертаційного дослідження. Викладання ендокринології з освітньо-наукової програми вищої освіти підготовки фахівця доктор філософії проводиться на базах загально-терапевтичних та спеціалізованих відділень клінічних лікарень. Після закінчення курсу здобувачі повинні знати: основи законодавства та основні директивні документи про охорону здоров'я; питання етіології, клінічної діагностики основних ендокринопатій та їх ускладнень згідно переліку освітньо професійної програми; принципи сучасної медикаментозної та немедикаментозної терапії невідкладних станів; роль лікаря-ендокринолога в профілактиці ендокринних захворювань; питання санітарно-просвітницької роботи. У процесі навчання здобувачі повинні оволодіти: методами ранньої діагностики ендокринних хвороб і порушення метаболізму за синдромним та нозологічним принципами; вміти встановити клінічний діагноз, які потребують особливої тактики лікаря-ендокринолога, та надання невідкладної лікарської допомоги при станах, що загрожують життю та здоров'ю хворих згідно переліку, наведеному в освітньо професійній програмі. Особа має право здобувати ступінь доктора філософії під час навчання в аспірантурі. Нормативний строк підготовки доктора філософії за спеціальністю 222 – Медицина в аспірантурі становить чотири роки.

3. МЕТА ТА ЦІЛІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета викладання навчальної дисципліни «Сучасні аспекти ендокринної патології» передбачає здобуття та поглиблення комплексу знань, вмінь, навичок та інших здібностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних завдань з цієї дисципліни, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, удосконалення професійних навичок здобувача для надання висококваліфікованої допомоги, відповідно вимогам кваліфікаційних характеристик, а також проведення власного наукового дослідження, що розв'язує актуальне наукове завдання ендокринології, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Сучасні аспекти ендокринної патології» є:

- аналізувати інформацію про нові наукові напрямки ендокринології, теоретичні та практичні проблеми медицини зі спеціальності «Ендокринологія»;
- опанувати сучасні методи діагностики, лікування та профілактики ендокринних захворювань, зокрема методи функціональної діагностики захворювань залоз внутрішньої секреції;
- мати добру теоретичну і практичну підготовку з ендокринології в обсязі, необхідному для проведення диференційної діагностики та лікування ендокринних захворювань;
- вміти трактувати дані рентгенологічних та інших топічних методів досліджень, вміти аналізувати дані обстеження функціонального стану залоз внутрішньої секреції;
- вміти надати допомогу при невідкладних станах, що виникають при ендокринних захворюваннях;
- скласти план проведення дослідження та аналізувати дані лабораторних та інструментальних досліджень;
- оволодіти методологією наукової та педагогічної діяльності;

Сторінка 8 з 45

Силабус навчальної дисципліни «Сучасні аспекти ендокринної патології»
для доктора філософії. Спеціальність 222 Медицина

- удосконалити професійні навички.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі повинні:

знати:

- сучасний стан висвітлюваних питань у регіоні, Україні, світі (класифікації, методи дослідження, лікування, протоколи лікування);
- основи законодавства про охорону здоров'я і директивні документи, що визначають діяльність органів та установ охорони здоров'я;
- загальні питання організації і надання ендокринологічної допомоги в країні, принципи роботи лікарняно-поліклінічних установ, організацію роботи швидкої і невідкладної допомоги дорослим і дітям;
- основні питання анатомії та гістології ендокринних органів;
- основні питання нормальної і патологічної фізіології ендокринних органів та систем людини, взаємозв'язок функціональних систем організму та рівні їх регуляції;
- основи медичної генетики ендокринних захворювань;
- основи вчення про реактивність і алергію, імунологічні основи ендокринної патології;
- основні показники гомеостазу в нормі і при патології;
- основи регуляції водно-електролітного і мінерального обміну, кислотно-лужного балансу, можливі варіанти їх порушень при розвитку ендокринної патології та принципи корекції у дорослих і дітей;
- клінічну симптоматику і патогенез основних ендокринних захворювань у дорослих і дітей, методи їх діагностики, лікування та профілактики;
- загальні та функціональні методи дослідження в ендокринології;
- спеціальні методи дослідження, які використовуються в діагностиці ендокринних захворювань (рентгенологічні, біохімічні, ультразвукові тощо), показання до їх застосування;
- основи фармакотерапії в клініці ендокринних захворювань, включаючи

- застосування гормональних препаратів, механізм дії основних груп лікарських препаратів, ускладнення;
- клінічну симптоматику невідкладних станів в клініці ендокринних захворювань;
 - організацію служби інтенсивної терапії і реанімації в ендокринології; обладнання палат інтенсивної терапії і реанімації;
 - принципи і методи реабілітації хворих з ендокринними захворюваннями;
 - показання та протипоказання до застосування фізіотерапевтичних методів лікування, лікувальної фізкультури, показання і протипоказання до санаторно-курортного лікування;
 - основи раціонального харчування здорових та хворих людей, принципи дієтотерапії при ендокринних захворюваннях;
 - показання і протипоказання до хірургічного лікування хворих з ендокринними захворюваннями, принципи проведення доопераційної підготовки, особливості ведення післяопераційного періоду;
 - форми і методи санітарно-освітньої роботи серед населення;
 - методи диспансерного спостереження за хворими, основи профілактики ендокринних захворювань;
 - питання організації і діяльності медичної служби та цивільної оборони при надзвичайних станах.

Вміст:

- правильно зібрати анамнез, застосувати об'єктивні методи обстеження хворого, виявити загальні і специфічні ознаки захворювання, особливо у тих хворих, які потребують надання невідкладної допомоги або проведення інтенсивної терапії; визначити показання до госпіталізації;
- оцінити ступінь важкості стану хворого, визначити обсяг і послідовність реанімаційних заходів, надати необхідну невідкладну допомогу;

- визначити показання до застосування спеціальних методів обстеження (рентгенологічних, радіологічних, радіоізотопних, біохімічних, функціональних), необхідних для уточнення діагнозу; правильно оцінити отримані дані;
- провести диференційну діагностику, обґрунтувати клінічний діагноз, розробити план ведення хворого;
- оцінити дані дослідження функції ендокринних органів; призначити необхідні медикаментозні препарати та здійснити інші лікувальні заходи, враховуючи вік та стан хворого; призначити лікувальне харчування, враховуючи загальні фактори та характер захворювання;
- проводити патентно-інформаційний пошук з обраної наукової теми дослідження у вітчизняних та закордонних джерелах, наукометричних базах;
- проводити критичний аналіз сучасних даних, розробку і синтез нових ідей з актуальних проблем з ендокринології;
- формулювати мету та наукові завдання з обраної наукової теми, розробляти дизайн дослідження;
- вибирати методи наукового дослідження, адекватні поставленим меті та завданням;
- презентувати отримані дані у вигляді публікацій та доповідей на національному та міжнародному рівнях;
- впроваджувати досягнення науки і техніки у навчальний процес.

Соціальні навички Soft skills (т.зв. “м’які навички”, “соціальні навички” чи “навички успішності”):

- бути успішними на своєму робочому місці;
- здатність комунікації;
- здатність лідерства,

- здатність брати на себе відповідальність, працювати в критичних умовах;
- вміння полагоджувати конфлікти;
- працювати в команді, управляти своїм часом;
- розуміння важливості deadline (вчасного виконання поставлених завдань);
- здатність логічно і критично мислити, самостійно приймати рішення, креативність;
- знання іноземних мов, в першу чергу англійської мови.

4. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Навчальна дисципліна «Сучасні аспекти ендокринної патології» спрямована на оволодіння студентами такими **компетентностями**:

Інтегральна компетентність.

Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі дослідницько-інноваційної та професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики з наступною інтеграцією у світовий науковий простір через друковані праці.

Загальні компетентності (ЗК).

ЗК 1. Здатність до науково-професійного вдосконалення.

ЗК 2. Здатність до пошуку, обробки та аналізу наукової інформації з різних джерел.

ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї, розробляти та управляти проєктами.

ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 5. Здатність здійснювати аналітичну та експериментальну наукову діяльність, організовувати, планувати та прогнозувати результати наукових досліджень.

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.

ЗК 7. Здатність використовувати академічну українську та іноземну мову з метою здійснення наукової комунікації, міжнародного співробітництва, відстоювання власних наукових поглядів у професійній, науковій і педагогічній діяльності.

ЗК 8. Уміння спілкуватися у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.

ЗК 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій у науковій діяльності, пошуку та критичному аналізу інформації.

ЗК 13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства, вести здоровий спосіб життя.

Спеціальні (фахові) компетентності.

СК 1. Здатність до розуміння предметної області за обраним науковим напрямом медицини «Ендокринологія" та освітньою діяльністю в галузі охорони здоров'я.

