

*Handwritten signature*

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра сімейної медицини та поліклінічної терапії

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-педагогічної роботи

Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

01 вересня 2024 року



**РОБОЧА ПРОГРАМА З ДИСЦИПЛІНИ  
«МЕНЕДЖМЕНТ ДІАБЕТУ В ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ»**

**Рівень вищої освіти:** другий (магістерський)

**Галузь знань:** 22 «Охорона здоров'я»

**Спеціальність:** 222 «Медицина»

**Освітньо-професійна програма:** Медицина

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Медицина» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 222 «Медицина» галузі знань 22 «Охорона здоров'я», ухваленою Вченою Радою ОНМедУ (протокол № 10 від 27 червня 2024 року).

Розробники:

завідувачка кафедри, д. мед. н., проф. В. Величко  
завуч кафедри, к. мед. н., доц. Г. Данильчук  
доцент кафедри, к. мед. н. Ю. Циунчик  
доцент кафедри, к. мед. н. І. Юрченко  
доцент кафедри, PhD Д. Лагода  
доцент кафедри, PhD Я. Бажора  
асистент кафедри В. Назарян

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри сімейної медицини та поліклінічної терапії  
Протокол № 1 від 29.08.2024 р.

Завідувач кафедри

В. В. Величко Валентина ВЕЛИЧКО

Погоджено із гарантом ОПП

В. М. Маричереда Валерія МАРІЧЕРЕДА

Схвалено предметною цикловою методичною комісією з терапевтичних дисциплін ОНМедУ  
Протокол № 1 від 30.08.2024 р.

Голова предметної циклової методичної комісії з терапевтичних дисциплін ОНМедУ

О. В. Волошина Олена ВОЛОШИНА

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри сімейної медицини, загальної практики та поліклінічної терапії

Протокол № 1 від 05 " вересня 2024 р.

Завідувач кафедри

В. В. Величко Валентина ВЕЛИЧКО

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_ від " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

## 1. Опис навчальної дисципліни:

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
Загальна кількість:	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»	<i>Денна форма навчання</i> <i>Вибіркова дисципліна</i>
Кредитів: 3,0		<i>Рік підготовки: 6</i>
Годин: 90	Спеціальність 222 «Медицина»	<i>Семестри XI - XII</i> <i>Лекції (0 год.)</i>
Змістових модулів: 4	Рівень вищої освіти другий (магістерський)	<i>Семінарські (0 год.)</i> <i>Практичні (30 год.)</i> <i>Лабораторні (0 год.)</i> <i>Самостійна робота (60 год.)</i> <i>у т. ч. індивідуальні завдання (0 год.)</i> <i>Форма підсумкового контролю – залік</i>

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни, компетентності, програмні результати навчання.

**Мета:** поглиблення, розширення й конкретизація здобувачем вищої освіти знань та формування елементів професійних компетентностей у галузі ендокринології, зокрема щодо суті цукрового діабету 2-го типу, етіопатогенезу, факторів ризику, тактики ведення пацієнта при гострих та хронічних ускладненнях, підходів до діагностики та призначення цукрознижувальної терапії з метою досягнення компенсації вуглеводного обміну, підтримки нормальної маси тіла та профілактики специфічних ускладнень діабету.

### Завдання:

1. Удосконалення вмінь та навичок діагностики порушень вуглеводного обміну та його ускладнень.
2. Розширення знань щодо немедикаментозного лікування хворих, які живуть із цукровим діабетом.
3. Удосконалення навичок правильного підбору цукрознижувальної терапії для досягнення компенсації вуглеводного обміну та профілактики ускладнень.
4. Поглиблення знань відносно своєчасного попередження виникнення гострих та профілактики хронічних ускладнень цукрового діабету 2-го типу.
5. Розширення знань щодо ролі сімейного лікаря у веденні пацієнтів із цукровим діабетом.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних компетентностей:

### Загальних (ЗК):

- ЗК1 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК3 – Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК4 – Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
- ЗК5 – Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК6 – Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- ЗК7 – Здатність працювати в команді.
- ЗК8 – Здатність до міжособистої взаємодії.
- ЗК11 – Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК12 – Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ЗК13 – Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.

ЗК16 – Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт

### **Спеціальних (СК):**

СК1 – Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.

СК2 – Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.

СК3 – Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.

СК6 – Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань.

СК7 – Здатність до діагностування невідкладних станів.

