

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра внутрішньої медицини №1



Проректор з науково-педагогічної роботи

Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

«___» _____ 20__ р.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Ендокринологія

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 222 «Медицина»

Освітньо-професійна програма: Медицина

Затверджено:

Засіданням кафедри внутрішньої медицини № 1 Одеського національного медичного університету

Протокол № 1 від "28" серпня 2025 р.

Завідувач кафедри _____

(підпис)

Юрій КАРПЕНКО

Розробники:

Потапчук Олександр Васильович, к.мед.н., доцент

Алавацька Тетяна Василівна, асистент

Тема: Ведення хворого з метаболічним синдромом.

Мета: ознайомитися з сучасним визначенням складових, що входять в поняття метаболічний синдром. Закріпити свої знання в плані обстеження хворих, складання плану диференціально - діагностичного пошуку та оцінка результатів додаткових (інструментальних та лабораторних) методів обстеження хворого.

Основні поняття: метаболічний синдром, вуглеводний обмін, синдром інсулінорезистентності.

План

1. Теоретичні питання:

- Визначення поняття метаболічний синдром (МС).
- Клінічні форми МС (діабетична, дисліпідемічна, гіпертонічна, коронарна, печінкова, постменопаузальна, гіпотиреозіндукована, жовчокам'яна, змішана та інші).
- Етіопатогенетичні механізми розвитку МС.
- Критерії діагностики МС
- Складання плану обстеження, роль інструментальних та лабораторних методів обстеження
- Тактика ведення хворих в залежності від глікемії, індексу маси тіла, рівня АД
- Медикаментозне та немедикаментозне лікування. Існуючі стандарти лікування

2. Питання для самоконтролю:

- Ризик серцево-судинних, неврологічних ускладнень, прогноз та працездатність у пацієнтів хворих на МС.
- Рекомендації щодо вибору сучасних патогенетичних принципів лікування хворих з МС (дієтотерапія, дозоване фізичне навантаження, таблетовані цуркознижуючі середники чи інсулінотерапія (аналоги інсуліну) і гіполіпідемічні та антигіпертензивні препарати).
- Провести інтерпретацію ліпідного спектру крові, знати критерії встановлення дисліпопетеїдемії у хворих на МС.
- План обстеження хворого на МС, обґрунтувати застосування основних методів обстеження, визначити показання до їх проведення.

3. Завдання для самостійного опрацювання матеріалу:

1. Допишіть додаткові критерії діагностики МС:

- Основний критерій: абдомінальний тип ожиріння (обхват талії > 80 см у жінок, та > 94 см у чоловіків);
- Додаткові критерії:

2. Доповніть таблицю:

КЛАСИФІКАЦІЯ ОЖИРІННЯ ЗА ІМТ

Типи маси тіла	ІМТ (кг/м ²)
Дефіцит маси тіла	
Нормальна маса тіла	
Надмірна маса тіла (перед ожиріння)	
Ожиріння I ступеня	
Ожиріння II ступеня	
Ожиріння III ступеня	

3. Впишіть відсутні слова.

Чому АГ виступає одним з перших клінічних проявів МС?

- збільшення реабсорбції _____ в нефронах під дією _____ і затримка цього електроліту в організмі;
- стимуляція _____ симпатичної нервової системи (СНС);

- зростання концентрації внутрішньоклітинного _____ внаслідок виходу з-під контролю інсуліну _____ -АТФ-азного насосу, що виконує найважливішу функцію в підтримуванні оптимального рівня зазначеного іону всередині гладеньких м'язових клітин;
- звуження просвіту _____ у результаті проліферації гладеньких м'язових клітин судинних стінок під впливом інсуліну.

4. Внесіть у таблицю показники контролю вуглеводного обміну

Показники		Компенсація	Субкомпенсація	Декомпенсація
Hb 1c %				
Глюкоза плазми, ммоль/л	Натще/перед їдою			
	Через 2 г після їжі			

5. Внесіть у таблицю оптимальні значення ліпідних параметрів плазми

Ліпідні параметри	Значення в ммоль/л
ЗХС	
ХС ЛПНЩ	
ХС ЛПВЩ	
ТГ	
(ЗХС-ХС ЛПВЩ)/ХС ЛПВЩ	

6. План лікування хворих з МС включає основних п'ять задач:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Тестові завдання для самоконтролю:

1. У хворого 56 років під час диспансеризації з приводу ІХС, постінфарктного кардіосклерозу, СН ПА, виявлена гіперглікемія (натще - 9 ммоль/л), гіперхолестеринемія (загальний холестерин - 7,3 ммоль/л). Запідозрено метаболічний синдром. Який синдром разом з виявленими включається в поняття метаболічного синдрому?

- А. Синдром порушень серцевого ритму.
- В. Синдром артеріальної гіпертензії.
- С. Синдром інспіраторної задишки.
- Д. Синдром кардіалгії.
- Е. Ні один з перерахованих.

2. Хворий 38 років скаржитися на постійний головний біль, спрагу, підвищену втомлюваність, пітливість, підвищення артеріального тиску. За 3 останні роки маса тіла збільшилася на 46 кг. Захворювання пов'язує з перенесеним грипом. При огляді: зріст – 176 см, вага – 143 кг, розподіл жирової клітковини переважно в ділянці тулуба, на стегнах і животі множинні стрії вишневого кольору. АТ 180/100 мм.рт.ст..

3. Найбільш вірогідний діагноз?