СК 2. Здатність виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері медицини та за напрямком наукових досліджень, генерувати наукові гіпотези.

СК 3. Здатність формулювати дослідницьке питання, його новизну, розробляти проєкт наукового дослідження.

СК 4. Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей і завдань наукового проєкту.

СК 1. Здатність до розуміння предметної області за обраним науковим напрямом медицини та освітньою діяльністю в галузі охорони здоров'я.

СК 2. Здатність виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері медицини та за напрямком наукових досліджень, генерувати наукові гіпотези.

СК 3. Здатність формулювати дослідницьке питання, його новизну, розробляти проєкт наукового дослідження.

СК 4. Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей і завдань наукового проєкту.

СК 5. Володіння сучасними методами наукового дослідження в медицині.

СК 6. Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їхній аналіз та узагальнення.

СК 8. Здатність презентувати результати наукових досліджень в усній та письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.

СК 10. Лідерство у розробці та впровадженні інновацій і їхнє використання в професійній медичній діяльності. Лідерство у керуванні колективом.

СК 11. Дотримання етики та академічної доброчесності.

СК 12. Спроможність брати участь у різних формах наукової комунікації (конференції, круглі столи, дискусії, наукові публікації) у сфері власного наукового дослідження, медицини та охорони здоров'я загалом.

Навчальна дисципліна «Сучасні аспекти ендокринної патології» скерована на досягнення наступних **програмних результатів навчання**:

ПРН 1. Володіти концептуальними та методологічними знаннями при виконанні наукових досліджень у медицині.

ПРН 2. Здатність демонструвати значну авторитетність, інноваційність, високий ступінь самостійності при проведенні наукового дослідження в медицині.

ПРН 3. Виявляти невирішені проблеми медичної науки та практики, формулювати питання та визначати шляхи їхнього рішення.

ПРН 4. Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій.

ПРН 5. Вміти генерувати нові ідеї чи процеси у передових контекстах професійної та наукової діяльності.

ПРН 6. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.

ПРН 7. Розробляти дизайн та план наукового дослідження.

ПРН 8. Організовувати та виконувати оригінальне наукове дослідження.

ПРН 9. Пояснювати принципи, специфічність та адекватність методів дослідження, інформативність обраних показників.

ПРН 10. Володіти, вдосконалювати та впроваджувати нові методи дослідження за обраним напрямом наукового дослідження та освітньої діяльності.

ПРН 11. Застосовувати знання та розуміння для аналізу результатів наукових досліджень, уміти аналізувати, використовувати методи статистичного дослідження.

ПРН 12. Впроваджувати результати наукових досліджень у освітній процес, медичну практику та різні інституції суспільства.

ПРН13. Презентувати на високому рівні результати наукових досліджень у формі усних та постерних доповідей, публікацій.

ПРН 14. Користуватися основами патентознавства та захисту інтелектуальної власності.

ПРН 15. Розвивати та використовувати комунікацію в науково-професійному середовищі й громадській сфері.

ПРН 16. Демонструвати безперервний розвиток та самовдосконалення інтелектуального і загальнокультурного рівня, самореалізацію та високу ділову репутацію.

ПРН 18. Мати навички міжособистісних взаємодій у науковому середовищі, організувати роботу колективу, формуючи чіткі правила комунікації всередині та сприятливий мікроклімат для конструктивної взаємодії учасників.

ПРН 19. Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.

ПРН 20. Дотримуватися академічної та професійної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

5. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

5.1. Структура навчальної дисципліни

Опис навчального плану з дисципліни “Ендокринологія” для здобувачів

(очна та заочна форма навчання)

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них					Рік навчання	Вид контролю
	Всього	Аудиторних			СРС		
		Лекцій	Практ. зан. (сем.)	Сем. зан.			
	180	20	100		60		Іспит
Кредитів ECTS	6						
Модуль 1 <u>Цукровий діабет, захворювання щитоподібної залози, паращитоподібних залоз, гіпоталамо-гіпофізарної системи, наднирникових та статевих залоз</u>	180=6 кр.	20	100		60		Іспит

* 1 кредит ECTS = 30 год.

Аудиторне навантаження - 66,7%

СРС – 33,3%

5.2. Тематичні плани

5.2.1. Тематичний план лекцій

<i>№ з/п</i>	<i>Тема</i>	<i>Кількість годин</i>
	Модуль 1. Цукровий діабет, захворювання щитоподібної залози, паращитоподібних залоз, гіпоталамо-гіпофізарної системи, наднирикових та статевих залоз.	20
1.	Історія розвитку ендокринології. Місце ендокринології серед інших клінічних дисциплін. Організація ендокринологічної служби в Україні. Основи планування та економіки ендокринологічної служби.	2
2.	Цукровий діабет 1 і 2 типу. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційна діагностика, сучасна класифікація. Метаболічний синдром. Пероральні цукрознижуючі засоби: механізм дії, тактика призначення згідно рекомендацій ESD/ADA, 2018, 2019. Сучасні методи лікування цукрового діабету та його хронічних ускладнень. Принципи інсулінотерапії.	2
3.	Хронічні ускладнення цукрового діабету. Діабетична нефропатія, ретинопатія, синдром діабетичної стопи: патогенез, класифікація, клініка, лікування і профілактика. Гострі ускладнення цукрового діабету: кетоацидотична, гіперлактацидемічна, гіперосмолярна, гіпоглікемічна коми.	2
4.	Механізм дії гормонів щитоподібної залози. Дифузний токсичний зоб: етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Тиреотоксичне серце. Тиреотоксичний криз: невідкладна допомога.	2
5.	ЙДЗ. Гіпотиреоз: класифікація, етіологія, патогенез, клініка, диф.діагностика, лікування. Вроджений гіпотиреоз. Мексидематозна кома: невідкладна допомога. Вузлові захворювання щитоподібної залози. Пухлини щитоподібної залози. Злоякісні новоутворення щитоподібної залози. Тиреоїдити: етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Ендокринна офтальмопатія.	2
6.	За захворювання паращитоподібних залоз: гіпопаратиреоз та гіперпаратиреоз. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	2

7.	Надниркові залози. Анатомічна будова. Система "Гіпоталамус-гіпофіз-наднирники". Гормони кори надниркових залоз, їх хімічна будова. Біосинтез, транспорт, біологічна дія стероїдних гормонів. Хронічна і гостра наднирникова недостатність. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	2
8.	Гормонально-активні пухлини наднирників. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Захворювання гіпоталамо-гіпофізарної системи. Гормонально-активні пухлини гіпофіза. Гіперпітуїтаризм (хвороба Іценко-Кушинга, акромегалія. Пролактинома. АКТГ-ектопічний синдром, синдромом Штейна-Левенталю, ятрогенний гіперкортицизм. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диф. діагностика.	2
9.	Гіпопітуїтаризм (синдром Шихана, нанізм, нецукровий діабет). Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Захворювання статевих залоз. Первинний і вторинний гіпогонадізм. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	2
10.	Дисфункція гіпоталамуса. Ожиріння. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	2
Всього		20

5.2.2. Тематичний план практичних (семінарських) занять

№	Тема практичного заняття	К-сть
		год
	Модуль 1. Цукровий діабет, захворювання щитоподібної залози, паращитоподібних залоз. Захворювання гіпоталамо-гіпофізарної системи, надниркових та статевих залоз	100
1.	Інсулінорезистентність. Метаболічний синдром. Гіперінсулінізм. Етіологія та патогенез. Патоморфологія. Діагноз. Диференційний діагноз згідно методичних рекомендацій Боцюрка В.І. «Метаболічний синдром: патогенез, діагностика, профілактика, лікування», 2019.	4
2.	Абсолютний та відносний гіперінсулінізм. Профілактика спонтанної гіпоглікемії.	2
3.	Хронічні судинні ускладнення цукрового діабету (ЦД): діабетична нефропатія.	4
4.	Хронічні судинні ускладнення цукрового діабету (ЦД): Діабетична ретинопатія.	2