СК8 – Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.

СК16 – Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм.

СК26 – Здатність визначати тактику ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду.

### **Програмні результати навчання (ПРН):**

ПРН1 - Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.

ПРН2 - Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.

ПРН3 - Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем, включаючи систему раннього втручання.

ПРН4 - Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2).

ПРН5 - Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта.

ПРН6 - Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, під контролем лікаря-керівника в умовах закладу охорони здоров'я (за списком 2).

ПРН7 - Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні) (за списком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).

ПРН8 - Визначати головний клінічний синдром або симптом, яким обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення стану людини за будь-яких обставин (в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу.

ПРН10- Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними

схемами

ПРН14 - Визначати тактику та надавати екстрену медичну допомогу при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування.

ПРН16 - Формувати раціональні медичні маршрути пацієнтів; організувати взаємодію з колегами в своєму та інших закладах, організаціях та установах; застосовувати інструменти просування медичних послуг на ринку, на підставі аналізу потреб населення, в умовах функціонування закладу охорони здоров'я, його підрозділу, в конкурентному середовищі.

ПРН17 - Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

ПРН21 - Відшукувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.

ПРН30 - Визначати тактику ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду

**У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:**

**Знати:**

- етіопатогенез та фактори ризику розвитку цукрового діабету 2-го типу
- основні клініко-інструментальні та лабораторні методи дослідження для виявлення цукрового діабету 2-го типу
- діагностичні критерії для постановки діагнозу цукрового діабету 2-го типу
- ознаки та принципи діагностики гострих та хронічних ускладнень цукрового діабету 2-го типу
- принципи лікування та профілактики цукрового діабету 2-го типу
- принципи призначення інсулінотерапії хворому на цукровий діабет 2-го типу

**Вміти:**

- діагностувати цукровий діабет 2-го типу та скласти план обстеження хворого
- проводити диференційну діагностику між цукровим діабетом 1-го та 2-го типу
- провести диференційну діагностику різних невідкладних станів при цукровому діабеті 2-го типу
- визначати тактику ведення хворого та надавати екстрену медичну допомогу при невідкладних станах, необхідність у госпіталізації
- складати план лікування хворого на цукровий діабет 2-го типу
- уміти застосовувати засвоєні знання в клінічній ситуації
- вести медичну документацію

### **3. Зміст навчальної дисципліни**

#### **Змістовий модуль 1.**

#### **Цукровий діабет. Етіологія. Патогенез. Клініка. Діагностика і диференційна діагностика.**

##### **Тема 1. Цукровий діабет 2-го типу: епідеміологія, етіологія, патогенез та класифікація**

Визначення цукрового діабету 2-го типу. Епідеміологія діабету в світі, прогноз захворюваності. Етіологія і патогенез цукрового діабету. Цукровий діабет 2-го типу: роль генетичної схильності, ожиріння, зовнішніх факторів ризику. Інсулінорезистентність та

порушення секреції інсуліну. Сучасна класифікація цукрового діабету згідно з Американською діабетичною асоціацією та Всесвітньою організацією охорони здоров'я.

### **Тема 2. Клініка, діагностика та диференційна діагностика, скринінг цукрового діабету 2-го типу**

Основні клінічні симптоми цукрового діабету. Діагностика цукрового діабету. Скринінг цукрового діабету 2-го типу та тестування на наявність факторів ризику захворювання. Критерії діагностики цукрового діабету та інших категорій гіперглікемії. Додаткові методи дослідження. Диференційна діагностика цукрового діабету 2-го типу з іншими захворюваннями.

### **Тема 3. Цукровий діабет 1-го типу: епідеміологія, етіологія, патогенез та класифікація**

Визначення цукрового діабету 1-го типу. Епідеміологія діабету в світі, прогноз захворюваності. Етіологія і патогенез цукрового діабету. Цукровий діабет 1-го типу: роль генетичної схильності, ожиріння, зовнішніх факторів ризику. Інсулінорезистентність та порушення секреції інсуліну. Сучасна класифікація цукрового діабету згідно з Американською діабетичною асоціацією та Всесвітньою організацією охорони здоров'я.

### **Тема 4. Клініка, діагностика та диференційна діагностика, скринінг цукрового діабету 1-го типу**

Основні клінічні симптоми цукрового діабету. Діагностика цукрового діабету. Скринінг цукрового діабету 1-го типу та тестування на наявність факторів ризику захворювання. Критерії діагностики цукрового діабету та інших категорій гіперглікемії. Додаткові методи дослідження. Диференційна діагностика цукрового діабету 1-го типу з іншими захворюваннями.

