

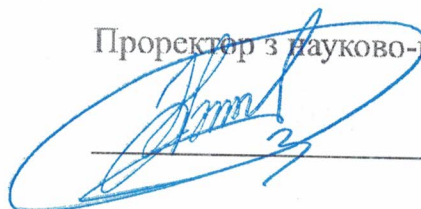
*Бурячок*

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

Факультет: медичний  
Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб і терапії

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-педагогічної роботи



Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

09.09.2024 року

**МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ**  
**З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Факультет, курс: стоматологічний, 3  
Навчальна дисципліна: Ендокринологія

**Затверджено:**

Засіданням кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб та терапії  
Протокол № 1 від 27.08.2024 р.

Завідувач кафедри



Олена ЯКИМЕНКО

Розробники:

завідувач кафедри, з.д.н. і т. України, д.мед.н., професор Якименко О.О.

завуч кафедри, к.мед.н., доцент Кравчук О.Є.

доцент, к.мед.н., Клочко В.В.

доцент, к.мед.н., Коломієць С.Н

асистент, к.мед.н., Антіпова Н.Н

асистент, к.мед.н., Маркіна Катерина

асистент, к.мед.н., Коротасєва Вікторія

асистент, к.мед.н., Серебряков Алла

## Практичне заняття № 1

Тема: Цукровий діабет. Сучасна класифікація. Етіологія, патогенез, клініка. Національна програма «Цукровий діабет».

Мета: Набуття здобувачем знань та оволодіння професійними компетентностями під час обстеження хворого на цукровий діабет. Сформуванню уявлення про етіологію, клінічні особливості та патогенез цукрового діабету. Засвоїти основні методи досліджень хворих на цукровий діабет; знати принципи лікування. Оволодіти навичками оцінки лабораторних показників цукрового діабету. Вміти скласти план обстеження хворих цукрового діабету.

Основні поняття: цукровий діабет, глікемія, інсулін, рецептори інсуліну, транспорт глюкози.

Обладнання: ноутбук з презентацією, мультимедійний проектор, індивідуальні завдання за темою практичного заняття:

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).
2. Контроль опорного рівня знань (письмова робота, письмове тестування, фронтальне опитування тощо) (у разі необхідності):
  1. На підставі скарг, даних анамнезу і фізикального обстеження виділити наявність основних синдромів цукрового діабету 2 типу.
  2. Встановити попередній діагноз.
  3. Скласти план обстеження хворого й інтерпретувати результати інструментальних і лабораторних досліджень.
  4. Провести диференціальну діагностику за допомогою діагностичних алгоритмів.
  5. Діагностувати основні хронічні ускладнення цукрового діабету.
  6. Сформулювати остаточний діагноз.

2.2. Питання для перевірки базових знань за темою заняття:  
питання:

1. Дайте визначення поняття цукровий діабет.
2. Скарги пацієнта на цукровий діабет.
3. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
4. Сучасна класифікація цукрового діабету.
5. Основні клінічні ознаки класифікація цукрового діабету.
6. Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
7. Основні принципи лікування.

3. Формування професійних вмінь, навичок:

### Задача 1.

З анамнезу життя хворої К., 57 років, що страждає цукровим діабетом II типу, відомо, що вона народилася з масою тіла 4100 г, знаходилася на штучному вигодовуванні. Мати страждає цукровим діабетом II типу. Протягом останніх двох років відзначає підвищення АТ і появу білка в сечі. Об'єктивно: стан задовільний. Надлишкового харчування. Шкірні покриви вологі. Діяльність серця ритмічна, акцент II тону на аорті, АТ 160/90 мм рт.ст., ЧСС 80 у хв. Добова протеїнурія 0,9 г.

Які відомості з даних анамнезу мають відношення до цукрового діабету?

- A. Захворювання матері, штучне вигодовування, маса тіла при народженні.
- B. Штучне вигодовування, маса тіла при народженні, підвищення артеріального тиску.
- C. Маса тіла при народженні, штучне вигодовування, білок у сечі.
- D. Захворювання матері, вік хворої, артеріальна гіпертензія.
- E. Штучне вигодовування, артеріальна гіпертензія, білок у сечі.

### Задача 2.

Чоловік 26 років, скаржиться на спрагу, підвищене сечовиділення, загальну кволість, зменшення ваги тіла. Об'єктивно: шкіра суха, червоні щоки, дихання везикулярне. Тони серця звучні. Язик сухий. Симптомів подразнення очеревини немає. Яке дослідження є найбільш інформативним для встановлення діагнозу?

- A.+Аналіз крові на глюкозу.
- B. Загальний аналіз крові.
- C. Загальний аналіз сечі.
- D. Аналіз сечі по Зимницькому.
- E. Аналіз крові на печінкові проби.

### Задача 3.

У жінки 53 років після психічної травми з'явилося свербіння шкіри. Зріст – 167 см, вага – 89 кг. Глікемія натще – 8,1 ммоль/л. Який діагноз найбільш вірогідний?

- A. Цукровий діабет, тип 1.
- B.+Цукровий діабет, тип 2.
- C. Порушення толерантності до глюкози.
- D. Стероїдний цукровий діабет.
- E. Нейродерміт.

#### Задача 4.

У жінки, 45 років, з ожирінням 1ст. виявлено глікемію натще 10 ммоль\л, після їжі -14,8 ммоль\л, глюкозурію 3%, ацетон в сечі відсутній. Рідний брат хворої страждає на цукровий діабет. Який тип цукрового діабету у хворої:

- A. Спадковий цукровий діабет;
- B. Цукровий діабет типу 1;
- C. Цукровий діабет типу 2;
- D. Діабет, пов'язаний з захворюванням екзокринної частини підшлункової залози;
- E. Діабет, пов'язаний з ендокринопатіями

#### Задача 5.

Хворий, 66 років, скаржиться на спрагу, зниження маси тіла, головний біль. З приводу цукрового діабету протягом 12 років дотримується дієти, медикаментів не отримував. Схуд на 8кг за останні 5 місяців. Призначений інсулін. Об'єктивно: зріст – 180см, вага – 72кг, набряки гомілок. Печінка на 3см нижче краю реберної дуги. АТ – 160/100 мм.рт.ст., глікемія натще – 10 ммоль/л, глікований гемоглобін – 12%, загальний гемоглобін – 100 г/л, еритроцити –  $3,1 \times 10^{12}$ /л, протеїнурія – 1,5 г/добу, глюкозурія – 2 г/л, є гіалінові циліндри. Який попередній діагноз:

- A. Цукровий діабет тип 2 з нефропатією;
- B. Цукровий діабет тип 2, інсулінові набряки;
- C. Цукровий діабет тип 1 з нефропатією;
- D. Ниркова глюкозурія;
- E. Хронічний гепатит, вторинний цукровий діабет

3.2. Вимоги до результатів роботи, в т.ч. до оформлення: обґрунтування синдромального діагнозу на підставі скарг, даних анамнезу хвороби та життя, клінічного обстеження.

3.3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття: вирішення двох клінічних задач з теми заняття, відповідь на 10 тестів (у разі необхідності).

4. Підведення підсумків, оголошення результатів оцінювання, оголошення теми наступного заняття.

#### Список рекомендованої літератури

##### Основна література:

1. Внутрішні хвороби : навчальний посібник / О. О. Якименко, В. В. Ключко, О. Є. Кравчук та ін. ; за ред. проф. О. О. Якименко. — 2-ге вид., виправл. та доп. — Одеса : ОНМедУ, 2023. — 436 с.

2. Ендокринологія у стоматологічній практиці : навч. посіб. [для студентів вищих навч. закладів МОЗ України] / за ред. Л. Є. Бобирьової, А. К. Ніколішина ; Л. Є. Бобирьова, В. М. Бобирьов, Л. П. Гордієнко [та ін.] ; МОЗ України, УМСА. – Полтава : Видавець Говоров С. В., 2021. – 176 с.
3. Передерий В.Г., Ткач С.М. Основи внутрішньої медицини в 3х томах. Посібник. Вінниця. Нова книга. 2018.- 784с.
4. Davidson's Principles and Practice of Medicine 23rd Edition. Editors: Stuart Ralston, Ian Penman, Mark Strachan Richard Hobson. Elsevier. - 2018. – 1440 p.
5. Endocrinology: textbook /Ed. by prof. Petro M. Bodnar.- 4th ed. updated – Vinnitsa: Nova Knyha, 2017. – 328 p.