5.	Хронічні судинні ускладнення цукрового діабету (ЦД): Синдром діабетичної стопи, Ураження магістральних судин: патогенез, класифікація, клініка, лікування і профілактика.	4
6.	Лікування цукрового діабету: Пероральні цукрознижуючі засоби: механізм дії, тактика призначення. Інсулінотерапія: схеми інсулінотерапії, покази, особливості призначення.	2
7.	Дієтотерапія цукрового діабету. Методи діагностики порушень толерантності до глюкози. Диспансеризація та експертиза працездатності ендокринних хворих. Система навчання хворих на цукровий діабет.	2
8.	Коматозні стани при цукровому діабеті. Кетоацидотична, гіперосмолярна, гіперлактацидемічна коми. Патогенез, діагностика, лікування, профілактика.	4
9.	Коматозні стани при цукровому діабеті (гіпоглікемічні) профілактика. Інсулома Патогенез, діагностика, лікування. Диф. діагностика гіпоглікемічних станів.	4
10.	Діабетична гастропатія, ентеропатія, неалкогольний стеатогепатоз, стеатогепатит. Нейропатія сечового міхура. Лікування хронічного пієлонефриту у хворих на цукровий діабет.	4
11.	Автономна нейропатія серця.	4
12.	Діабетична поліневропатія, енцефалопатія.	2
13.	Особливості лікування ЦД при хірургічних втручаннях.	4
14.	Цукровий діабет і вагітність. Гестаційний діабет.	4
15.	Особливості цукрового діабету у дітей.	4
16.	Дифузний токсичний зоб: етіологія, патогенез, клініка, ускладнення, лікування. Токсична аденома. Тиреотоксичне серце Тиреотоксичний криз. Діагностика. Невідкладна допомога. Ендокринна офтальмопатія	4
17.	УЗД-діагностика щитоподібної залози. Гіпотиреозне серце. Гіпотиреодна кома. Диференційний діагноз різних форм гіпотиреозу. Атипові форми гіпотиреозу згідно Guidelines for the Treatment of Hypothyroidism Prepared by the American Thyroid Association Task Force on Thyroid Hormone Replacement, 2014	2
18.	Захворювання щитоподібної залози і вагітність згідно Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and the Postpartum, 2017.	2
19.	Пухлини щитоподібної залози згідно рекомендацій - 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer та Регіонального протоколу надання первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги вузлові	2

	захворювання щитовидної залози у дорослих (вузловий зоб, рак щитовидної залози) , 2016. Злоякісні новоутворення щитоподібної залози. Особливості щитоподібної залози у дітей.	
20.	Множинні ендокринні неоплазії. Класифікація. Патогенез. Діагноз. Диференційний діагноз. Лікування та прогноз. Апудоми. Визначення. Класифікація. Етіологія та патогенез. Клінічні прояви соматостатиноми, віпоми, гастріноми. Діагноз. Диференційний діагноз. Методи лікування	4
21.	Наднирникові залози. Біосинтез, транспорт, біологічна дія стероїдних гормонів. Гостра наднирникова недостатність: клініка, діагностика, невідкладна допомога згідно ЕВМ Guidelines. 2017, Хвороба Аддісона та інші стани, що спричиняють гіпокортицизм.	4
22.	Захворювання прищитоподібних залоз. Гіперпаратиреоз. Невідкладна терапія гіперпаратиреоїдного кризу. Гіпопаратиреоз. Гіпокальціємічний криз. Невідкладна допомога. Ендокринний остеопороз. Класифікація, діагноз, диференційний діагноз, лікування.	2
23.	Система навчання хворих на цукровий діабет. Диспансеризація та експертиза працездатності ендокринних хворих	2
24.	Анатомічна будова гіпоталамічної області. Гіпоталамічні гормони. Їх характеристика. Механізм дії. Регуляція секреції. Гормони гіпофіза. Їх характеристика. Механізм дії. Регуляція секреції. Гіпоталамічний синдром. Гіпоталамічний синдром пубертатного періоду. Ожиріння. Діагноз. Диференційний діагноз різних форм ожиріння. Лікування	4
25.	Гормонально-активні пухлини наднирників (феохромцитома, глюкোকортикостерома, хвороба Конна). Етіологія, патогенез, клінічні форми, диф.діагноз, особливості лікування. Диф.діагноз: гіпертонічна хвороба та ендокринна артеріальна гіпертензія. Вроджена дисфункція кори наднирникових залоз.	4
26.	Недостатність передньої долі гіпофізу. Гіпопітуїтаризм (синдром Шихана, Сімондса). Карликовість: класифікація, диф.діагноз, принципи лікування. Показники оцінки росту. Вплив гормонів на ріст. Диференціальна діагностика низькорослості. Соматичний нанізм. Нецукровий діабет: етіологія, патогенез, клініка, диференційний діагноз, лікування	4
27.	Анатомо-Фізіологічні особливості системи «гіпоталамус-гіпофіз-щитоподібна залоза». Вроджений гіпотиреоз. Тиреоїдити. Гострий тиреоїдит (бактеріальний). Підгострий тиреоїдит (Де Кервена). Хронічний аутоімунний тиреоїдит (Хашімото).	4

28.	Синдром персистуючої лактореї-аменореї (гіперпролактинемічний синдром). Діагноз та диференційний діагноз. Ятрогенна лакторея. Синдром Ван-Віка-Росса-Хенеса. Ектопічна продукція пролактину. Синдром Нельсона. Гінекомастія: етіологія, патогенез, клініка, диф. діагностика. Особливості фармакотерапії. Гірсутний синдром. Синдром Штейна-Левенталя	4
29.	Фізіологічна дія гормонів статевих залоз. Регуляція функції статевих залоз. Система гіпоталамус-гіпофіз-гонади. Нервова анорексія. Диференційний діагноз з аліментарною дистрофією. Синдром Шмідта. Адіпозо-генітальна дистрофія. Гіперандрогенія у жінок. Нейроендокринні механізми мено- та андропауз. Клініка, лікування. Первинний, вторинний, третинний гіпогонадізм. Діагноз і диференційний діагноз."	4
30.	Акромегалія і гігантизм. Діагноз хвороби Іценка-Кушинга. Диференційний діагноз з: глюкостеромою, АКТГ-ектопічним синдромом, гіпоталамічним синдромом пубертатного періоду, гіпоталамічним ожирінням, ятрогенним гіперкортицизмом. Синдром Пархона: етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування. Діагноз, диференційний діагноз із станами, що супроводжуються набряками»	4
Всього практичних занять:		100

5.2.3. Тематичний план самостійної позааудиторної роботи

№ п/п	Тема заняття	К-ть год.
	Модуль 1. Цукровий діабет, захворювання щитоподібної залози, паращитоподібних залоз. гіпоталамо-гіпофізарної системи, наднирникових та статевих залоз.	60
1.	Особливості перебігу та лікування діабету при гострих серцево-судинних катастрофах: інфаркті міокарду, тромбозах, інсульті. Відпрацювання практичних навичок і засвоєння невідкладної допомоги діабету при гострих серцево-судинних катастрофах в «Навчально-практичний центр кафедри анестезіології та інтенсивної терапії» ІФНМУ.	4
2.	Цукровий діабет і вагітність. Особливості діагностики, клініки, лікування. Тактика ведення вагітних з цукровим діабетом в пологах. Відпрацювання практичних навичок і засвоєння методики проведення глюкозо-толерантного тесту в навчально-практичному центрі «Внутрішня медицина» ІФНМУ та Міжкафедральній науковій лабораторії ІФНМУ.	4

3.	Метаболічний синдром. Особливості розвитку та корекція метаболічних і гемодинамічних порушень у хворих на ЦД 2 типу з різною масою тіла. Відпрацювання практичних навичок і засвоєння методики вимірювання глюкози крові в навчально-практичному центрі «Внутрішня медицина» ІФНМУ.	4
4.	Забезпечення лікування цукрового діабету при хірургічному втручанні, “малих” та “великих” операціях. Відпрацювання практичних навичок навчально-практичному центрі «Хірургічна техніка».	4
5.	Інсулінома. Екзогенні та інші гіпоглікемічні стани. Діагностика, лікування. Відпрацювання практичних навичок і засвоєння методики вимірювання глюкози крові проведення глюкозотолерантного тесту в навчально-практичному центрі «Внутрішня медицина» ІФНМУ та Міжкафедральній науковій лабораторії ІФНМУ.	4
6.	Тиреоїдити. Гострий тиреоїдит (бактеріальний). Підгострий тиреоїдит (Де Кервена). Відпрацювання практичних навичок і засвоєння методики проведення УЗД ЩЗ в навчально-практичному центрі «Внутрішня медицина» ІФНМУ.	4
7.	Гіпопаратироз. Етіологія та патогенез. Патоморфологія. Діагноз і диференційний діагноз. Лікування.	4
8.	Токсична аденома. Клініка, діагностика, лікування. Оптимізація лікування вузлових захворювань щитоподібної залози в умовах йодного дефіциту. Відпрацювання практичних навичок і засвоєння методики пальпації ЩЗ в навчально-практичному центрі «Внутрішня медицина» ІФНМУ.	4
9.	Гомеостаз кальцію в організмі людини. Ендокринні остеопорози. Діагностика, лікування. Відпрацювання практичних навичок і засвоєння методики визначення мікроелементів в Центрі біоелементології ІФНМУ.	4
10.	Атипові форми гіпотиреозу. Диференційна діагностика, особливості клініки.	4
11.	Синдром персистуючої лактореї-аменореї (гіперпролактинемічний синдром). Діагноз та диференційний діагноз... Ектопічна продукція пролактину. Ятрогенна лакторея. Синдром Ван-Віка-Росса-Хенеса	4
12.	Апудоми. Визначення. Класифікація. Етіологія та патогенез. Клінічні прояви соматостатиноми, віноми, гастріноми. Діагноз. Диференційний діагноз. Методи лікування.	4
13.	Нервова анорексія. Аліментарна дистрофія. Синдром Шмідта. Клініка, діагностика, лікування.	4