## **Змістовий модуль 2.**

### **Принципи медикаментозного та немедикаментозного лікування хворих.**

### **Тема 5. Модифікація способу життя хворих на цукровий діабет, як метод компенсації захворювання та профілактики ускладнень і поліпшення прогнозу**

Менеджмент діабету. Модифікація способу життя хворих на цукровий діабет 1-го та 2-го типу, а саме фізична активність, збалансоване харчування, контроль маси тіла та відмова від поганих звичок. Глікемічні цілі при діабеті.

### **Тема 6. Лікування цукрового діабету 2-го типу та показання до переходу на інсулінотерапію. Методи контролю рівня глюкози в крові**

Алгоритм лікування цукрового діабету 2 типу. Медикаментозна терапія: сучасні препарати для лікування цукрового діабету 2-го типу, механізм їх дії, особливості застосування та протипоказання. Показання до інсулінотерапії. Моніторинг рівня глюкози в крові. Глюкометр та правила роботи з ним. Сучасні методи контролю рівня глюкози в крові

## **Змістовий модуль 3.**

### **Гострі та хронічні ускладнення у пацієнтів з цукровим діабетом 2-го типу. Їх лікування та профілактика**

### **Тема 7. Гострі ускладнення цукрового діабету 2-го типу, їх лікування та профілактика**

Гострі ускладнення цукрового діабету 2-го типу. Кетоацидотичні стани з діабетичною (гіперкетонемічною) комою. Особливості їх перебігу, симптоми та диференційна діагностика, методи діагностики та лікування. Гіперосмолярна (неацитодична) діабетична кома. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, диференційний діагноз, лікування. Гіпоглікемічна кома, гіпоглікемічні стани. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.

### **Тема 8. Хронічні ускладнення цукрового діабету 2-го типу, їх лікування та профілактика**

Хронічні ускладнення цукрового діабету. Мікро- та макросудинні ускладнення цукрового діабету 2-го типу. Діабетична нефропатія, клініка, диференційний діагноз, діагностика, лікування та профілактика. Діабетична ретинопатія: стадії процесу, діагноз, профілактика та лікування. Діабетична нейропатія, класифікація, клініка, діагностика та лікування. Діабетична стопа: класифікація, діагностика, лікування. Прогноз цукрового діабету 2-го типу

### **Тема 9. Роль сімейного лікаря у веденні пацієнтів з цукровим діабетом 1-го та 2-го типу.**

Особливості ведення пацієнтів з цукровим діабетом 1-го та 2-го типу сімейним лікарем. Поняття реімбурсації лікарських засобів для лікування хворих на цукровий діабет. Виписування цукрознижуючих препаратів за програмою «Доступні ліки». Показання до направлення пацієнта з цукровим діабетом 1-го та 2-го типу до вузьких спеціалістів.

### **Тема 10. Психологічні аспекти у веденні пацієнтів, які живуть із хронічним захворюванням, а саме з цукровим діабетом.**

Психологічні передумови виникнення захворювань ендокринної системи, а саме цукрового діабету. Психологічна характеристика осіб, хворих на цукровий діабет 2-го типу. Скринінгові анкети щодо «якості життя» осіб, хворих на цукровий діабет 2-го типу. Особливості психологічного ведення хворих на цукровий діабет 2-го типу.

## **Змістовий модуль 4.**

### **Інтенсифікація лікування цукрового діабету 2-го типу.**

#### **Тема 11. Основні принципи інсулінотерапії.**

Характеристика основних препаратів інсуліну. Показання та протипоказання до інсулінотерапії. Класифікація препаратів інсуліну ультракороткої, короткої, проміжної та тривалої дії, аналоги інсуліну. Режим інсулінотерапії.

#### **Тема 12. Загальні правила інсулінотерапії.**

Принципи старту інсулінотерапії. Техніка ін'єкцій інсуліну. Типові помилки інсулінотерапії. Підбір правильної дози інсуліну. Правила корекції дози інсуліну. Схеми титрації різних інсулінів при цукровому діабеті 2-го типу.