Додаткова:

1. Ендокринологія: підручник для студентів вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / [П. М. Боднар, Г. П. Михальчишин, Ю. І. Комісаренко та ін.] ; за ред. П. М. Боднара ; Нац. акад. мед. наук України. - 4-ге вид., оновлене та допов. - Вінниця : Нова книга, 2017. - 500 с. : іл. 2.
2. Стандарти надання медичної допомоги хворим з патологічними станами щитоподібної та прищитоподібних залоз в умовах дії негативних чинників довкілля (видання третє, розширене) / За ред. О.В. Камінського. – Харків: «Юрайт», 2017. – 312 с.
3. Наказ МОЗ України від 29.12.2014 №1021 «Уніфікований клінічний протокол первинної, екстреної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Цукровий діабет 1 типу у молодих людей та дорослих».
4. Macleod's Clinical Examination / Ed. G.Douglas, F.Nicol, C.Robertson.– 13<sup>th</sup> ed.– Elsevier. 2013. – 471 p.
5. Bates' Guide to Physical Examination and History Taking /Ed. Lynn S. Bickley, Peter G. Szilagyі. – Wolters Kluwer, 2017. – 1066 p.
6. Harrison's Endocrinology. Ed. by J. Larry Jameson, Mc Graw – Hill., New York, Chicago, Toronto. e.a. 4rd edition, 2016. - 608 p.

Електронні інформаційні ресурси

1. <http://moz.gov.ua> – Міністерство охорони здоров'я України
2. [www.ama-assn.org](http://www.ama-assn.org) – Американська медична асоціація / American Medical Association
3. [www.who.int](http://www.who.int) – Всесвітня організація охорони здоров'я
4. [www.dec.gov.ua/mtd/home/](http://www.dec.gov.ua/mtd/home/) - Державний експертний центр МОЗ України
5. <http://bma.org.uk> – Британська медична асоціація

6. [www.gmc-uk.org](http://www.gmc-uk.org) - General Medical Council (GMC)
7. [www.bundesaerztekammer.de](http://www.bundesaerztekammer.de) – Німецька медична асоціація
8. <https://onmedu.edu.ua/> - Одеський національний медичний університет
9. <https://onmedu.edu.ua/kafedra/propedevniki-vnutrishnih-hvorob-ta-terapii/> - Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб та терапії Одеського національного медичного університету

## Практичне заняття № 2

Тема: Цукровий діабет 2 тип. Клініка, діагностика, принципи лікування. Хронічні ускладнення цукрового діабету. Невідкладні стани за цукрового діабету.

Мета: Набуття здобувачем знань та оволодіння професійними компетентностями під час обстеження хворого на цукровий діабет тип 2. Сформувати уявлення про етіологію, клінічні особливості та патогенез цукрового діабету 2 типу. Засвоїти основні методи досліджень хворих на цукровий діабет 2 типу; знати принципи лікування, хронічні ускладнення та невідкладні стани типові для цукрового діабету 2 типу . Оволодіти навичками оцінки лабораторних показників цукрового діабету 2 типу. Вміти скласти план обстеження хворих цукрового діабету 2 типу.

Основні поняття: цукровий діабет тип 2, глікемія, інсулін, рецептори інсуліну, інсулінорезистентність, кома, мікроангіопатія, макроангіопатія.

Обладнання: ноутбук з презентацією, мультимедійний проектор, індивідуальні завдання за темою практичного заняття:

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).
2. Контроль опорного рівня знань (письмова робота, письмове тестування, фронтальне опитування тощо) (у разі необхідності):
  1. На підставі скарг, даних анамнезу і фізикального обстеження виділити наявність основних синдромів цукрового діабету 2 типу.
  2. На підставі скарг, даних анамнезу і фізикального обстеження виділити наявність основних синдромів при макро- та мікроангіопатіях.
  3. Встановити попередній діагноз.
  4. Скласти план обстеження хворого й інтерпретувати результати інструментальних і лабораторних досліджень.
  5. Провести диференціальну діагностику за допомогою діагностичних алгоритмів.
  6. Діагностувати основні хронічні ускладнення цукрового діабету.
  7. Діагностувати основні коматозні стани при цукровому діабеті.
  8. Сформулювати остаточний діагноз.

## 2.2. Питання для перевірки базових знань за темою заняття:

питання:

1. Дайте визначення поняття цукровий діабет 2й тип.
2. Скарги пацієнта на цукровий діабет 2 тип.
3. Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.
4. Сучасна класифікація цукрового діабету 2 типу.
5. Основні клінічні ознаки класифікація цукрового діабету 2 типу.
6. Лаборторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.
7. Основні принципи лікування.
8. основні синдроми при макро- та мікроангіопатіях.
9. Хронічні ускладнення цукрового діабету.
10. Невідкладні стани за цукрового діабету.

## 3.Формування професійних вмінь, навичок:

1. На прийом до гінеколога звернулася жінка 62-х років зі скаргами на свербіж вульви. Страждає на хронічний панкреатит 8 років. Підвищеного харчування, маса тіла 102 кг, зріст 158 см. Пальпуються пахвинні лімфовузли до 0,8 см. На шкірі промежини сліди розчухувань. Цукор крові - 7,8 ммоль/л. Який найбільш вірогідний діагноз?

A Цукровий діабет

B Ожиріння аліментарного генезу

C Вульвіт

D Лімфогранулематоз

E Алергічний дерматит

2. Пацієнту 38-ми років проведено тест толерантності до глюкози: натщесерце глюкоза капілярної крові - 5,9 ммоль/л, через 2 години - 8,9 ммоль/л. Оцініть результати тесту:

A Порушення толерантності до глюкози

B Нормальний тест

C Порушення глікемії натще

D Сумнівний тест

E Явний цукровий діабет

3. У хворого 55-ти років під час профогляду виявлено цукровий діабет. Не лікувався. Об'єктивно: зріст - 170 см, маса тіла - 106 кг, шкіра звичайної вологості. Рс- 76/хв., ритмічний, ліва межа відносної тупості серця зміщена на 1 см ліворуч від середньоключичної лінії, тони серця послаблені, АТ- 140/80 мм рт.ст. Глікемія натщесерце - 6,9 ммоль/л. Вміст глюкози в добовій сечі - 0,5% при діурезі 2,5 л. Яка першочергова тактика лікування?



А Призначити хворому лише дієтотерапію

В Призначити метформін

С Призначити глібенкламід

Д Призначити репаглінід

Е Призначити інсулін

4. Хвора 39-ти років впродовж 10-ти років хворіє на цукровий діабет. Останній рік відмічає похолодання пальців ніг, біль та відчуття оніміння. Об'єктивно: шкіра нижніх кінцівок суха, витончена, холодна на дотик; пульсація на стегновій і підколінній артеріях збережена. Який найбільш вірогідний діагноз?

А Діабетична мікроангіопатія судин нижніх кінцівок

В Діабетична макроангіопатія судин нижніх кінцівок

С Хвороба Рейно

Д Облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок

Е Облітеруючий ендартеріїт судин нижніх кінцівок

5. Хворий 58-ми років страждає на цукровий діабет II типу впродовж 3-х років. Дотримувався дієти, регулярно приймав глібенкламід. Доставлений в ургентному порядку з клінікою гострого живота. Об'єктивно: підвищеного харчування, шкіра суха. У легенях - везикулярне дихання. Тони серця ритмічні, 90/хв. АТ- 130/70 мм рт.ст. Живіт "дошкоподібний". Цукор крові - 9,8 ммоль/л. Хворому показана лапаротомія. Як доцільно продовжити лікування цукрового діабету?

А Перевести хворого на простий інсулін

В Продовжити прийом глібенкламїду

С Семилонг - вранці, а вдень і ввечері - інсулін

Д Глюренорм по 1 т. 3 рази на день

Е Манініл по 1 т. 3 рази на день 78

6. Хворий на цукровий діабет 65-ти років почав прийом антибіотиків з приводу пневмонії та за відсутності апетиту відмінив глібенкламід. Незабаром посилилась спрага, з'явилися сонливість, судоми м'язів гомілок. Знепритомнів, був госпіталізований. Об'єктивно: свідомість відсутня, шкіра суха. Тонус очних яблук знижений, дихання поверхневе, прискорене. Глюкоза крові - 36 ммоль/л. Реакція сечі на ацетон негативна, на глюкозу - позитивна. Визначте стан хворого:

А Гіперосмолярна кома

В Кетоацидотична кома

С Алергічна реакція уповільненої дії

Д Церебральна кома

Е Лактацидемічна

7. Хворий 57 років, з діагнозом цукровий діабет тип 2, Внаслідок харчового отруєння відмінив цукрознижуючу терапію. Зберігається біль у животі, зростає спрага. На момент обстеження глікемія - 45 ммоль/л,

глюкозурія 50 г/л. При огляді: реагує на питання, значна дегідратація, шкіра суха, дихання поверхневе, часте, тахікардія. АТ - 80/60 мм рт.ст. Реакція сечі на ацетон негативна. Встановіть попередній діагноз?

- А Гіперосмолярна кома
- В Лактацидемічна кома
- С Кетоацидотична кома
- Д Церебральна кома
- Е Інфекційно-токсичний шок

8. Хвора 67 років, страждає на цукровий діабет протягом 3-х років. Отримує глібенкламід у дозі 10 2 мг на добу. В результаті аварії отримала опіки 2-3 ст. на 40% поверхні тіла. У реанімаційному відділенні хвору турбували слабкість, яка посилювалась кожний день, періодичні судоми м'язів кінцівок. На 10 добу з'явилося часте, поверхове дихання. Шкіра та слизові оболонки сухі, тургор різко знижений. АТ- 50/10 мм рт.ст. Пульс – 130 уд./хв. Печінка збільшена на 4,0см. Визначаються патологічні сухожилісні рефлекси. Олігурія. Кетонурія відсутня. Клінічні ознаки якої коми зображені в задачі?