14.	Синдром множинних ендокринних неоплазій Клініка, діагностика, лікування. Клініка, діагностика, лікування	4
15.	Адрено-генітальний синдром. Клініка, діагностика, лікування.	4
	РАЗОМ СРС з дисципліни <i>(в тому числі підготовка до іспиту)</i>	60

5.3 Методи навчання

Впровадження активних методів навчання, що забезпечують особистісно-орієнтований підхід і розвивають критичне мислення у здобувачів (лекційні курси, семінари, симуляційні ігри, тренінги, практичні заняття, он-лайн навчання тощо), самостійна робота із джерелами інформації у наукових бібліотеках, використання електронних ресурсів; навчання через роботу у навчально-практичних центрах, наукових лабораторіях при виконанні досліджень. Консультування та керування науковим дослідженням здобувачів науково-педагогічними працівниками ІФНМУ. Інформаційна підтримка участі здобувачів в конкурсах на отримання наукових стипендій і грантів; їх робота у складі проектних груп, при виконанні тем, фінансованих з держбюджету. Залучення до співпраці із зарубіжними партнерами ІФНМУ (стажування, участь у науково-комунікативних заходах, лекціях, тренінгах).

Методи навчання з дисципліни « Ендокринологія» , які застосовуються науково-педагогічними працівниками кафедри ендокринології ІФНМУ, включають:

- пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний), який спрямований на повідомлення інформації різними засобами, у тому числі з використанням новітніх технічних засобів навчання;
- репродуктивний, який полягає у відтворенні інформації здобувачем у певній логічній послідовності згідно з концепціями дисципліни «Ендокринологія»;
- проблемний виклад – моделювання клінічних випадків та пошук їхнього вирішення з позицій знань ендокринної патології;

- евристичний метод – метод навчання, за якого певні елементи знань з ендокринології відомі заздалегідь, а здобувачі доповнюють, узагальнюють та розв’язують поставлені проблемні завдання;
- дослідницький – реалізація завдань, що потребують креативного підходу та інтенсифікації наукового пошуку.

5.4 Система оцінювання

Оцінювання знань, навичок та умінь здобувачів здійснюється на підставі власного положення про організацію освітнього процесу: https://www.ifnmu.edu.ua/images/diyalnist_universitetu/naukova_robota/aspirantura_doctorantura/%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf

Передбачено формативне та сумативне оцінювання. Система оцінювання якості підготовки здобувачів включає: вхідний, поточний, підсумковий контролю.

Вхідний при вступі письмовий та усний. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування, тестового контролю і опанування практичними навичками (курація хворих у відділенні), оцінка самостійної роботи здобувачів. Підсумковий контроль – у формі іспиту, що проводяться усно та письмово (усне опитування згідно екзаменаційних питань, комп’ютерний тестовий контроль, оцінка практичних навичок).

Під час щорічної атестації здобувач один раз на рік звітує перед відділом аспірантури ЗВО про виконання, як освітньої, так і наукової складової, відповідно до року навчання за ОНП.

5.4.1. Оцінювання поточної навчальної діяльності

Поточний контроль проводиться викладачами під час практичних занять. Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв’язку між викладачами та здобувачами наукового ступеня *доктор філософії* в процесі навчання, забезпечення управління навчальною мотивацією слухачів. Основне

завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки здобувачів до виконання конкретної роботи. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності стандартизовані та включають контроль теоретичної та практичної підготовки. Поточний контроль знань здобувачів проводять на кожному практичному занятті з опитуванням 100 % присутніх. Під час поточного контролю оцінюються практичні навички набуті здобувачем (перелік практичних навичок додається), а також теми опановані здобувачем самостійно за шкалою оцінювання ECTS.

Розподіл балів

<i>№</i>	<i>Поточне тестування</i>	<i>Максимальна кількість балів</i>
Модуль 1	Теми 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15, 16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30	4 бали по кожній темі 30 x 4=120

<i>ТИПИ ОЦІНЮВАННЯ</i>	<i>БАЛИ</i>	
	<i>Мінімальний позитивний</i>	<i>Максимальний позитивний</i>
Тестовий контроль	0,5	1,0
Опанування практичними навичками (курація хворих у відділенні)	0,5	1,0
Усне опитування	0,5	1,0
Оцінка самостійної роботи здобувача	0,5	1,0
Загальний бал	2,0	4,0

Мінімальний позитивний бал поточної успішності за модуль – 60 балів.

Максимальний позитивний бал поточної успішності за модуль – 120 балів.

Вид контролю практичного заняття	Максимальна оцінка	Критерії оцінювання
Усне опитування	1	<p>1 - здобувач знає теоретичний матеріал у повному обсязі, наводячи у відповідях різноманітні приклади, дає вичерпно точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей;</p> <p>0,5 – знає теоретичний матеріал добре, дає відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал з несуттєвими помилками та неточностями;</p> <p>0 – здобувач не може відтворити мізерну частину теоретичного матеріалу, на навідні питання відповідає неправильно навіть після корекції викладача.</p>
Практичний навик	1	<p>1 - здобувач методично і технічно правильно виконує практичний навик та вірно діє у змодульованих клінічних ситуаціях; повністю володіє теоретичними засадами засвоєваних практичних дій, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами, обґрунтовує переваги призначених препаратів при невідкладних станах;</p> <p>0,5 - здобувач методично і технічно правильно виконує практичний навик з несуттєвими помилками та неточностями та вірно діє у змодульованих клінічних ситуаціях; в достатній мірі володіє теоретичними засадами засвоєваних практичних дій, обґрунтовує переваги призначених препаратів при невідкладних станах;</p> <p>0 – здобувач має явні труднощі у виконанні практичного навичка, припускає помилок, які виправляє за допомогою навідних питань викладача, не може обґрунтувати переваги призначених препаратів при невідкладних станах; не має знань щодо виконання практичного навика.</p>
Самостійна робота	1	1 – здобувач самостійно виконав самостійну роботу і може дати змістовну відповідь на будь-яке питання теми;

		0,5 - здобувач виконав самостійну роботу з суттєвими помилками та неточностями, відповіді на питання викладає не послідовно з допомогою навідних питань; 0 – самостійна робота не виконана, або не має знань щодо виконання завдань самостійної роботи.
Тестові завдання	1	1 - здобувач розв'язав 81-100% тестових завдань; 0,5 - здобувач розв'язав 80-60% тестових завдань; 0 - здобувач розв'язав $\leq 60\%$ тестових завдань.

5.4.2. Підсумковий контроль знань, його форми та оцінювання.

ЗАСОБИ ПРОВЕДЕННЯ ІСПИТУ І ЙОГО ФОРМИ (екзаменаційні питання, перелік практичних навичок аспіраната)

1. Усне опитування. Екзаменаційні питання.
2. Комп'ютерний тестовий контроль.
3. Практичні навички.

ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ ПИТАННЯ

1. Імунопатогенез, імунопрофілактика та імуноterapia цукрового діабету 1 типу.
2. Цукровий діабет 2 типу: етіологія, патогенез, лікування. Метаболічний синдром Х. Інсулінорезистентність та шляхи її подолання.
3. Діабетична нейропатія: класифікація, патогенез, клініка, лікування.
4. Синдром діабетичної стопи. Патогенез. Сучасні методи лікування.
5. Діабетична нефропатія. Класифікація, патогенез, лікування.
6. Цукровий діабет і вагітність. Гестаційний діабет.
7. Гіперосмолярна і гіперлактацидемична; патогенез, діагностика, диференціальна діагностика, тактика лікування і профілактика.
8. Особливості цукрового діабету в дітей.
9. Диспансеризація та експертиза працездатності ендокринних хворих. Система навчання хворих на цукровий діабет.
10. Біосинтез, транспорт і метаболізм тиреоїдних гормонів. Регуляція функцій щитовидної залози.
11. Хвороба Пламмера, синдром Маріне-Ленарта, синдром неадекватної секреції ТТГ.
12. Йододефіцитні захворювання. Ендемічний зоб, лікування і профілактика.
13. Атипові, субклінічні та вторинні форми тиреоїдної патології.
14. Гострі стани, зумовлені захворюваннями щитовидної залози.
15. Диференціальна діагностика гіпотиреозу.
16. Автоімунний тиреоїдит. Імунологічні аспекти. Клініка, діагностика,