#### **Тема 13. Ускладнення інсулінотерапії.**

Ускладнення інсулінотерапії: гіпоглікемічні стани, алергія на інсулін, постін'єкційні ліподистрофії, інсулінорезистентність, хронічне передозування інсуліну (синдром Сомоджі), інсулінові набряки та їх профілактика.

#### Тема 14. Сучасні пристрої для інсулінотерапії.

Пристрої для введення інсулінів. Правила їх користування. Інсулінова помпа: переваги та недоліки. Правила користування. Прилади для моніторингу глікемії.

#### Тема 15. Міфи, пов'язані з інсуліном.

Міфи та фобії, які виникають у пацієнтів на початку лікування інсуліном. Методи їх розвінчання сімейним лікарем.

### 4. Структура навчальної дисципліни

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	У тому числі				
		Л	С	П	Лаб	СРЗ
<b>Змістовий модуль 1.</b>						
<b>Цукровий діабет. Етіологія. Патогенез. Клініка. Діагностика і диференційна діагностика.</b>						
Тема 1. Цукровий діабет 2-го типу, епідеміологія, етіологія, патогенез та класифікація	6	0	0	2	0	4
Тема 2. Клініка, діагностика та диференційна діагностика, скринінг цукрового діабету 2-го типу	6	0	0	2	0	4
Тема 3. Цукровий діабет 1-го типу, епідеміологія, етіологія, патогенез та класифікація	6	0	0	2	0	4
Тема 4. Клініка, діагностика та диференційна діагностика, скринінг цукрового діабету 1-го типу	6	0	0	2	0	4
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	24	0	0	8	0	16
<b>Змістовий модуль 2.</b>						
<b>Принципи медикаментозного та немедикаментозного лікування хворих.</b>						
Тема 5. Модифікація способу життя хворих на цукровий діабет, як метод компенсації захворювання та профілактики ускладнень і поліпшення прогнозу	6	0	0	2	0	4
Тема 6. Лікування цукрового діабету 2-го типу та показання до переходу на інсулінотерапію Методи контролю рівня глюкози в крові	6	0	0	2	0	4
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	12	0	0	4	0	8
<b>Змістовий модуль 3.</b>						
<b>Гострі та хронічні ускладнення пацієнтів з цукровим діабетом 2-го типу. Їх лікування та профілактика</b>						
Тема 7. Гострі ускладнення цукрового діабету 2-го типу, їх лікування та профілактика	6	0	0	2	0	4
Тема 8. Хронічні ускладнення цукрового діабету 2-го типу, їх лікування та профілактика	6	0	0	2	0	4



Тема 9. Роль сімейного лікаря у веденні пацієнтів з цукровим діабетом 1-го та 2-го типу.	6	0	0	2	0	4
Тема 10. Психологічні аспекти у веденні пацієнтів, які живуть із хронічним захворюванням, а саме з цукровим діабетом	6	0	0	2	0	4
<i>Разом за змістовим модулем 3</i>	24	0	0	8	0	16
<b>Змістовий модуль 4. Інтенсифікація лікування цукрового діабету 2-го типу.</b>						
Тема 11. Основні принципи інсулінотерапії	6	0	0	2	0	4
Тема 12. Загальні правила інсулінотерапії	6	0	0	2	0	4
Тема 13. Ускладнення інсулінотерапії	6	0	0	2	0	4
Тема 14. Сучасні пристрої для інсулінотерапії	6	0	0	2	0	4
Тема 15. Міфи, пов'язані з інсуліном	6	0	0	2	0	4
<i>Разом за змістовим модулем 4</i>	30	0	0	10	0	20
<b>Усього годин</b>	90	0	0	30	0	60

## 5. Теми лекційних / семінарських / практичних / лабораторних занять

### 5.1. Теми лекційних занять

Лекційні заняття не передбачені.

### 5.2. Теми семінарських занять

Семінарські заняття не передбачені.