- А Гіперосмолярна діабетична кома
- В Гіпоглікемічна кома
- С Лактат-ацидотична діабетична кома
- Д Кетоацидотична діабетична кома
- Е Печінкова кома

9. Хворий на цукровий діабет 50 років, Після виникнення фурункульозу шкіри і призначення антибіотиків, відмінив глібенкламід. Стан хворого погіршився, підсилилась спрага, сухість, діурез - 4,5 л/добу, знепритомнів. Об'єктивно: Шкіра суха. Дихання поверхове, прискорене. PS – 100/хв, АТ- 90/40 мм рт.ст. Тони серця глухі. Живіт м'який. Печінка - +5 см. Глікемія 43 ммоль/л., реакція на ацетон у сечі негативна, глюкозу - позитивна. Визначити характер стану. А Гіперосмолярна кома В Кетоацидотична кома С Інфекційно-токсичний шок Д Діабетичний кетоацидоз Е Лактоацидотична кома  
3 Хвора К., 42 років. Має зріст 162 см, масу тіла 87 кг, ІМТ= 33, кг/м<sup>2</sup>. Загальний стан задовільний. Тони серця глухі, при аскультації шуми не прослуховуються. ЧСС - 72/хв. В легенях дихання везикулярне. Нижній край печінки виступає на 1,5-2 см з-під н/краю правого підребер'я. Набряків не спостерігається. Звернулась на консультацію до ендокринолога з метою визначення ожиріння, його ступеню, засобів лікування. АТ: справа – 140/90 мм рт.ст., зліва – 145/85 мм рт.ст. Визначте тип ожиріння та його ступінь?

- А \*Аліментарно-конституційне ожиріння, 1 ст.
- В Аліментарно-конституційне ожиріння, 2 ст.
- С Аліментарно-конституційне ожиріння, 3 ст.
- Д Гіпоталамічне ожиріння 2 ст.
- Е Надлишкова вага

3.2. Вимоги до результатів роботи, в т.ч. до оформлення: обґрунтування синдромального діагнозу на підставі скарг, даних анамнезу хвороби та життя, клінічного обстеження.

3.3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття: вирішення двох клінічних задач з теми заняття, відповідь на 10 тестів (у разі необхідності).

4. Підведення підсумків, оголошення результатів оцінювання, оголошення теми наступного заняття.

### Практичне заняття № 3

Тема: Захворювання щитоподібної залози. Гіпотиреоз. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика та принципи лікування. Роль стоматолога у профілактиці.

Мета: Набуття здобувачем знань та оволодіння професійними компетентностями під час обстеження хворого на захворювання щитоподібної залози. Сформулювати уявлення про етіологію, клінічні особливості та патогенез гіпотиреозу. Засвоїти основні методи досліджень хворих на гіпотиреоз. Знати принципи лікування. Оволодіти навичками оцінки лабораторних показників гіпотиреозу. Вміти скласти план обстеження хворих на гіпотиреоз.

Основні поняття: Щитоподібна залоза, гормон, йод, гіпотиреоз.

Обладнання: ноутбук з презентацією, мультимедійний проектор, індивідуальні завдання за темою практичного заняття:

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).

2. Контроль опорного рівня знань (письмова робота, письмове тестування, фронтальне опитування тощо) (у разі необхідності):

1. На підставі скарг, даних анамнезу і фізикального обстеження виділити наявність основних синдромів цукрового гіпотиреозу.

2. Встановити попередній діагноз.

3. Скласти план обстеження хворого й інтерпретувати результати інструментальних і лабораторних досліджень.

4. Провести диференціальну діагностику за допомогою діагностичних алгоритмів.

5. Діагностувати основні хронічні ускладнення цукрового діабету.

6. Сформулювати остаточний діагноз.

2.2. Питання для перевірки базових знань за темою заняття:

питання:

1. Назвати гормони, що синтезуються щитоподібною залозою (ЩЗ) та їх функції.

2. Описати поняття первинний, вторинний та третинний гіпотиреоз.
3. Етіологія гіпотиреозу.
4. Синдроми захворювання щитоподібної залози.
5. План обстеження хворого на гіпотиреоз.
6. Основні скарги пацієнта з гіпотиреозом.
7. Диференційна діагностика гіпотиреозу.
8. Лабораторна діагностика гіпотиреозу.
9. Інструментальна діагностика гіпотиреозу.
10. Принципи лікування гіпотиреозу.
11. Описати зміни з боку ротової порожнини у хворих на гіпотиреоз.
12. Пояснити, які особливості надання стоматологічних послуг пацієнту з гіпотиреозом.

### 3. Формування професійних вмінь, навичок:

#### Задача 1.

Хвора В., 44 років, скаржиться на підвищену стомлюваність, загальну слабкість, набряклість обличчя, збільшення розмірів ший. Об'єктивно: стан відносно задовільний. Обличчя пастозне, шкіра суха, волосся рідке. Пульс 58

у мін, АТ 125/75 мм рт.ст. Тони серця приглушені. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Стілець схильний до запорів. Щитоподібна залоза рівномірно збільшена, рухлива, безболісна. Периферичні лімфовузли не збільшені.

#### 1. Який синдром має місце у хворої?

- 1.1 Гіпотиреозу.
- 1.2 Гіпертиреозу.
- 1.3 Гіпопаратиреозу.
- 1.4 Гіперпаратиреозу.
- 1.5 Набряковий.

#### 2. Які дослідження необхідно провести хворій у першу чергу для уточнення діагнозу?

- 2.1 УЗД щитоподібної залози, дослідження основного обміну.
- 2.2 Сканування щитоподібної залози, цукор крові.
- 2.3 Термографія ший.
- 2.4 Рівень ТТГ у крові, Ро-графія турецького сідла.
- 2.5 УЗД і сканування щитоподібної залози, рівень Т3, Т4, ТТГ у крові.

#### 3. Які засоби етіопатогенетичної терапії треба насамперед застосовувати в даному випадку?

- 3.1 Гормони щитоподібної залози.
- 3.2 Антибіотики.
- 3.3 Сечогінні.
- 3.4 Сульфаніламідні препарати.
- 3.5 Препарати йоду.

Еталон відповідей : 1.1; 2.5; 3.1.

Задача 4.

Хвора С., 40 років, пред'являє скарги на загальну і м'язову слабкість, швидку

стомлюваність, сонливість, збільшення шиї в розмірах, набряклість обличчя,

нерегулярні місячні, зміну тембру голосу. Об'єктивно: обличчя пастозне,

шкіра суха, гіперкератоз, волосся рідке. Пульс 56 у хв, АТ 125/75 мм рт.ст.

Тони серця приглушені. Стілець схильний до запорів. Щитоподібна залоза

рівномірно збільшена, рухлива, безболісна при пальпації. Периферичні

лімфовузли не збільшені. Холестерин крові - 9,2 мМ/л. Сканограма

щитовидні залози: нагромадження ізотопу нерівномірне, зменшене. На

ЕКГ:

брадикардія, низький вольтаж зубців, зниження сегмента ST донизу від ізолінії.

1. Які синдроми мають місце у хворої?

1.1 Гіпертиреозу, збільшення щитоподібної залози, астено-невротичний.

1.2 Збільшення щитоподібної залози, нефротичний, гіпофункції щитоподібної залози.

\*1.3 Гіпотиреозу, збільшення щитоподібної залози, набряковий, астеничний.

1.4 Еутиреозу, набряковий, астеничний, гіповітамінозу.

1.5 Дисметаболический, збільшення щитоподібної залози, астеничний.

2. Яка група препаратів показана хворій?

2.1 Діуретики.

2.2 Глюкокортикоїди.

2.3 Нестероїдні протизапальні засоби.

2.4 Гіполіпідемічні засоби.

\*2.5 Гормони щитоподібної залози.

Задача 5.

Хвора А., 35 років, звернулася до лікаря зі скаргами на появу набряклості нижніх кінцівок, загальну слабкість, головний біль. Об-но: масивні набряки нижніх кінцівок, попереку, передньої черевної стінки. АТ 130/80 мм рт.ст., ЧСС 78/хв. Загальний білок крові 55 г/л, білкові фракції сироватки крові:

альбуміни- 42%, глобуліни: альфа1- 5%, альфа2- 16%, бета- 19%, гама- 18%.

Холестерин крові - 9,2 мм/л. Протеїнурія - 5 г/сут.

1. Який синдром має місце у хворої?

1.1 Нефротичний.

1.2 Нефритичний.

1.3 Сечовий.

1.4 набряковий.