- лікування.
17. Пухлини щитовидної залози. Класифікація, клініка, діагностика, лікування.
 18. Диференціальна діагностика форм ожиріння. Особливості дієтотерапії, медикаментозного лікування.
 19. Диференціальна діагностика гіпокальціємічного і гіперкальціємічного синдромів.
 20. Ендокринні аспекти остеопорозу.
 21. Клімакс. Патогенез, клініка, ускладнення та їх лікування.
 22. Карликовість. Класифікація, принципи діагностики. Показники оцінки росту. Вплив гормонів на ріст. Конституційна низькорослість. Соматичний нанізм. Принципи лікування.
 23. Анатомо-фізіологічні особливості наднирників. Біосинтез і регуляція стероїдів. Метаболізм глюкокортикоїдів і мінералокортикоїдів. Рецептори гормонів. Визначення функціонального стану наднирників.
 24. Гостра наднирникова недостатність (Синдром Уотерхауза-Фрідеріксена). Етіологія, патогенез, клінічні синдроми і форми гіпокортицизму.
 25. Первинний гіперкортицизм (глюкостерома, андростерома, кортикостерома, змішані пухлини). Синдром Іценко-Кушинга. Етіологія, патогенез, клініка, диференціальна діагностика. Особливості фармакотерапії. Покази до оперативного лікування.
 26. Синдром Конна. Вплив ренін-ангіотензин-альдостеронової системи та калікраїн-брадикінін-простагландинової системи на кровообіг. Клінічні форми. Діагностичні тести. Фармакотерапія.
 27. Хромафіноми. Феохромоцитома. Клінічні форми. Клінічна картина. Діагностика. Лікування.
 28. Адрено-генітальний синдром. Етіологія і патогенез. Клінічні форми. Лабораторна та інструментальна діагностика. Особливості лікування, прогноз.
 29. Інсулома. Етіологія. Клініка. Диференціальний діагноз.
 30. Гіпоталамічний синдром: Етіологія, патогенез, класифікація, клініка, лікування.
 31. Синдром „пустого” турецького сідла. Етіологія, патогенез, клініка, диференціальний діагноз, лікування, прогноз.
 32. Нецукровий діабет, клінічні форми, диференціальна діагностика, лікування.
 33. Синдром гіпопітуїтаризму. Етіологія, патогенез, клініка, лікування.
 34. Синдром галактореї і аменореї. Етіологія, патогенез, клінічні форми, методи діагностики, лікування і профілактика.
 35. Гінекомастія. Етіологія і патогенез, клінічна симптоматика, діагностика. Особливості фармакотерапії. Покази до оперативного лікування.
 36. Крипторхізм. Діагностика. Тактика лікування.
 37. Синдром гіпогонадизму в чоловіків. Пухлини яєчка.

38. Гірсутний синдром. Синдром Штейна-Левенталя.
39. Синдром гіпогонадізму і захворювання жіночих статевих органів.
40. Генетичні захворювання в ендокринології: синдроми Шерешевського-Тернера, Нунан, Кляйнфельтера, Расела-Сильвера, Аарського, Секкеля, Мак-Кьон-Олбрайта.

ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК КЛІНІЧНОГО ЗДОБУВАЧА

№	Назва навичок
1.	Провести пальпаторне обстеження щитоподібної залози.
2.	Провести пробу пригнічення з трийодтироніном.
3.	Провести пробу з рифатиноїном.
4.	Визначити алгоритм діагностики гіпертирозу.
5.	Визначити алгоритм діагностики гіпотирозу.
6.	Провести пробу з індометацином з метою диференційної діагностики гіперкальціємії.
7.	Провести пробу з гідрокортизоном з метою диференційної діагностики гіперкальціємії.
8.	Провести глюкозотолерантний тест та оцінити його результати.
9.	Провести пробу з голодуванням з метою диференційної діагностики гіпоглікемічних станів.
10.	Визначити гомілково-плечовий індекс у хворого з метою діагностики ангіопатії нижніх кінцівок у хворого на цукровий діабет.
11.	Провести пробу Вальсальви з метою діагностики автономної невротії у хворого на цукровий діабет.
12.	Провести ортостатичну пробу з метою діагностики автономної невротії у хворого на цукровий діабет.
13.	Провести пробу з кортикотропіном.
14.	Провести малу пробу з дексаметазоном.
15.	Провести велику пробу з дексаметазоном.
16.	Провести пробу з метопіроном.
17.	Провести пробу з хоріонічним гонадотропіном для диференційної діагностики гіпогонадізму.
18.	Провести пробу з ЛГ-релізінг-гормоном для диференційної діагностики гіпогонадізму.
19.	Провести пробу з кломіфеном для діагностики гіпогонадізму.
20.	Провести пробу з клонідином (клофеліном) для визначення недостатності гормону росту.
21.	Провести пробу з інсуліном для визначення недостатності гормону росту.
22.	Провести пробу з фуросемідом для діагностики гіперальдостеронізму.

23.	Провести пробу з верошпіроном для діагностики гіперальдостеронізму.
24.	Провести пробу з навантажкою хлоридом натрію для діагностики гіперальдостеронізму.
25.	Провести "маршову пробу" для діагностики гіперальдостеронізму.
26.	Провести пробу з тропафеном для діагностики феохромоцитом.
27.	Провести пробу з утриманням від вживання рідини для діагностики нецукрового діабету.
28.	Визначити алгоритм надання невідкладної допомоги при аддісонічному кризі.
29.	Визначити алгоритм надання невідкладної допомоги при тиротоксичному кризі.
30.	Визначити алгоритм надання невідкладної допомоги при гіпокальціємічному кризі.
31.	Визначити алгоритм надання невідкладної допомоги при гіперкальціємічному кризі.
32.	Визначити алгоритм надання невідкладної допомоги при гіпоглікемічній комі.
33.	Визначити алгоритм надання невідкладної допомоги при кетоацидотичній комі.
34.	Визначити алгоритм надання невідкладної допомоги при гіперосмолярній комі.
35.	Визначити алгоритм надання невідкладної допомоги при лактацидемічній комі.

Підсумковий контроль знань здобувачів проводять за шкалою оцінювання ECTS після вивчення всіх вузлових тем у вигляді іспиту. Іспит складається з комп'ютерного тестового контролю, опанування практичними навичками (курація хворих у відділенні), усного опитування.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ІСПИТУ

ТИПИ ОЦІНЮВАННЯ	Відсотки правильних відповідей	БАЛИ	
Комп'ютерний тестовий контроль	75%-80%	26 балів	
	81%-85%	27 балів	
	86%-90%	28 балів	
	91%-95%	29 балів	
	96%-100%	30 балів	
Опанування практичних навичок		Мінімальний 12	Максимальний 25

Сторінка 31 з 45

Силабус навчальної дисципліни «Сучасні аспекти ендокринної патології»
для доктора філософії. Спеціальність 222 Медицина

Редакція 2020

(курація хворих у відділенні)			
Усне опитування		Мінімальний 12	Максимальний 25
Загальний бал		Мінімальний 50 балів	Максимальний 80 балів

<i>Вид контролю підсумкового модуля</i>	<i>Максимальна оцінка</i>	<i>Мінімальна оцінка</i>	<i>Критерії оцінювання</i>
Теоретичне питання (2 питання)	25	12	<p>25 - знає теоретичний матеріал у повному обсязі, наводячи у відповідях різноманітні приклади, дає вичерпно точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей;</p> <p>24- знає теоретичний матеріал у повному обсязі, наводячи у відповідях різноманітні приклади, дає точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал з незначними неточностями;</p> <p>23 – знає теоретичний матеріал добре, дає ясні відповіді за допомогою навідних питань; викладає матеріал з незначними неточностями;</p> <p>22 – знає теоретичний матеріал добре, дає відповіді за допомогою навідних питань, викладає матеріал із неточностями;</p> <p>21 – знає теоретичний матеріал добре, незначно помиляється в його інтерпретації, відповіді на питання викладає не послідовно без допомогою навідних питань, але вони не є вичерпними;</p> <p>20 – знає теоретичний матеріал задовільно, помиляється в його інтерпретації, відповіді на питання викладає не послідовно з допомогою навідних питань,</p>