### 5.3. Теми практичних занять

№	Назва теми	Кіл-ть годин
1	Цукровий діабет 2-го типу, епідеміологія, етіологія, патогенез та класифікація	2
2	Клініка, діагностика та диференційна діагностика, скринінг цукрового діабету 2-го типу	2
3	Цукровий діабет 1-го типу, епідеміологія, етіологія, патогенез та класифікація	2
4	Клініка, діагностика та диференційна діагностика, скринінг цукрового діабету 1-го типу	2
5	Модифікація способу життя хворих на цукровий діабет, як метод компенсації захворювання та профілактики ускладнень і поліпшення прогнозу	2
6	Лікування цукрового діабету 2-го типу та показання до переходу на інсулінотерапію. Методи контролю рівня глюкози в крові	2
7	Гострі ускладнення цукрового діабету 2-го типу, їх лікування та профілактика	2
8	Хронічні ускладнення цукрового діабету 2-го типу, їх лікування та профілактика	2

9	Роль сімейного лікаря у веденні пацієнтів з цукровим діабетом 1-го та 2-го типу	2
10	Психологічні аспекти у веденні пацієнтів, які живуть із хронічним захворюванням, а саме з цукровим діабетом	2
11	Основні принципи інсулінотерапії	2
12	Загальні правила інсулінотерапії	2
13	Ускладнення інсулінотерапії	2
14	Сучасні пристрої для інсулінотерапії	2
15	Міфи, пов'язані з інсуліном	2
	<b>Разом</b>	<b>30</b>

#### 5.4. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття не передбачені.

### 6. Самостійна робота здобувача вищої освіти

№	Назва теми / види завдань	Кількість годин
1.	Підготовка до практичного заняття 1	4
2.	Підготовка до практичного заняття 2	4
3.	Підготовка до практичного заняття 3	4
4.	Підготовка до практичного заняття 4	4
5.	Підготовка до практичного заняття 5	4
6.	Підготовка до практичного заняття 6	4
7.	Підготовка до практичного заняття 7	4
8.	Підготовка до практичного заняття 8	4
9.	Підготовка до практичного заняття 9	4
10.	Підготовка до практичного заняття 10	4
11.	Підготовка до практичного заняття 11	4
12.	Підготовка до практичного заняття 12	4
13.	Підготовка до практичного заняття 13	4
14.	Підготовка до практичного заняття 14	4
15.	Підготовка до практичного заняття 15	4
	<b>Разом</b>	<b>60</b>

### 7. Методи навчання

**Практичні заняття:** бесіда, рольові ігри, вирішення клінічних ситуаційних задач, тестів, обговорення принципів роботи з різними видами глюкометрів.

**Самостійна робота:** самостійна робота з рекомендованою основною та додатковою літературою, з електронними інформаційними ресурсами, самостійна робота з банком тестових завдань.

### 8. Форми контролю та методи оцінювання (у т. ч. критерії оцінювання результатів навчання)

**Поточний контроль:** усне опитування, тестування, розв'язання ситуаційних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті.

**Підсумковий контроль:** залік.

**Оцінювання поточної навчальної діяльності на практичному занятті:**

1. Оцінювання теоретичних знань з теми заняття:
    - методи: опитування, вирішення ситуаційної клінічної задачі
    - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
  2. Оцінка практичних навичок та маніпуляцій з теми заняття:
    - методи: оцінювання правильності виконання практичних навичок
    - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
  3. Оцінювання роботи із пацієнтом з теми заняття:
    - методи: оцінювання: а) комунікативних навичок спілкування з пацієнтом та його батьками, б) правильність призначення та оцінки лабораторних та інструментальних досліджень, в) дотримання алгоритму проведення диференціального діагнозу, г) обґрунтування клінічного діагнозу, д) складання плану лікування;
    - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
- Оцінка за одне практичне заняття є середньоарифметичною за всіма складовими і може мати лише цілу величину(5, 4, 3, 2), яка округлюється за методом статистики.

### Критерії поточного оцінювання на практичному занятті

Оцінка	Критерії оцінювання
«5»	Здобувач вільно володіє матеріалом, бере активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, впевнено демонструє знання під час інтерпретації даних лабораторних досліджень, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
«4»	Здобувач добре володіє матеріалом, бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, під час інтерпретації даних лабораторних досліджень робить деякі помилки, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
«3»	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, під час інтерпретації даних лабораторних досліджень робить суттєві помилки.
«2»	Здобувач погано володіє матеріалом, не бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, в інтерпретації даних лабораторних досліджень.

Залік виставляється здобувачу, який виконав усі завдання робочої програми навчальної дисципліни, приймав активну участь у практичних заняттях та має середню поточну оцінку не менше ніж 3,0 і не має академічної заборгованості.

Залік здійснюється: на останньому занятті – при цикловій системі навчання. Оцінка за залік є середньоарифметичною за всіма складовими за традиційною чотирибальною шкалою і має величину, яка округлюється за методом статистики з двома десятковими знаками після коми.