\*1.5 Протеїнуричний.

Задача 6.

Які симптоми, що мають місце у хворої, свідчать на користь цього синдрому?

\*2.1 набряки нижніх кінцівок і попереку, показники загального білка і

білкових фракцій, добової протеїнурії, цифри АТ.

2.2 набряки нижніх кінцівок, попереку, передньої черевної стінки, показники загального білка, білкових фракцій і холестерину, добової протеїнурії.

2.3 набряки нижніх кінцівок, передньої черевної стінки, показники загального білка, білкових фракцій і холестерину.

2.4 загальна слабкість, набряки попереку і передньої черевної стінки, показники загального білка, білкових фракцій, добової протеїнурії.

2.5 набряки нижніх кінцівок, попереку, передньої черевної стінки, показники загального білка, білкових фракцій і холестерину, цифри АТ.

3.2. Вимоги до результатів роботи, в т.ч. до оформлення: обґрунтування синдромального діагнозу на підставі скарг, даних анамнезу хвороби та життя, клінічного обстеження.

3.3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття: вирішення двох клінічних задач з теми заняття, відповідь на 10 тестів (у разі необхідності).

4. Підведення підсумків, оголошення результатів оцінювання, оголошення теми наступного заняття.

Практичне заняття № 4

Тема: Захворювання щитоподібної залози. Гіпертиреоз. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика та принципи лікування. Роль стоматолога у профілактиці.

Мета: Набуття здобувачем знань та оволодіння професійними компетентностями під час обстеження хворого на гіпертиреоз. Сформулювати

уявлення про етіологію, клінічні особливості та патогенез гіпертиреозу. Вміти скласти план обстеження хворих гіпертиреоз. Засвоїти основні методи досліджень хворих на гіпертиреоз. Знати принципи лікування. Оволодіти навичками оцінки лабораторних показників гіпертиреоз.

Основні поняття: Щитоподібна залоза, гормон, йод, гіпертиреоз.

Обладнання: ноутбук з презентацією, мультимедійний проектор, індивідуальні завдання за темою практичного заняття:

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).

2. Контроль опорного рівня знань (письмова робота, письмове тестування, фронтальне опитування тощо) (у разі необхідності):

1. На підставі скарг, даних анамнезу і фізикального обстеження виділити наявність основних синдромів гіпотериозу.

2. Встановити попередній діагноз.

3. Скласти план обстеження хворого й інтерпретувати результати інструментальних і лабораторних досліджень.

4. Провести диференціальну діагностику за допомогою діагностичних алгоритмів.

5. Діагностувати основні хронічні ускладнення цукрового діабету.

6. Сформулювати остаточний діагноз.

2.2. Питання для перевірки базових знань за темою заняття:

питання:

1. Назвати гормони, що синтезуються щитоподібною залозою (ЩЗ) та їх функції.

2. Описати поняття первинний, вторинний та третинний гіпертиреоз.

3. Етіологія гіпертиреозу.

4. Синдроми гіпертиреозу.

5. План обстеження хворого на гіпертиреоз.

6. Основні скарги пацієнта з гіпертиреозом.

7. Диференційна діагностика гіпертиреозу.

8. Лабораторна діагностика гіпертиреозу.

9. Інструментальна діагностика гіпертиреозу.

10. Принципи лікування гіпертиреозу.

11. Описати зміни з боку ротової порожнини у хворих на гіпертиреоз.

12. Пояснити, які особливості надання стоматологічних послуг пацієнту з гіпертиреозом.

Загальне матеріальне та навальное-методичне забезпечення лекції:

---

---

---

Питання для самоконтролю:

1. Власенко М.В., Паламарчук А.В., Прудіус П.Г. Діагностика та лікування хворих із вузловою формою зоба. Методичні рекомендації. – К. Видавничий дім Медкнига, 2019. – 72с
2. American Diabetes Association (2022). 9. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. *Diabetes Care* 2021;45 (Suppl.1): S125-S143 / <https://doi.org/10.2337/dc22-S009>
3. *Williams Textbook of Endocrinology*. Shlomo Melmed, Ronald Koenig, Clifford Rosen, Richard Auchus, Allison Goldfine. 14 edition, 2019. – 1792 P.
4. American Diabetes Association (2022). 6. Glycemic Targets: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. *Diabetes Care* 2021;45, (Suppl.1): S83-S96 | <https://doi.org/10.2337/dc22-S006>
5. Ендокринологія: підручник (Ю.І. Комісаренко, Г.П. Михальчишин, П.М. Боднар та ін.) За ред. професора Ю.І. Комісаренко, - Вид. 5, перероб. та доп. – Вінниця: Нова Книга, 2020. – 456с.

### 3.Формування професійних вмінь, навичок:

#### Задача 1.

##### Тест 1.

Хворій К., 37 років, з діагнозом: "Дифузійний токсичний зоб III ступені, важкий плин. Дисгормональна міокардіодистрофія. Миготлива аритмія, тахісistolічна форма. Ендокринна офтальмопатія III ст." І цифрами артеріального тиску 160/90 мм рт.ст. ендокринологом рекомендована операція на щитовидній залозі.

Визначите показання до хірургічного лікування у даного хворого?

- A. Артеріальна гіпертензія.
- B. Тяжкість тиреотоксикозу і розміри зоба.
- C. Ендокринна офтальмопатія III ступеня.
- D. Миготлива аритмія.
- E. Дисгормональна міокардіодистрофія.

##### Тест 2.

У прийомне відділення лікарні надійшла хвора зі скаргами на відчуття перебоїв у роботі серця, задишку при фізичному навантаженні, загальну слабкість, зниження маси тіла за останній рік на 20 кг. Об'єктивно: хвора порушена, зниженого харчування, обличчя гіпереміровано, шкірні покриви вологі, гарячі, щитоподібна заліза збільшена, безболісна при пальпації.



Діяльність серця аритмічна, миготлива аритмія, тахісistolічна форма. АТ 180/70 мм рт. ст. Протягом останнього року поступово наростали загальна слабкість, швидка стомлюваність, пітливість. Перебої в роботі серця з'явилися

день назад після сильного психо-емоційного стресу.

Ваш попередній діагноз?

- A. Тиреотоксичний криз.
- B. ІХС: атеросклеротичний кардіосклероз.
- C. Гіпертонічний криз.
- D. Вегето-судинна дистонія по кардіальному типу.
- E. Пароксизм миготливої аритмії.

Тест 3.

У хворої М., 36 років, з післяопераційним гіпотиреозом, яка одержує тироксин, з'явилися тахікардія, пітливість, порушення сну.

Визначите тактику подальшого ведення хворої?

- A. Призначити тазепам.
- B. Збільшити дозу тироксину.
- C. Замінити тироксин іншим препаратом з цієї групи.
- D. Призначити анаприлін.
- E. Зменшити дозу тироксину.

Тест 4.

Хвора К., 58 років, пред'являє скарги на напади серцебиттів, пітливість, сухість шкірних покривів, ламкість нігтів, зниження пам'яті, загальну слабкість. В анамнезі у хворої дві вагітності, що закінчилися викиднями. Страждає полівалентною алергією. При пальпації щитоподібна заліза щільна, безболісна, збільшена до II ступеня. У правій частці визначається нечітко обкреслений вузол розміром 1x1,5 см. При пункційній біопсії вузла

- атипових клітин не виявлено, лімфоцитарна інфільтрація, клітки Ашкеназі-

Гюртля. У крові визначаються антитіла до тиреоглобуліну в титрі 1:200.

Ваш діагноз?

- A. Вузловий токсичний зоб.
- B. Тиреотоксична аденома.
- C. Атрофічний варіант аутоімунного тиреоїдиту.
- D. Аутоімунний тиреоїдит Хашимото.
- E. Вузловий нетоксичний зоб.

Тест 5.

Хвора А., 38 років, пред'являє скарги на сильні болі в області передньої поверхні шиї, що іррадіюють в уші, серцебиття, тремтіння пальців рук, пітливість, слабкість, підвищення температури тіла до фебрильних цифр. Об'єктивно: шкірні покриви вологі, гарячі на дотик. Щитоподібна залоза дифузно збільшена до II ступеня, дуже щільної консистенції, різко

хвороблива. Пульс ритмічний 112 уд/хв, АТ 130/70 мм рт.ст. У крові: лейкоцити 8,6 М/л, ШОЕ 46 мм/година. Захоплення йоду щитовидною залозою: через 2 години - 3,6% (норма 13-26%), 24 години - 2,3% (20-50%). Ваш діагноз?

- A. Підгострий тиреоїдит.
- B. Флегмона шиї.
- C. Рак щитоподібної залози.
- D. Автоімунний тиреоїдит.
- E. Дифузійний токсичний зоб. \_\_\_

Тест 6.

Хвора А., 43 років, протягом 7 місяців страждає дифузійним токсичним зобом II ступеня. При тривалому лікуванні мерказолілом з'явилася лейкопенія.

Якою повинна бути тактика подальшого лікування?