			<p>18 – знає теоретичний матеріал задовільно, помиляється в його інтерпретації, відповіді на питання викладає не чітко за допомогою навідних питань, на додаткові питання відповідає з неточностями;</p> <p>16– знає теоретичний матеріал задовільно, помиляється в його інтерпретації, відповіді на питання викладає не послідовно з допомогою навідних питань, вони не є вичерпними, на додаткові питання відповідає з неточностями;</p> <p>14 – студент має труднощі під час самостійного формулювання відповіді, відповідає на окремі навідні питання, загальної підготовки не вистачає для ведення дискусії;</p> <p>12 – студент не може відтворити мізерну частину теоретичного матеріалу, на навідні питання відповідає неправильно;</p> <p>11 – відсутні знання.</p>
Практичний навик (курація хворих у відділенні)	25	12	<p>25 – методично і технічно правильно виконує практичний навик та вірно діє у змодельованих клінічних ситуаціях; повністю володіє теоретичними засадами засвоєваних практичних дій, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами;</p> <p>22 - методично правильно, але технічно з неточностями виконує практичний навик; припускаючи окремих несуттєвих помилок, які самостійно виправляє;</p> <p>18 – здобувач виявляє знання й розуміння окремих положень практичного навичка, виконує завдання тільки з підказки викладача;</p> <p>15 – здобувач виявляє знання й розуміння окремих положень практичного навичка, виконує завдання тільки за зразком;</p> <p>12 – не достатньо володіє методичністю та технікою виконання, не знає інформативності навику, припускає помилок, які не може самостійно виправити,</p>

			не може виконати завдання за зразком, виконує елементарні завдання; 11 – здобувач не спроможний самостійно виконати практичний навик, його відповідь не є осмисленою.	
Тестові завдання (комп'ютерний контроль)	30	26	75%-80%	26 балів
			81%-85%	27 балів
			86%-90%	28 балів
			91%-95%	29 балів
			96%-100%	30 балів

6. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Викладання дисципліни «Сучасні аспекти ендокринної патології» здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Івано-Франківському національному медичному університеті».

- *Місце навчальної дисципліни в освітньому процесі за відповідною ОНП.* Вивчення епідеміології, етіології, патогенезу, структурних змін органів, особливостей клінічного перебігу та діагностики при патології ендокринних залоз (гіпоталамус, гіпофіз, щитоподібна, прищитоподібні, підшлункова, статеві залози, наднирники, тимус) та обмінних захворюваннях.
- Дослідження структурно-функціональних змін ендокринних залоз та їх вплив на розвиток неендокринних захворювань із врахуванням біохімічних, імунних, гомеостатичних порушень та змін органів і систем на макро-, мікроскопічному та клітинному рівнях.
- Оптимізація та розробка нових методів діагностики, терапевтичного й оперативного лікування, профілактики й реабілітації ендокринних захворювань та обмінної патології.
- Дослідження нових ланок патогенезу порушень серцево-судинної, нервової, імунної та інших систем, органів травлення, нирок і опорно-рухового апарату

при ендокринних й обмінних захворюваннях і розробка нових методів профілактики й комплексного лікування.

- Медико-соціальне обґрунтування нових диференційованих підходів до профілактики ендокринних захворювань, їхніх ускладнень та нових програм відновної терапії.

Організація навчання та оцінювання знань із дисципліни. Впровадження активних методів навчання, що забезпечують особистісно-орієнтований підхід і розвивають критичне мислення у здобувачів (лекційні курси, семінари, симуляційні ігри, тренінги, практичні заняття, он-лайн навчання тощо), самостійна робота із джерелами інформації у наукових бібліотеках, використання електронних ресурсів; навчання через роботу у навчально-практичних центрах, наукових лабораторіях при виконанні досліджень. Консультування та керування науковим дослідженням здобувачів науково-педагогічними працівниками ІФНМУ. Інформаційна підтримка участі здобувачів в конкурсах на отримання наукових стипендій і грантів; їх робота у складі проєктних груп, при виконанні тем, фінансованих з держбюджету. Залучення до співпраці із зарубіжними партнерами ІФНМУ (стажування, участь у науково-комунікативних заходах, лекціях, тренінгах). Апробація результатів наукових досліджень у ході проведення науково-комунікативних заходів: конференції, семінари, «круглі столи», тренінги тощо.

Оцінювання знань, навичок та умінь здобувачів здійснюється у ІФНМУ на підставі власного положення про організацію освітнього процесу: https://www.ifnmu.edu.ua/images/diyalnist_universitetu/naukova_robota/aspirantura_doctorantura/%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf

Передбачено формативне та сумативне оцінювання. Система оцінювання якості підготовки здобувачів включає: вхідний, поточний, підсумковий контролю. Вхідний при вступі письмовий та усний. Поточний контроль проводиться у

формі опитування, тестів, виконання індивідуальних завдань, наукових презентацій та роботи у форматі практичних занять, підготовки наукових звітів. Підсумковий контроль – у формі заліку чи іспиту, що проводяться усно та письмово (реферати, тести, переклади текстів, діалог із проблемної наукової теми). Під час щорічної атестації здобувач один раз на рік звітує перед відділом аспірантури ЗВО про виконання, як освітньої, так і наукової складової, відповідно до року навчання за ОНП.

Вихідний рівень знань аспірантів з ендокринології забезпечується такими кафедрами: анатомії людини; гістології і ембріології; органічної хімії; біологічної хімії; нормальної фізіології; фармакології; патологічної фізіології; патологічної анатомії; пропедевтичної терапії; біології; мікробіології; іноземних мов; медичної фізики; рентгенології і радіології; загальної хірургії; внутрішньої медицини; нервових хвороб; педіатрії; онкології; акушерства і гінекології.

Процедура відпрацювання та перескладання в ІФНМУ здійснюється згідно Положення про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Івано-Франківському національному медичному університеті, 2019.

Правила перезарахування результатів навчання. До обсягу освітньої підготовки можуть зараховуватися кредити, отримані кандидатом при вивченні навчальних курсів відповідного освітнього рівня в інших університетах країни та за кордоном відповідно до діючого положення - додаток до Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі та доктора наук в докторантурі ІФНМУ в 2019 році: https://www.ifnmu.edu.ua/images/diyalnist_universitetu/naukova_robota/aspirantura_doctorantura/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82_1.pdf

Перезарахування, ліквідація академічної різниці та трансфер кредитів з «Ендокринології» здійснюється у відповідності до «Положення про порядок

перезарахування навчальних дисциплін та визначення академічної різниці в Івано-Франківському національному медичному університеті» та «Положення про організацію освітнього процесу в Івано-Франківському національному медичному університеті».

Зв'язок навчальної дисципліни з підсумковою атестацією.

Форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії:
Атестація освітньої програми – за ЄКТС (враховуючи сумарну кількість кредитів та рівень засвоєння кожного навчального курсу).

Форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії.

Атестація здобувачів освітньої складової програми – за ЄКТС (враховуючи сумарну кількість кредитів та рівень засвоєння кожного навчального курсу).

Публічний захист наукових досягнень у формі дисертаційної роботи.

Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.

Вимоги до заключної кваліфікаційної роботи.

- Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним творчим науковим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в спеціальності 222 «Медицина» галузі знань 22 «Охорона здоров'я», результати якого становлять оригінальний внесок у суму знань спеціальності 222 «Медицина», галузі знань 22 «Охорона здоров'я».
- Власне наукове дослідження виконується під керівництвом одного або двох наукових керівників.
- Дисертація має бути результатом закінченої творчої розробки і свідчити про те, що автор володіє сучасними методами досліджень і спроможний самостійно вирішувати науково-професійні задачі, які мають теоретичне та практичне значення в галузі охорони здоров'я, а результати досліджень повинні бути оприлюднені у відповідних публікаціях.

- Дисертацію пишуть українською мовою; у ній повинні бути чіткі, зрозумілі формулювання положень, отриманих результатів тощо;
- За всі відомості, викладені в дисертації, порядок використання фактичного матеріалу та іншої інформації під час її написання, обґрунтованість висновків та положень, які в ній захищаються, несе відповідальність безпосередньо здобувач – автор дисертації.
- Оформлення дисертації має відповідати чинним вимогам;
- Експертні комісії установ, де виконувалась дисертація, вивчають питання про наявність або відсутність у ній текстових запозичень, використання ідей, наукових результатів і матеріалів інших авторів без посилання на джерело.

Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Процедура та умови проведення публічного захисту дисертації відповідають чинним Положенням та законодавству. Атестація осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, здійснюється постійно діючою або разовою спеціалізованою вченою радою ЗВО чи наукової установи, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.

Здобувач ступеня доктора філософії має право на вибір спеціалізованої вченої ради.

Дисертації осіб, які здобувають ступінь доктора філософії зі спеціальності 222 «Медицина», а також відгуки опонентів оприлюднюються на офіційному веб-сайті відповідного ЗВО, де буде відбуватися захист, відповідно до законодавства.

Дотримання академічної доброчесності як працівниками ІФНМУ, так і здобувачами.