### 9. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Отриманий середній бал за навчальну дисципліну для здобувачів, які успішно опанували робочу програму навчальної дисципліни, конвертується з традиційної чотирибальної шкали у бали за 200-бальною шкалою, як наведено у таблиці:

Таблиця конвертації традиційної оцінки у багатобальну шкалу

Традиційна чотирибальна шкала	Багатобальна 200-бальна шкала
Відмінно («5»)	185 – 200
Добре («4»)	151 – 184

Задовільно («3»)	120 – 150
Незадовільно («2»)	Нижче 120

Багатобальна шкала (200-бальна шкала) характеризує фактичну успішність кожного здобувача із засвоєння освітньої компоненти. Конвертація традиційної оцінки (середній бал за навчальну дисципліну) в 200-бальну виконується інформаційно-технічним відділом Університету.

Відповідно до отриманих балів за 200-бальною шкалою, досягнення здобувачів оцінюються за рейтинговою шкалою ECTS. Подальше ранжування за рейтинговою шкалою ECTS дозволяє оцінити досягнення здобувачів з освітньої компоненти, які навчаються на одному курсі однієї спеціальності, відповідно до отриманих ними балів.

Шкала ECTS є відносно-порівняльною рейтинговою, яка встановлює належність здобувача до групи кращих чи гірших серед референтної групи однокурсників (факультет, спеціальність). Оцінка «А» за шкалою ECTS не може дорівнювати оцінці «відмінно», а оцінка «В» – оцінці «добре» тощо. При конвертації з багатобальної шкали межі оцінок «А», «В», «С», «D», «Е» за шкалою ECTS не співпадають з межами оцінок «5», «4», «3» за традиційною шкалою. Здобувачі, які одержали оцінки «FX» та «F» («2») не вносяться до списку здобувачів, що ранжуються. Оцінка «FX» виставляється здобувачам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але яким не зарахований підсумковий контроль. Оцінка «F» виставляється здобувачам, які відвідали усі заняття з дисципліни, але не набрали середнього балу (3,00) за поточну навчальну діяльність і не допущені до підсумкового контролю.

Здобувачі, які навчаються на одному курсі (однієї спеціальності), на підставі кількості балів, набраних з дисципліни, ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

#### **Конвертація традиційної оцінки з дисципліни та суми балів за шкалою ECTS**

<b>Оцінка за шкалою ECTS</b>	<b>Статистичний показник</b>
A	Найкращі 10% здобувачів
B	Наступні 25% здобувачів
C	Наступні 30% здобувачів
D	Наступні 25% здобувачів
E	Наступні 10% здобувачів

### **10. Методичне забезпечення**

- Робоча програма навчальної дисципліни
- Силабус
- Методичні розробки до практичних занять
- Методичні рекомендації до самостійної роботи здобувачів вищої освіти
- Мультимедійні презентації
- Ситуаційні клінічні завдання
- Електронний банк тестових завдань за підрозділами з дисципліни
- Навчально-методична література

### **11. Питання для підготовки до поточного контролю**

1. Етіологія та патогенез ЦД 2-го типу.
2. Модифіковані та немодифіковані фактори ризику розвитку ЦД 2-го типу.
3. Механізм розвитку інсулінорезистентності.
4. Сучасна класифікація ЦД 2-го типу.

5. Діагностичні критерії предіабету.
6. Тестування пацієнтів з факторами ризику розвитку ЦД 2-го типу.
7. Клінічні прояви ЦД 2-го типу.
8. Критерії компенсації ЦД 2-го типу.
9. Додаткові методи дослідження ЦД 2-го типу.
10. З якими захворюваннями потрібно проводити диференційну діагностику ЦД 2-го типу?
11. Фізичні навантаження при цукровому діабеті 2-го типу та правила їх виконання.
12. Принципи харчування при цукровому діабеті 2-го типу.
13. Види глюкометрів. Правила користування глюкометром.
14. Сучасні методи контролю рівня глюкози в крові.
15. Система безперервного моніторингу рівня глюкози крові.
16. Групи цукрознижуючих препаратів. Показання та протипоказання до їх застосування.
17. Механізм дії цукрознижуючих препаратів.
18. Побічні ефекти застосування цукрознижуючих препаратів.
19. Показання до переходу на інсулінотерапію.
20. Ускладнення інсулінотерапії та методи їх корекції.
21. Діабетична кетоацидотична та лактатцидемична кома. Причини виникнення та механізм розвитку.
22. Гіперосмолярна діабетична кома. Причини виникнення гіперосмолярної коми. Механізм розвитку.
23. Гіпоглікемія. Причини та механізм розвитку.
24. Невідкладна допомога та профілактика у разі виникнення діабетичних ком.
25. Ураження серцево-судинної системи. Ранні симптоми та принципи діагностики та лікування.
26. Ураження очей. Ранні симптоми та принципи діагностики та лікування.
27. Ураження нирок. Ранні симптоми та принципи діагностики та лікування.
28. Ураження нервової системи. Ранні симптоми та принципи діагностики та лікування.
29. Синдром діабетичної стопи. Ранні симптоми та принципи діагностики та лікування. Догляд за стопами та правила підбору взуття.
30. Основні принципи профілактики хронічних ускладнень цукрового діабету 2-го типу.