- A. Одночасно з мерказолілом призначити преднізолон.
- B. Призначити мерказоліл з препаратами мікрройоду.
- C. Скасувати мерказоліл.
- D. Оперативне лікування.
- E. Призначити мерказоліл з тироксином.

Тест 7.

Хвора А., 28 років, пред'являє скарги на загальну слабкість, серцебиття, дратівливість, плаксивість. Об'єктивно: ріст - 165 см, вага 60 кг. Шкірні покриви вологі. Пульс 106 у хв., АТ 130/70 мм рт.ст. Щитоподібна заліза рівномірно збільшена, хвороблива при пальпації, змінює конфігурацію шиї,

рухлива. Позитивні симптоми Грефе, Кохера, Розенбаха, Мебіуса.

Ваш попередній діагноз?

- A. Токсична аденома щитоподібної залози.
- B. Підгострий тиреоїдит.
- C. Дифузійний токсичний зоб.
- D. Автоімунний тиреоїдит.
- E. Вегето-судинна дистонія.

Тест 8.

Хворий С., 35 років, з діагнозом дифузійний токсичний зоб, II ступеня, середньої ваги почате лікування мерказолілом, анаприліном і феназепамом.

На тлі терапії стан значно покращився, однак розвилася виражена лейкопенія.

Назвіть причину лейкопенії?

- A. Феназепам.
- B. Мерказоліл.
- C. Подальше прогресування захворювання.
- D. Анаприлін.

## Е. Ускладнення дифузійного токсичного зоба.

3.2. Вимоги до результатів роботи, в т.ч. до оформлення: обґрунтування синдромального діагнозу на підставі скарг, даних анамнезу хвороби та життя, клінічного обстеження.

3.3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття: вирішення двох клінічних задач з теми заняття, відповідь на 10 тестів (у разі необхідності).

4. Підведення підсумків, оголошення результатів оцінювання, оголошення теми наступного заняття.

### Практичне заняття № 5

Тема: Захворювання прищитоподібних залоз. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика та принципи лікування. Роль стоматолога у профілактиці.

Мета: Набуття здобувачем знань та оволодіння професійними компетентностями під час обстеження хворого на захворювання прищитоподібних залоз. Сформулювати уявлення про етіологію, клінічні особливості та патогенез захворювання прищитоподібних залоз. Засвоїти основні методи досліджень хворих на захворювання прищитоподібних залоз. Знати принципи лікування. Оволодіти навичками оцінки лабораторних показників захворювань прищитоподібних залоз. Вміти скласти план обстеження хворих на захворювання прищитоподібних залоз.

Основні поняття: прищитоподібні залози, щитоподібна залоза, гормон.

Обладнання: ноутбук з презентацією, мультимедійний проектор, індивідуальні завдання за темою практичного заняття:

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).
2. Контроль опорного рівня знань (письмова робота, письмове тестування, фронтальне опитування тощо) (у разі необхідності):
  1. На підставі скарг, даних анамнезу і фізикального обстеження виділити наявність основних синдромів захворювань прищитоподібних залоз.
  2. Встановити попередній діагноз.
  3. Скласти план обстеження хворого й інтерпретувати результати інструментальних і лабораторних досліджень.
  4. Провести диференціальну діагностику за допомогою діагностичних алгоритмів.
  5. Діагностувати основні хронічні ускладнення цукрового діабету.
  6. Сформулювати остаточний діагноз.

2.2. Питання для перевірки базових знань за темою заняття:  
питання:

Дайте визначення поняття цукровий діабет.

Скарги пацієнта на цукровий діабет.

Вкажіть основні етіологічні фактори, особливості патогенезу.

Сучасна класифікація цукрового діабету.

Основні клінічні ознаки класифікація цукрового діабету.

Лабораторне та інструментальне дослідження хворих, інтерпретація отриманих результатів.

Основні принципи лікування.

1. Вказати можливі причини виникнення гіпопаратиреозу.
2. Охарактеризувати скарги хворого на гіпопаратиреоз.
3. Дати характеристику симптомам Труссо та Хвостека.
4. Які ще симптоми можна виявити на верхніх та нижніх кінцівках, обличчі при цій хворобі?
5. Охарактеризувати приступ тетанії при гіпопаратиреозі.
6. Вказати принципи невідкладної допомоги при приступі тетанії.
7. Описати клінічні прояви ларингоспазму при гіпопаратиреозі.
8. Описати невідкладну допомогу при ларингоспазмі у хворого на гіпопаратиреоз.
9. Охарактеризувати зміни зубної емалі при гіпопаратиреозі.
10. Обґрунтувати обов'язкові лабораторні та інструментальні дослідження при гіпопаратиреозі.
11. Пояснити значення визначення кальцію крові як скринінгового маркера хвороб паращитоподібних залоз.
12. Вказати принципи медикаментозного лікування гіпопаратиреозу.
13. Охарактеризувати різницю між первинним та вторинним

гіперпаратиреозом. Вказати причини їх виникнення.

14. Дати характеристику змінам кісткової тканини при гіперпаратиреозі, зокрема стану нижньої та верхньої щелеп (фіброзно-кістозна остеопатія, остеобластокластома щелеп, патологічні переломи).
15. Описати зміни нирок, жовчного міхура у хворих на гіперпаратиреоз.
16. Обґрунтувати обов'язкові лабораторні та інструментальні дослідження при гіперпаратиреозі.
17. Вказати лабораторні маркери резорбції кісткової тканини.

3. Формування професійних вмінь, навичок:

Тест №1. Які зміни виникають в організмі людини внаслідок надлишку гормонів щитоподібної залози:

А. Затримка фізичного та інтелектуального розвитку

Б. Уповільнення психічних процесів

- В. Затримка рідини
- Г. Зниження артеріального тиску
- Д. Прискорення частоти серцевих скорочень

Тест №2. Наслідком надлишку гормонів щитоподібної залози можуть стати такі зміни в обмінних процесах в організмі:

- А. Підвищення рівня глікемії
- Б. Зниження рівня глікемії
- В. Підвищення рівня холестерину ЛПНЩ
- Г. Підвищення рівня тригліцеридів
- Д. Зниження рівня лужної фосфатази

ЗАВДАННЯ №3. Визначіть, концентрація якої речовини в крові регулює функцію прищитоподібних залоз:

- А. Кальцію
- Б. Фосфору
- В. Калію
- Г. Тиреотропіну
- Д. Кальцитоніну

Тест №4. Підвищення вмісту кальцію у крові відбувається завдяки таким ефектам:

- А. Активації функції остеобластів
- Б. Гальмуванню всмоктування кальцію в кишечнику
- В. Посиленій реабсорбції кальцію нефронами
- Г. Гальмівному впливу на синтез тиреокальцитоніну
- Д. Підвищенню рівня фосфору у крові

Тест №5. За допомогою якого методу можна визначити об'єми прищитоподібних залоз:

- А. Рентгенівського дослідження
- Б. Ультразвукового дослідження
- В. Пальпаторного дослідження
- Г. Рефлексометрії
- Д. Реовазографії

ЗАВДАННЯ №6. Визначіть стан, який може бути причиною судомного синдрому:

- А. Гіпокальціємія
- Б. Гіпофосфатемія
- В. Гіперглікемія
- Г. Гіперхлоремія

Д.Гіпермагніємія

Тест №7. Які зміни в організмі людини викликає нестача паратгормону:

- А.Остеопороз
- Б.Передчасне статеве дозрівання
- В.Прискорення психічних процесів
- Г.Схуднення
- Д.Судомний синдром

Тест №8. Які зміни виникають в організмі людини внаслідок надлишку паратгормону:

- А.Затримка фізичного та інтелектуального розвитку
- Б.Уповільнення психічних процесів
- В.Затримка рідини
- Г.Остеопороз
- Д.Прискорення частоти серцевих скорочень

Тест №9. Наслідком дефіциту паратгормону можуть стати такі зміни в обмінних процесах в організмі:

- А.Підвищення рівня глікемії
- Б.Зниження рівня глікемії
- В.Зниження рівня холестерину ЛПНЩ
- Г.Гіперкальціємія
- Д.Гіпокальціємія

Тест №10. Наслідком надлишку паратгормону можуть стати такі зміни в обмінних процесах в організмі:

- А.Підвищення рівня глікемії
- Б.Зниження рівня глікемії
- В.Підвищення рівня холестерину ЛПНЩ
- Г.Гіперкальціємія
- Д.Гіпокальціємія

Задача 1.

Хвора А., 35 років, звернулася зі скаргами на болі в області шиї, що іррадіюють в нижню щелепу і підсилюються при повороті голови, утруднення при ковтанні, субфебрильну температуру тіла. Ендокринологом

після огляду виставлений діагноз підгострого тиреоїдита.

Яку групу препаратів треба назначити хворій в першу чергу?

- А. Нестероїдні протизапальні препарати і глюкокортикоїди.
- В. Антибактеріальні препарати.
- С. Тиреоїдні препарати.