Запобігання та виявлення академічного плагіату з метою забезпечення основних принципів дотримання академічної доброчесності при навчанні на ОНП «Медицина», а саме: формування колективу Університету, який не сприймає і не допускає академічну недоброчесність; створення умов нетерпимості до випадків академічного плагіату; створення експертних комісій

для виявлення академічного плагіату в наукових статтях, монографіях, підручниках, навчальних та методичних виданнях, дисертаціях тощо; виявлення та притягнення до відповідальності винних у академічному плагіаті; - в ІФНМУ розроблені та відповідно до них діють наступні процедури та заходи:

- Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Університеті:
https://www.ifnmu.edu.ua/images/diyalnist_universitetu/naukova_robota/komisiya_plagiatu/Pologennya.pdf

- Створено комісію з виявлення та запобігання академічного плагіату в Університеті.

- Розроблено он-лайн курс «Академічна доброчесність».
(https://courses.ifnmu.edu.ua/courses/course-v1:KZVTZP+001+2020_T1/about).

- Впроваджено google-форму для прийому матеріалів для перевірки на академічний плагіат, що здійснюється через сайт Університету:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd1aEplZ1bQO45aTfkW49sWy8HhzymHbGjuGglbH4VjrcnL2A/viewform>

Інформація розміщена на сторінці ЗВО у розділі Наукова робота – Комісія з виявлення та запобігання академічного плагіату в Університеті:

<https://www.ifnmu.edu.ua/uk/diyalnist-universytetu/naukova-robota/komisiia-z-vyivlennia-ta-zapobihannia-plahiatu>

7. ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

7.1. Основна

1. Внутрішні хвороби. Підручник / В. М. Березов, В. М. Васильєв, Є. І. Дзись [та ін.]. Полтава: ЧФ «Форміка», 2015. 344 с.
2. Ендокринологія: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / [П. М. Боднар, Ю. І. Комисаренко, Г. П. Михальчишин, ..., Н.В.Скрипник і ін.]; за ред. Ю. І. Комисаренко, Г. П. Михальчишин, – 5-те вид, оновл. та допоан. - Вінниця : Нова Книга, 2020. – 536 С. іл. Гриф МОН України як підручник для ВМНЗ IV рівня акредитації (лист №1/11-10474 від 23.12.2009). Гриф МОЗ України Протокол № 1 від 19.05.2009 для вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації.

3. Эндокринология: учебник для студ. высших мед. учеб. заведений / П. М. Боднар, Г. П. Михальчишин, Ю. И. Комиссаренко [и др.]; под ред. профессора П. Н. Боднара. Изд. 4, обновленное и дод. Винница: Новая Книга, 2016. 488 с.
4. Endocrinology. Textbook / Study Guide for the Practical Classes. Ed. by prof. Petro M. Bodnar: - Vinnytsya: NOVA KNYHA Publishers, 2018. 496 pp.: Art.

7.2. Додаткова

1. Бобирьова Л. Є., Дворник І. Л., Муравльова О. В., Городинська О. Ю. Діагностика та лікування йододефіцитних захворювань: навчальний посібник. Полтава, 2016. 142 с.
2. Боцюрко В. І. Метаболічний синдром: патогенез, діагностика, профілактика, лікування. Методичні рекомендації. Івано-Франківськ, 2019. 19 с.
3. Вацеба Т. С. Вплив метформіну на кардіо-васкулярний ризик у хворих з гіпотиреозом, ожирінням та порушенням вуглеводного обміну на стадії пре діабету. *Буковинський медичний вісник*. 2017. №2 (82), ч.1. С. 3-7.
4. Вацеба Т. С., Скрипник Н. В. Вплив варіабельності глікемії на компенсацію цукрового діабету. *Проблеми ендокринної патології*. 2019. №2. С.13-19. doi: <https://doi.org/10.21856/j-PER.2019.2.02>. (Scopus).
5. Вузлові захворювання щитоподібної залози у дорослих: діагностична клінічна концепція, лікування. Методичні рекомендації / Н. В. Скрипник, В. І. Боцюрко, І. О. Костіцька [та ін.]. Івано-Франківськ, 2016. 35 с.
6. Гарднер Д., Шобек Д. Базисная и клиническая эндокринология. Бином, 2018. 696 с.
7. Дисфункція гіпоталамуса: етіологія, клініка, діагностика, лікування. Методичні рекомендації / В. І. Боцюрко, О. М. Дідушко, І. О. Костіцька, О. В. Марусин. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2019. № 3. С.29-39.
8. Дідушко О.М. Вікові особливості ліпідного обміну у хворих з маніфестним гіпотиреозом. *Архів клінічної медицини*. 2014. №1(20). С. 21-23.
9. Дідушко О.М. Ендотеліальна дисфункція як фактор розвитку порушення функції нирок у хворих на гіпотиреоз. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2016. № 3 (75). С.114-119.
10. Довідник лікаря-ендокринолога / під ред. М. Д. Тронько. К., 2010. 460 с.
11. Эндокринные заболевания у детей и подростков. Руководство. Под ред. Е.Б. Башниной. 2017. 416 с.
12. Эндокринология. Фармакотерапия без ошибок / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко, М.В. Шестаковой. 2018. 696 с .
13. Костіцька, І.О. Ефективність і безпечність застосування гліклазиду у хворих на цукровий діабет 2 типу і порушенням моторно-евакуаторної функції шлунку. *Ендокринологія*. 2017. № 1. С.25-30
14. Костіцька, І.О. Застосування інкретинів у комплексній терапії діабетичного гастропарезу. *Вісник проблем біології і медицини*. 2016. Випуск 3, Том 1 (131). С. 195-200.

15. Михайловська Н. С, Грицай Г. В. Тактика сімейного лікаря при невідкладних станах в ендокринології, ревматології, пульмонології: навчально-методичний посібник для студентів VI курсу медичного факультету спеціальності «Лікувальна справа», «Педіатрія» за програмою навчальної дисципліни «Загальна практика - сімейна медицина». Запоріжжя: ЗДМУ, 2019. 181 с.
16. Невідкладні соматичні стани в амбулаторних умовах. Посібник / Під ред. проф. М. А. Оринчак. Івано-Франківськ, 2009. 144 с.
17. Невідкладні стани в ендокринології: навч. – метод. посіб. / М. В. Власенко, А. В. Паламарчук, В. С. Вернигородський [та ін.]. К.: РВХ «ФЕРЗЬ», 2010. 104 с.
18. Неотложные состояния в клинике внутренней медицины / Н. И. Швец, А. В. Пиддаев, Т. М. Бенца [и др.]. Киев, 2006. 752 с.
19. Основи анестезіології та реаніматології: навчально-методичний посібник для підготовки до практичних занять середніх медичних спеціалістів за напрямком «медсестринська справа» / під загальною редакцією Тітова І.І. Івано-Франківськ, 2019. 158 с.
20. Основи діагностики, лікування та профілактики основних хвороб ендокринної системи: навч. - метод. посіб. до практич. занять та самостійної роботи студ. з дисципліни «Внутрішня медицина» / В. Д. Сиволап, В. Г. Каджарян, В. Х. Каленський [та ін.]. Запоріжжя, 2011. 221 с. (Рекомендовано МОН України).
21. Особливості ендокринної патології в різних вікових періодах: Проблеми та шляхи вирішення. Збірник / Відповідальний редактор засл. діяч науки і техніки України Коренев М. М. Харків, 2005. 122 с.
22. Паньків В.І., Чернявська І.В. Воглібоз у комбінації трьох цукрознижувальних препаратів при лікуванні цукрового діабету 2-го типу. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2016. №6(78). С.37–42.
23. Практичний посібник з внутрішньої медицини або кишенькова книжка сімейного лікаря. частина 1. Для студентів та лікарів / Під ред. професора Пасечко Н.В. Тернопіль: Підручники і посібники, 2019. 304 с.
24. Принципи корекції гіподинамії у хворих на метаболічний синдром / І. О. Костіцька, М. В. Шевчук, Н. В. Скрипник, В. І. Боцюрко, О. М. Дідушко, І. Н. Петровська // *Art of Medicine*. – 2017. – № 3(3). – С. 54- 60.
25. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушения обмена веществ: Рук. для практикующих врачей / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, Е. Н. Андреева, С. Д. Арапова [и др.]; под общ. ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. М.: Литтерра, 2006. 1080 с.
26. Свінціцький А. С, Гаєвські П. Внутрішні хвороби. Підручник, заснований на принципах доказової медицини 2018/19. *Практична Медицина*, 2018. 1632 с. <https://medkniga.com.ua/25560-vnutrishni-hvorobi-pidruchnik-zasnovanij-na-printsipah-dokazovoyi-meditsini-2018-19/>.