## 12. Рекомендована література

### Основна:

1. Уніфікований клінічний протокол первинної та спеціалізованої медичної допомоги цукровий діабет 2 типу у дорослих // Наказ МОЗ № 1300 від 21.07.2024 р. [https://moz.gov.ua/storage/uploads/b30256fd-30e1-470b-8870-691fe4e2e14a/dn\\_1300\\_24072024\\_dod.PDF](https://moz.gov.ua/storage/uploads/b30256fd-30e1-470b-8870-691fe4e2e14a/dn_1300_24072024_dod.PDF)
2. Фармакотерапія ендокринних захворювань. Книга 1: Цукровий діабет та його ускладнення ; Автор: Большова О.В., Тронько М.Д., Ховака В.В. ; Видавничий дім «Медкнига», 2022 – 164 с
3. Актуальні підходи до лікування хворих на цукровий діабет : навч. посіб. для студентів, лікарів-інтернів терапевтів, ендокринологів та лікарів заг. практики / Л. В. Журавльова, О. М. Кривоносова. - Київ : Медкн., 2019. - 143 с.
4. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. - ГЭОТАР-Медиа.- 2018. – 1032 с.
5. Ендокринологія: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / [П. М. Боднар, Ю. І. Комісаренко, Г. П. Михальчишин та ін.] ; за ред. Ю. І. Комісаренко, Г. П. Михальчишин. – 5- те вид, оновл. та доповн. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 536 с.: іл. ISBN 978-966-382-821-3

### Додаткова:

1. Медицина за Девідсоном: принципи і практика: 23-є видання: у 3 томах. Том 2 / за ред. Стюарта Г. Ралстона, Яна Д. Пенмана, Марка В.Дж. Стрекена, Річарда П. Гобсона. – ВСВ «Медицина», 2021. – 778 с.
2. Актуальні питання ендокринології у практиці сімейного лікаря. Вороненко Ю.В., Шекера О.Г. – Видавничий дім: Заславський О.Ю., 2019. – 132
3. Настанова 00486. Діабет: визначення, диференційна діагностика і класифікація [Електронний ресурс] / Hannele Yki-Järvinen, Tiinamaija Tuomi. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3323>
4. Настанова 00488. Лікування і спостереження при діабеті 2 типу [Електронний ресурс] / Hannele Yki-Järvinen. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3325>

### 13. Електронні інформаційні ресурси

1. Асоціація діабетологів України <http://uda.in.ua/>
2. American Diabetes Association. <https://www.diabetesjournals.org>  
[http://care.diabetesjournals.org/content/41/Supplement\\_1/S1](http://care.diabetesjournals.org/content/41/Supplement_1/S1)
3. European Association for the study of Diabetes. <https://www.easd.org>
4. Centers for Disease Control and Prevention <https://www.cdc.gov/>
5. NICE | The National Institute for Health and Care Excellence <https://www.nice.org.uk/>
6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28526183/>
7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29412061/>
8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27622231/>
9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31345518/>
10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27453739/>

### On-line калькулятори:

1. [Калькулятор індексу маси тіла \(Body mass index calculator, BMI\)](#)
2. [Калькулятор розрахунку швидкості клубочкової фільтрації \(Glomerular filtration rate\)](#)
3. [Калькулятор кардіоваскулярного ризику \(шкали PROCAM, SCORE, Framingham, IRIS II\)](#)