Д. Імунодепресанти.

Е. Тиреостатичні препарати.

Задача 2.

Хвора С., 39 років, пред'являє скарги на загальну і м'язову слабкість, сонливість, збільшення шиї в розмірах, утруднення при ковтанні, набряклість обличчя, нерегулярні місячні, зниження тембру голосу. Об'єктивно: обличчя пастозне, шкіра суха, гіперкератоз, волосся рідке.

Тони

серця глухі. Пульс 54 у хв, АТ 120/70 мм рт.ст. Стілець схильний до запорів.

Щитоподібна залоза рівномірно збільшена, рухлива, безболісна при пальпації. У загальному аналізі крові: Ер.-2,6 Е/л, Нв 76 г/л, КП 0,9, Лейк.-6,2 М/л. Заг. аналіз сечі: Пит.вага 1018, білок і цукор не виявлені, епітеліальні клітки 5-8 п/зору, лейкоцити 1-2 п/зору, гіалінові циліндри - 1

у

препараті. Сканограма щитоподібної залози: нагромадження ізотопу нерівномірне, зменшене.

Яка найбільш ймовірна причина анемії?

А. Гіпертиреоз.

В. Хронічний гломерулонефрит.

С. Гіпотиреоз.

Д. Хронічна недостатність надниркових залоз.

Е. Хронічний пієлонефрит.

Задача 3.

Хвора С., 39 років, пред'являє скарги на загальну і м'язову слабкість, сонливість, збільшення шиї в розмірах, утруднення при ковтанні, набряклість обличчя, нерегулярні місячні, зниження тембру голосу. Об'єктивно: обличчя пастозне, шкіра суха, гіперкератоз, волосся рідке.

Тони

серця глухі. Пульс 54 у хв, АТ 120/70 мм рт.ст. Стілець схильний до запорів.

Щитоподібна залоза рівномірно збільшена, рухлива, безболісна при пальпації. Сканограма щитоподібної залози: нагромадження ізотопу нерівномірне, зменшене. Ендокринологом виставлений діагноз автоімунного

тиреоїдиту, гіпотиреозу середнього ступеня ваги.

Яке лікування необхідно призначити хворій у першу чергу?

А. Тиреоїдні препарати і препарати йоду.

В. Глюкокортикоїди і тиреоїдні препарати.

С. Антибіотики і глюкокортикоїди.

Д. Глюкокортикоїди і тиреостатичні препарати

Е. Бета-адреноблокатори і глюкокортикоїди.

3.2. Вимоги до результатів роботи, в т.ч. до оформлення: обґрунтування синдромального діагнозу на підставі скарг, даних анамнезу хвороби та життя, клінічного обстеження.

3.3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття: вирішення двох клінічних задач з теми заняття, відповідь на 10 тестів (у разі необхідності).

4. Підведення підсумків, оголошення результатів оцінювання, оголошення теми наступного заняття.

### Практичне заняття № 6

Тема: Захворювання надниркових залоз. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика та принципи лікування. Роль стоматолога у профілактиці.

Мета: Набуття здобувачем знань та оволодіння професійними компетентностями під час обстеження хворого на захворювання надниркових залоз. Сформулювати уявлення про етіологію, клінічні особливості та патогенез захворювання надниркових залоз. Засвоїти основні методи досліджень хворих на захворювання надниркових залоз. Знати принципи лікування. Оволодіти навичками оцінки лабораторних показників захворювання надниркових залоз. Вміти скласти план обстеження хворих на захворювання надниркових залоз.

Основні поняття: надниркові залози, гормон, ренін-ангіотензин-альдостеронова система.

Обладнання: ноутбук з презентацією, мультимедійний проектор, індивідуальні завдання за темою практичного заняття:

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).

2. Контроль опорного рівня знань (письмова робота, письмове тестування, фронтальне опитування тощо) (у разі необхідності):

1. На підставі скарг, даних анамнезу і фізикального обстеження виділити наявність основних синдромів захворювання надниркових залоз.

2. Встановити попередній діагноз.

3. Скласти план обстеження хворого й інтерпретувати результати інструментальних і лабораторних досліджень.

4. Провести диференціальну діагностику за допомогою діагностичних алгоритмів.

5. Діагностувати основні хронічні ускладнення цукрового діабету.

6. Сформулювати остаточний діагноз.

2.2. Питання для перевірки базових знань за темою заняття:

питання:

1. Описати гормони, що продукуються корою та мозковою частиною



надниркових залоз.

2. Вказати найчастіші причини виникнення хронічної надниркової недостатності (хвороби Аддісона).
3. Описати скарги пацієнтів при хворобі Аддісона.
4. Описати зміни зі сторони шкіри при хронічній наднирковій недостатності.
5. Охарактеризувати зміни слизової оболонки ротової порожнини при хворобі Аддісона.
6. Описати симптоми гострої надниркової недостатності.
7. Надати невідкладну допомогу при гострій наднирковій недостатності.
8. Охарактеризувати тактику стоматологічних втручань при хворобі Аддісона (профілактика гострої надниркової недостатності при оперативних втручаннях на зубощелепній системі).
9. Дати визначення поняттям «синдром Іценко-Кушинга» та «хвороба Іценко-Кушинга». Пояснити різницю між ними.
10. Описати скарги та результати об'єктивного обстеження хворого з синдромом Іценко-Кушинга.
11. Охарактеризувати клінічні прояви синдрому Кона.
12. Дати характеристику синдрому артеріальної гіпертензії при феохромоцитомі. Надати невідкладну допомогу при гіпертонічному кризі.
13. Описати зміни щелепнозубної системи, ясен, слизової оболонки ротової порожнини при гормонально-активних пухлинах наднирників.
14. Назвати лабораторні та інструментальні методи дослідження при гормонально-активних пухлинах наднирників.
15. Описати побічну дію тривалого застосування глюкокортикоїдів.

### 3.Формування професійних вмінь, навичок:

Тест 1. Які гормони синтезуються в корі наднирок?

1. адреналін
2. норадреналін
3. альдостерон
4. вазопресин

Тест 2. Які гормони не синтезуються в корі наднирок?

1. адреналін
2. кортизол
3. альдостерон
4. андрогени

Тест 3. Який з симптомів не характерний для ураження наднирок?

1. гіпертонія

2. затримка зросту
3. гігантизм
4. ожиріння
5. генералізована пігментація шкіри

Тест 4. Який з симптомів не характерний для ураження наднирок?

1. гіпотонія
2. затримка зросту
3. порушення статевого розвитку
4. ожиріння
5. депігментація шкіри

#### ЗАВДАННЯ №1.

Чоловік, 36 р., хворіє 1-1.5 роки. Скарги: виражена слабкість, поганий апетит, нудота. Схуд за 1 рік на 10 кг. Шкіра обличчя, шиї, верхніх кінцівок темна. Значна пігментація складок шкіри, сосків. Пігментні плями на внутрішній поверхні ротової порожнини. Пульс – 60/хвил. АТ – 80/50 мм рт. Ст. Попередній діагноз ?

- А. Хронічний гастрит.
- В. Хвороба Іценко-Кушинга.
- С. Цукровий діабет.
- Д. Хронічний гепатит.
- Е. +Недостатність надниркових залоз.

#### ЗАВДАННЯ №2.

Хворий 42 р. Скарги: періодичний стискаючий біль у ділянці серця, виражена слабкість у проксимальних м'язах кінцівок та судоми, біль у потилиці, запаморочення протягом 2 років. Зріст 176 см, маса тіла – 80 кг. Межі серця зміщені вліво. ЕКГ: синусовий ритм, косо-низхідне зниження сегмента ST у всіх відведеннях. Пульс – 92/хвил. АТ – 190/100 мм рт. ст. Ан. сечі за Зимницьким: поліурія, ніктурія з ізостенурією. Гіпореніємія. Калій сир-ки – 2,8 ммоль/л. Який імовірний діагноз?

- А.+ Первинний альдостеронізм.
- В. Гіперпаратіреозидизм.
- С. Есенціальна гіпертензія.
- Д. Феохромоцитома
- Е. Синдром Іценко -Кушинга

#### ЗАВДАННЯ №3.

Чоловік 32 р., протягом року скаржитися на слабкість у м'язах, спрагу, поліурію, голо-вний біль. Зріст – 180 см, маса тіла – 76 кг, ЧСС –

76/хвил, АТ – 170/105 мм рт.ст. Шкіра звичайної вологості і кольору. Набряки відсутні. Гіпокаліємія, гіпернатріємія, гіпо-хлоремія. Відності густина сечі – 1007, реакція лужна, протеїнурія – 0,033 г/л. Діагноз?

- А. +Синдром Конна.
- В. Гіперпаратіреоз.
- С. Гломерулонефрит.
- Д. Синдром Кушінга.
- Е. Піелонефрит.