- 27.Скрипник Н. В. Індивідуалізована інсулінотерапія хворих на цукровий діабет – попередження розвитку та прогресування мікро- та макросудинних ускладнень. *Практикуючий лікар*. К., 2014. № 2. С. 78-86.
- 28.Сторінки становлення й розвитку ендокринології в Івано-Франківському НМУ (1967-2017) / Н. В. Скрипник, В.І. Боцюрко, О.М. Дідушко, І.О. Костіцька, Т. С. Вацеба, О. В. Марусин, І. В. Чернявська, Р. І. Делятинський // *Практикуючий лікар* . – 2017. – №4. – С. 64- 82.
- 29.Скрипник Н. В. Динаміка захворюваності й поширеності вузлових утворень щитоподібної залози за десятирічний період (2006-2016) в Україні та на Прикарпатті / Н. В. Скрипник, О. В. Марусин // *Практикуючий лікар* . – 2017. – Том 6, №2. – С. 26- 29.
- 30.Скрипник Н. В. Огляд рекомендацій з профілактики цукрового діабету 2 типу. *Ліки України*. 2019. №4. С. 46- 48.
- 31.Скрипник Н. В. Патогенетичне обґрунтування гепатопротекторної терапії у хворих на цукровий діабет. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2014. № 6 (62). С. 85-90.
- 32.Скрипник Н. В. Метаболічний синдром і гіпотиреоз: патологічні взаємозв'язки, діагностика, лікування / Н. В. Скрипник, Т. С. Вацеба // *Здоров'я України*. – 2017. – № 1(37). – С.60-63.
- 33.Сучасні підходи до профілактики йододефіцитних захворювань у населення України: матеріали для проведення семінарів та тренінгів. К., 2004. 136 с.
- 34.Чернявська І.В. Профіль чинників ризику кардіоваскулярних ускладнень при ішемічній хворобі серця у осіб із нормальним і порушеним вуглеводним обміном. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2016. №3(75). С.27–31.
- 35.*Basic & Clinical Endocrinology*. Seventh edition. Edited by Francis S. Greenspan, David G. Gardner. – Mc Grew – Hill Companies, USA, 2004. 976 p.
- 36.*Conceptual Endocrinology: Textbook for the stud, of higher med. educ. establishments* / О. Р. Kikhtyak, А. М. Urbanovych, Y. V. Pleshanov, N. V. Skrypnyk, О. V. Safonova, K. А. Moskwa, G. I. Suslyk, О. Z. Lischuk; Edited by prof. Olesya P. Kikhtyak. Lviv: Prostir-M, 2017. 216 p.
- 37.Davies D. F., Larsen T. F. Thyrotoxicosis. In: Wilson J.D., Foster D.W., Kronenberg H.M., et al., eds. *Williams Textbook of Endocrinology*. 9th ed. Philadelphia, PA: WB Saunders; 2013. P. 372-421.
- 38.*Diagnosis and treatment of osteoporosis*. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2008 Sep. 67 p.
- 39.*Endocrinology. Studie Guide for the Practical Classes* Ed. by prof. Petro M. Bodnar, academician APS of Ukraine Sergey D. Maksymenko. Kiev, 2007, 102 p.
- 40.*Endocrinology. Textbook / Study Guide for the Practical Classes*. Ed. by prof. Petro M. Bodnar. Vinnytsya: NOVA KNYHA Publishers, 2014. 496 p.: Art.
- 41.*Harrison's Endocrinology*. Editor J. Larry Jameson. Mc Grew – Hill, USA, 2006. – 563 p.

42. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 8th ed, Brussels, 2017 [accessed 16th April 2019]. <http://www.diabetesatlas.org>.
43. International Textbook of Diabetes Mellitus Edited by R.A. DeFronzo, E. Ferrannini, H. Keen, P. Zimmet. John Wiley & Sons, Ltd. England, 2004. vol. 1. 1100 p., vol. 2. 1913 p.
44. Kumar L. K, Kurien N. M, Jacob MM, Menon P. V, Khalam S. A. Lingual thyroid. *Ann Maxillofac Surg.* 2015; 5(1). P:104–107.
45. Manual of Endocrinology and Metabolism edited by Norman Lavin. Lippincott Williams & Wilkins. 2009. 837 p.
46. McDermott M. T. Thyroid emergencies. In: *Endocrine Secrets*. Philadelphia, P. A.: Hanley and Belfus; 2012: 302-305.
47. Oxford handbook of endocrinology and diabetes. Edited by Helen E. Turner, John A. H. Wass. Oxford, University press. 2006. 1005 p.
48. Shcherba, V. V., & Korda, M. M. (2018). The role of the thyroid gland dysfunction in the pathogenesis of generalized parodontitis (review of literature). *Clinical Dentistry*, (1). <https://doi.org/10.11603/2311-9624.2018.1.8611>.
49. The Merck Manual of Diagnosis and Therapy, 18th edition / Editors: M. H. Beers, R. S. Porter, Th. V. Jones // Merck Sharp & Dohme Corp., 2006. 2991 p.
50. UNICEF. Under-five mortality rate [accessed 1st August 2019]. <https://data.unicef.org/topic/child-survival/under-five-mortality/>.
51. Urbanovych A. M., Kostitska I. O., Zhurakivska. Prediction of arterial hypertension development in patients with newly diagnosed type 2 diabetes mellitus using logistic regression. *World of Medicine and Biology*. 2019. № 2 (68). P.131-134. (Web of Science).
52. Vatsaba T. S., Sokolova L. K. Breast cancer in women with diabetes mellitus type 2. *World of Medicine and Biology*. 2019. №2. P. 30-34, doi: <https://doi.org/10.26724/2079-8334-2019-2-68-30-34>. (Web of Science).
53. Vilar L, Vilar C. F., Lyra R., Lyra R., Naves L. A. Acromegaly: clinical features at diagnosis. *Pituitary*. 2017; 20(1): 22-32.
54. Yatsyshyn R. I., Herych P. R., Didushko O. M., Shapoval O. A. Pathogenetic effects of the comprehensive treatment of combined cardiorespiratory pathology. *World of Medicine and Biology*. 2019. №1 (67). P.121-125. DOI 10.26724/2079-8334-2019-1-67-121. (Web of Science).

7.3. Інформаційні ресурси

Офіційний сайт Івано-Франківського національного медичного університету: <https://ifnmu.edu.ua/uk/>

Власна веб-сторінка: діяльність університету – наукова робота – Аспірантура. Докторантура.

Електронна система збору і аналізу інформації (ЄДЕБО) та інші. Електронна скринька.

Для дистанційного доступу до навчально-методичних матеріалів розроблено внутрішній портал – платформа SharePoint.

Сучасна бібліотека, інформаційні ресурси якої формуються відповідно до предметної області та сучасних тенденцій наукових досліджень у медицині. Доступ до літератури як із використанням традиційних засобів пошуку в бібліотеці, так і з електронним доступом до мережі е-бібліотека, інтернет-ресурси відомих пошукових систем. Показники книгозабезпеченості: із гуманітарних і соціально-економічних дисциплін – 98,3%, із природничо-наукових – 98,5%, із професійної підготовки – 98,9%. Електронний каталог бібліотеки (ЕК) налічує 289519 примірників:

<http://tests.ifnmu.edu.ua:8080/library/DocSearchForm>. Бібліотека використовує зовнішній EP (електронний ресурс). Здобувачі та викладачі університету мають можливість безкоштовно користуватися повнотекстовим пошуком у системі HINARI (<http://hinarilogin.research4life.org>). Крім того, комп'ютери читального залу мають доступ до РБД PubMed, котра дозволяє проводити пошук за реферативними статтями: [www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed /](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/)

Наявний повний доступ до ресурсів:

WEB OF SCIENCE <http://apps.webofknowledge.com>

SCOPUS <https://www2.scopus.com>

База відомостей методичної літератури. <https://ifnmu.sharepoint.com/Lists/RepositoryLiterature/view1.aspx>

Здобувачі мають можливість використовувати методичний матеріал як у друкованому вигляді, так і в електронній формі. Методичний матеріал періодично оновлюється та адаптується до цілей ОНП.

Інформаційно-довідникові джерела: енциклопедії, довідники, словники.

Навчальні електронні видання і ресурси: посібники, що містять систематизований матеріал в рамках програми навчальної дисципліни.

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет:

<http://www.iem.net.ua/for-specialists/magazine/>

<http://diabetes-ukraine.org/#rec156762978>

https://pidruchniki.com/77972/meditsina/hvorobi_endokrinnoyi_sistemi

<https://jpep.endocrinology.org.ua/2020/1/klinichna-endokrynolohiya>

<http://www.mif-ua.com/>

<https://www.endocrine.org/topics>

<https://www.diabetesatlas.org/en/>

<https://www.ese-hormones.org/publications/ese-insight/>

<https://www.thyroid.org/videoendocrinology-03-2020/>

<https://www.thyroid.org/professionals/ata-publications/>