#### ЗАВДАННЯ №4.

У хворої, 27 років, з задовільно компенсованим цукровим діабетом типу 1 з'явилися часті гіпоглікемії, нудота, розлади кишечника, гіперпігментація шкіри, АТ зменшився до 80/50 мм рт. ст., наростає анемія, НЬ -105 г/л. Чим може бути зумовлене зниження тиску?

- А. Діабетичною ентеропатією
- В. Діабетичною гастропатією
- С. +Хронічною недостатністю надниркових залоз
- Д. Передозуванням антидіабетичних препаратів
- Е. Розвитком нецукрового діабету

#### ЗАВДАННЯ №5.

Жінка 39 років, скаржиться головний біль, слабкість та парестезії в кінцівках, поліурію. Об'єктивно: тони серця приглушені, ЧСС - 94/хв., АТ- 90/105 мм рт. ст. Глюкоза крові 5,5 ммоль/л, натрій плазми - 148 л, калій плазми - 2,7 ммоль/л. -питома вага - 1012, білок - реакція лужна, Л - 3-4 в п/з, Ер в п/з. Вкажіть найбільш імовірний діагноз:

- А. Гіпертонічна хвороба
- В. Амілоїдоз
- С. Нецукровий діабет
- Д. Хронічний гломерулонефрит
- Е. +Первинний гіперальдостеронізм

#### ЗАВДАННЯ №6.

Хвора М., 32 років, скаржиться на слабкість у м'язах, періодичні судоми, приступи різкої загальної слабкості, поліурію, ніктурію підвищення АТ. Хворіє 8 місяців. Тони серця приглушені, акцент ІІ тону над аортою, АТ - 170/100 мм рт. ст., набряків не має. У крові: калій - 3,0

ммоль/л, глюкоза - 5,3 ммоль/л. В загальному аналізі сечі: лужна реакція сечі, білок - 0,066 г/л Л - 3-5 в п.з. Визначається гіпоізостенурія. Який з наступних діагнозів можливий у хворої?

- A.+ Первинний гіперальдостеронізм
- B. Гіпертонічна хвороба
- C. Хронічний пієлонефрит
- D. Хвороба Іценко - Кушинга
- E. Феохромоцитома

3.2.Вимоги до результатів роботи, в т.ч. до оформлення: обґрунтування синдромального діагнозу на підставі скарг, даних анамнезу хвороби та життя, клінічного обстеження.

3.3.Матеріали контролю для заключного етапу заняття: вирішення двох клінічних задач з теми заняття, відповідь на 10 тестів (у разі необхідності).

4. Підведення підсумків, оголошення результатів оцінювання, оголошення теми наступного заняття.

Практичне заняття № 7

Тема: Хвороби гіпофіза. Етіологія, патогенез. Клініка, діагностика та принципи лікування.

Мета: Набуття здобувачем знань та оволодіння професійними компетентностями під час обстеження хворого на хвороби гіпофіза.

Сформувати уявлення про етіологію, клінічні особливості та патогенез хвороб гіпофіза. Засвоїти основні методи досліджень хворих на хвороби гіпофіза. Знати принципи лікування . Оволодіти навичками оцінки лабораторних показників хвороб гіпофіза. Вміти скласти план обстеження хворих хвороби гіпофіза.

Основні поняття: гіпоталамо-гіпофазна система, гормони.

Обладнання: ноутбук з презентацією, мультимедійний проектор, індивідуальні завдання за темою практичного заняття:

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).

2. Контроль опорного рівня знань (письмова робота, письмове тестування, фронтальне опитування тощо) (у разі необхідності):

1.На підставі скарг, даних анамнезу і фізикального обстеження виділити наявність основних синдромів хвороб гіпофіза.

2.Встановити попередній діагноз.

- 3.Скласти план обстеження хворого й інтерпретувати результати інструментальних і лабораторних досліджень.
- 4.Провести диференціальну діагностику за допомогою діагностичних алгоритмів.
- 5.Діагностувати основні хронічні ускладнення цукрового діабету.
- 6.Сформулювати остаточний діагноз.

2.2. Питання для перевірки базових знань за темою заняття:  
питання:

1. Описати причини виникнення хвороби Іценко-Кушинга. Пояснити різницю між хворобою та синдромом Іценко-Кушинга.
  1. Дати визначення поняття «гіперкортицизм».
  2. Охарактеризувати зміни шкіри, підшкірної клітковини, суглобово-кісткової системи при хворобі Іценко-Кушинга.
3. Описати зміни ендокринної системи при хворобі Іценко-Кушинга.
4. Назвати причини розвитку акромегалії. Описати основні клінічні прояви акромегалії.
5. Охарактеризувати зміни в ротовій порожнині, характерні для акромегалії.
6. Назвати причини виникнення синдрому Сімондса - Шиена.
7. Охарактеризувати клінічні прояви Сімондса - Шиена.
8. Пояснити, що таке гіпопітуїтаризм і можливі причини його виникнення.
9. Пояснити, що таке синдром Сімондса - Шиена.
10. Охарактеризувати причини виникнення гіпофізарного нанізму.
11. Описати клінічні прояви гіпофізарного нанізму.
12. Назвати причини виникнення нецукрового діабету.
13. Охарактеризувати причини виникнення гігантизму.
14. Описати клінічні прояви.

3.Формування професійних вмінь, навичок:

Тест 1.

Що з перерахованого не типово для ураження гіпофізу?

- A. Гігантизм
- B. Затримка зросту
- C. +Судоми
- D. Ожиріння
- E. Поліурія

Тест 2.

Визначіть ендокринні захворювання, які супроводжуються ожирінням

- A. Хвороба Іценка-Кушинга
- B. Хвороба Аддісона
- C. Гіперпаратиреоз
- D. Токсичний зоб
- E. Цукровий діабет 1 типу

7.3. Задачі для самоконтролю з відповідями.

Задача 1.

Хворий зі скаргами на слабкість, виділення до 10 л сечі за добу, спрагу, безсоння, втрату маси тіла. Загальний аналіз сечі: питом вага 1003, глюкози і білка не виявлено. Лейкоцитів 3-4 в полі зору. Рівень глюкози в крові 5,0 ммоль/л. Поставте діагноз.

- A. +Нецукровий діабет
- B. Цукровий діабет
- C. Тиреотоксикоз
- D. Гіпотиреоз
- E. Акромегалія

Задача 2.

Хвора М., 48 років, звернулась до фельдшера ФАПУ із скаргами на закрепи, надмірну масу тіла, сонливість, мерзлякуватість, випадіння волосся. Такий стан з'явився в останні 3 роки, поступово прогресує. Об'єктивно: стан хворої середньої тяжкості, набряки на обличчі, шиї, набряки повік, очні щілини звужені. Набряклість слизової оболонки носоглотки, язика, шкіра суха, зморшкувата, нігті кришаться. Над легеньми везикулярне дихання. Тони серця ослаблені, пульс – 54/хв, ритмічний. АТ – 90/60 мм.рт.ст.. органи черевної порожнини без патології. Температура тіла 35,6°C. Ваш діагноз?

- A. +Гіпотиреоз.
- B. Дифузний токсичний зоб.
- C. Ендемічний зоб.
- D. Цукровий діабет.
- E. Нецукровий діабет.

Задача 3.

Хвора П., 55 років, зі скаргами на сухість у роті, спрагу, зниження працездатності, швидку втомлюваність, загальну слабкість, сонливість, свербіж шкіри, втрату маси тіла. Об'єктивно: хвора надмірно огрядна,

(зріст 160 см., маса 94 кг.). Шкіра суха, ламкість нігтів, випадання волосся. Різке погіршення зору. Аускультативно – в легенях везикулярне дихання. Тони серця ослаблені. Пульс – 78/хв., ритмічний. АТ 150/80 мм.рт.ст.. Живіт м'який, болісний у правому підребер'ї. Печінка пальпується на 2 см. нижче від реберної дуги. Селезінка не збільшена. Ваш діагноз?

- А. +Цукровий діабет.
- В. Гіпотиреоз.
- С. Ожиріння.
- Д. Феохромоцитома.
- Е. Хвороба Іценка – Кушинга

#### Задача 4

Хвора А., 52 років, доставлена до стаціонару на носилках. Протягом двох років знаходиться під наглядом терапевта з приводу артеріальної гіпертензії (АТ 180-190/100 мм рт.ст.). Півроку тому вона впала на вулиці, після чого посилилися болі в хребті, перестала самостійно ходити. Протягом останніх двох місяців має місце підвищення рівня цукру в крові натще до 8,0 мМ/л. Ацетону в сечі немає. При рентгенографії виявлені компресійні переломи тіл V і VI грудних хребців, остеопороз хребта і виражений остеопороз спинки турецького сідла. Рівень АКТГ у сироватці крові підвищений у два рази по порівнянню з нормою. Добовий ритм 11-ОКС: 8 г. - 325 нМ/л (норма 140-230 нМ/л), 16г. - 300 нМ/л, 0 г. - 375 нМ/л.

Ваш діагноз?

- А. Синдром Іценко-Кушинга
- В. Кортикостерома
- С. Хвороба Іценко-Кушинга
- Д. Вторинний гіперпаратиреоз
- Е. Феохромоцитома

#### Задача 5.

Хвора А., 52 років, доставлена до стаціонару на носилках. Протягом двох років знаходиться під наглядом терапевта з приводу артеріальної гіпертензії (АТ 180-190/100 мм рт.ст.). Півроку тому вона впала на вулиці, після чого посилилися болі в хребті, хвора перестала самостійно ходити. Протягом останніх двох місяців має місце підвищення рівня цукру в крові натще до 8,0 мМ/л. Ацетону в сечі немає. При рентгенографії виявлені компресійні переломи тіл V і VI грудних хребців, остеопороз хребта і виражений остеопороз спинки турецького сідла. Рівень АКТГ у сироватці крові підвищений у два рази по порівнянню з нормою. Добовий ритм 11-ОКС: 8 г. - 325 нМ/л (норма 140-230 нМ/л), 16г. - 300 нМ/л, 0 г. - 375 нМ/л.

Яке дослідження функціонального стану кори надниркових залоз необхідно провести для підтвердження діагнозу?

- A. Малу дексаметазонову пробу
- B. Велику дексаметазонову пробу
- C. Пробу з L-ДОФА
- D. Пробу з тироліберинном
- E. Пробу з гонадоліберинном

Задача 6.

У хворої К., 27 років, у післяпологовому періоді у зв'язку з атонією матки розвилася кровотеча. Хвора втратила 3 літри крові. Поступово стан здоров'я покращився. Виписана у задовільному стані. Через 5 місяців після пологів звернулася до лікаря зі скаргами на порушення пам'яті, сонливість, загальмованість, зниження маси тіла на 9 кг із моменту пологів, закрепи, підвищену стомлюваність, апатію. Менструацій не було. Молоко перестало прибувати на 5 день. Волосся у пахвових западинах випало. Шкірні покриви бліді, сухі.

Ваш попередній діагноз?

- A. Синдром Шиена
- B. Вторинний гіпотиреоз
- C. Вторинний гіпогонадизм
- D. Вторинний гіпокортицизм
- E. Синдром Штейна-Левенталя

Задача 7.

У хворої К., 27 років, у післяпологовому періоді в зв'язку з атонією матки розвилася кровотеча. Хвора втратила 3 літри крові. Поступово стан здоров'я покращився. Виписана у задовільному стані. Через 5 місяців після пологів звернулася до лікаря зі скаргами на порушення пам'яті, сонливість, загальмованість, зниження маси тіла на 9 кг із моменту пологів, закрепи, підвищену стомлюваність, апатію. Менструацій не було. Молоко перестало прибувати на 5 день. Волосся у пахвових западинах випало. Шкірні покриви бліді, сухі.

Визначення яких гормонів варто провести для уточнення діагнозу?

- A. ТТГ, Т3, Т4
- B. АКТГ, ТТГ, ФСГ, ЛГ, СТГ
- C. АКТГ, ТТГ, статеві гормони
- D. Статеві гормони, Т3, Т4
- E. Добова екскреція із сечею 17-ОКС і 17-КС

Задача 8.

Хвора В., 33 років, пред'являє скарги на спрагу (випиває до 5 л води за добу), збільшення кількості сечі, втрату маси тіла, закрепи, загальну слабкість. Вважає себе хворою протягом півроку. Об'єктивно: стан відносно задовільний. Шкірні покриви і язик сухі. З боку внутрішніх органів патології не виявлено. Цукор крові 4,8 мМ/л. Загальний аналіз сечі:



питома вага - 1004, білок - сліди, лейкоцити 2-3 у полі зору. Добовий діурез 4,5 літри.

Ваш діагноз?

- A. Цукровий діабет
- B. Хронічна ниркова недостатність
- C. Хронічний гломерулонефрит
- D. Нецукровий діабет
- E. Хронічний пієлонефрит

Задача 9.

Хвора В., 33 років, пред'являє скарги на спрагу (випиває до 5 л води за добу), збільшення кількості сечі, втрату маси тіла, закрепи, загальну слабкість. Вважає себе хворою протягом півроку. Об'єктивно: стан відносно задовільний. Шкірні покриви і язик сухі. З боку внутрішніх органів патології не виявлено. Цукор крові 4,8 мМ/л. Загальний аналіз сечі: питома вага - 1004, білок - сліди, лейкоцити 2-3 у полі зору. Добовий діурез 4,5 літри.

Які додаткові методи обстеження необхідно провести для підтвердження діагнозу?

- A. Іонограма крові
- B. Проба з адіурекрином
- C. Протеїнограма крові
- D. Проба на толерантність до глюкози
- E. Добова протеїнурія

Задача 10.

Хвора В., 33 років, пред'являє скарги на спрагу (випиває до 5 л води за добу), збільшення кількості сечі, втрату маси тіла, закрепи, загальну слабкість. Вважає себе хворою протягом з півроку. Об'єктивно: стан відносно задовільний. Шкірні покриви і язик сухі. З боку внутрішніх органів патології не виявлено. Цукор крові 4,8 мМ/л. Загальний аналіз сечі: питома вага - 1004, білок - сліди, лейкоцити 2-3 у полі зору. Добовий діурез 4,5 літри.

Яке лікування необхідно призначити в першу чергу?

- A. Пітуїтрин
- B. Преднізолон
- C. Манініл
- D. Ампіокс
- E. Адіурекрин

Задача 11.

Хвора Р., 30 років, пред'являє скарги на дратівливість, слабкість, поганий апетит, запаморочення при швидкому підйомі з ліжка, нерегулярні, скудні менструації (1 раз у 2-3 місяця). Хворіє протягом 2 років. Виникнення захворювання пов'язує з другими важкими родами, що супроводжувалися крововтратою. Дитина здорова. Через відсутність молока у матері вигодовувалась грудьми тільки протягом 2 місяців. Перша вагітність закінчилася нормально, дитина була на грудному вигодовуванні до року. Об'єктивно: зріст - 162 см, маса тіла - 55 кг. Шкіра суха, молочні залози гіпоплазовані. Зниження тонуусу м'язів. Випадіння волосся в пахвових ямках. Пульс 68 за хв. АТ 105/70 мм рт.ст. (до пологів завжди був в межах 125/80 мм рт.ст.).

Який синдром має місце у хворої?

- A. Астено-невротичний
- B. Гіпокортицизму
- C. Гіпотонічний
- D. Гіпогонадізму
- E. Гіпотиреозу

Задача 12.

Хвора Р., 30 років, пред'являє скарги на дратівливість, слабкість, поганий апетит, запаморочення при швидкому підйомі з ліжка, нерегулярні, скудні менструації (1 раз у 2-3 місяця). Хворіє протягом 2 років. Виникнення захворювання пов'язує з другими важкими родами, що супроводжувалися крововтратою. Дитина здорова. Через відсутність молока у матері вигодовувалась грудьми тільки протягом 2 місяців. Перша вагітність закінчилася нормально, дитина була на грудному вигодовуванні до року. Об'єктивно: зріст - 162 см, маса тіла - 55 кг. Шкіра суха, молочні залози гіпоплазовані. Зниження тонуусу м'язів. Випадіння волосся в пахвових ямках. Пульс 68 у хв. АТ 105/70 мм рт.ст. (до пологів завжди було в межах 125/80 мм рт.ст.).

Ваш діагноз?

- A. Гіпотиреоз
- B. Синдром Шиєна
- C. Первинний гіпогонадізм
- D. Вторинний гіпогонадізм
- E. Гіпопітуїтаризм

Задача 13.

Хворий Л., 28 років, водій, скаржиться на спрагу (випиває за добу до 6 л рідини), часте рясне сечовипускання, слабкість, схуднення, відсутність апетиту. Хворіє близько 2 тижнів. Захворювання пов'язує з нервовим потрясінням у результаті шляхово-транспортної події. Не лікувався. За час хвороби схуднув на 5 кг. Зріст 173 см, маса тіла 65 кг. Шкіра суха. При

дослідженні органів дихання і серця патології не виявлено. Язик сухий, живіт м'який, безболісний при пальпації. Симптом Пастернацького негативний. Аналіз сечі за Зимницьким: питома вага 1002-1004. Ендокринологом виставлений діагноз нецукрового діабету.

Чи показаний хворому перехід на іншу роботу?

- A. Не показаний за умови адекватної терапії
- B. Показаний
- C. Не показаний за умови достатнього споживання рідини
- D. Показане повне звільнення від трудової діяльності
- E. Показаний перехід на легку працю

3.2. Вимоги до результатів роботи, в т.ч. до оформлення: обґрунтування синдромального діагнозу на підставі скарг, даних анамнезу хвороби та життя, клінічного обстеження.

3.3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття: вирішення двох клінічних задач з теми заняття, відповідь на 10 тестів (у разі необхідності).

4. Підведення підсумків, оголошення результатів оцінювання, оголошення теми наступного заняття.