- А. Хвороба Кушинга.
- В. Метаболічний синдром
- С. Гіпоталамічне ожиріння.
- Д. Аліментарно-конституціональне ожиріння.
- Е. Ні один не підходить.

4. По індексу маси тіла визначить варіант порушення маси тіла.
- А. Надлишок маси тіла.
 - В. Ожиріння І ст.
 - С. Ожиріння ІІ ст.
 - Д. Ожиріння ІІІ ст.
 - Е. Маса тіла нижче за норму.
5. Хворий 52 років. Скарги на слабкість, зниження пам'яті, сонливість, надмірну вагу, запори. Хворіє 3 роки. Об'єктивно: зріст – 164 см., вага – 87 кг Шкіра суха, щільна, холодна, розподіл жирової клітковини рівномірний. Пульс - 58 в 1 хв, АТ – 165/95 мм рт. ст. Тони серця приглушені. Попередній діагноз?
- А. Аліментарно-конституціональне ожиріння.
 - В. Гіпоталамічний синдром.
 - С. Гіпотиреоз.
 - Д. Хвороба Кушинга.
 - Е. Метаболічний синдром.

Індивідуальні завдання для здобувачів вищої освіти з теми:

1. Хворому 55 років, протягом 5 років на диспансерному обліку з приводу гіпертонічної хвороби. На прийомі у лікаря скаржиться на головний біль, задишку при фізичному навантаженні. Приймає бета-адреноблокатори, гіпотіазид. Батьки хворого страждають на цукровий діабет. Об'єктивно: Зріст - 175 см., вага - 95 кг .ЧСС/пульс – 78 в 1 мін, АТ – 170/100 мм. рт. ст.. У легенях дихання везикулярне. Тони серця ритмічні, приглушені, акцент ІІ тону над аортою. Живіт збільшений за рахунок розвитку підшкірножирової тканини, безболісний. Печінка біля края реберної дуги. Невелика пастозність гомілок.
- Обґрунтуйте і сформулюйте попередній діагноз.
 - Об'єднайте чинники ризику серцево-судинної патології у хворого в синдром.
 - Який можливий патогенетичний механізм метаболічних порушень у хворого? Діагностика.
 - Який варіант ожиріння може бути виявлений? Критерії. Ступінь.
 - Програма обстеження.
 - Програма лікування (немедикаментозні, медикаментозні методи).
2. Жінка 48 років, кухар. При диспансерному обстеженні виявлені підвищення АТ 160/95 мм. рт. ст., коло талії - 102 см, зріст - 167 см., вага - 88 кг. З боку інших органів і систем патологія не виявлена. Призначені дослідження: загальний аналіз крові, загальний аналіз сечі, глюкоза крові натще, загальний холестерин крові, ЕКГ.
- Які синдроми виявлені у хворої.
 - Обґрунтуйте і сформулюйте попередній діагноз.
 - Очікувані можливі результати досліджень.
 - Програма дообстеження і очікувані результати.
 - Ризик розвитку яких захворювань і ускладнень можливий?
 - Програма лікування (медикаментозне, немедикаментозне)

Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

ресурси):

Основна:

1. 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, 2024. - 536 с.: іл. ISBN - 978-966-382-821-3.
2. Діагностика та лікування хворих із вузловою формою зоба/ [Власенко М.В., Паламарчук А.В., Прудіус П.Г.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2021.- 72 с.: ISBN - 978-966-1597-82-1.

3. Основи діагностики, лікування та профілактики основних ендокринних захворювань/ [Журавльова Л.В., Кривоносова О.М.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2024.- 444 с.: ISBN - 978-617-7994-02-1.

Додаткова:

1. Мала енциклопедія ендокринолога. Основні нозології та синдроми/ [Большова О.В., Ткач С.М., Тронько М.Д.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2022.- 424 с.: ISBN - 978-966-1597-91-3

Електронні ресурси:

1. <http://moz.gov.ua> - Міністерство охорони здоров'я України
2. <https://phc.org.ua/> - Центр громадського здоров'я МОЗ України
3. www.who.int - Всесвітня організація охорони здоров'я
4. www.dec.gov.ua/mtd/home/ - Державний експертний центр МОЗ України
5. <http://bma.org.uk> - Британська медична асоціація
6. https://health-ua.com/newspaper/med_gaz_zu - медична газета «Здоров'я України»

Тема: Ведення хворого з хронічними ускладненнями цукрового діабету

Мета: навчитися ранній діагностиці та ефективного лікування цукрового діабету та його ускладнень, закріпити свої знання в профілактиці виникнення хронічних ускладнень ЦД 2 типу, усунення факторів ризику виникнення нейропатій, макро та мікроангіопатій.

Основні поняття: діабетична нефропатія, ішемічна хвороба серця, діабетична ретинопатія, діабетична ангіопатія, нейропатія, синдром Сомоджі, інсулінові набряки.

План

1. Теоретичні питання:

- Діабетичні ангіопатії та нейропатії. Класифікація.
- Діабетична нефропатія, стадії розвитку, діагноз, диференційний діагноз, лікування та профілактика.
- Діабетична ретинопатія: стадії процесу, діагноз, профілактика та лікування. Діабетична нейропатія, класифікація, діагностика та лікування.
- Діабетична стопа: класифікація, діагностика, лікування.

2. Питання для самоконтролю:

- Принципи лікування вагітних, хворих на цукровий діабет.
- Особливості проведення термінових та планових хірургічних втручань у хворих на цукровий діабет.
- Режим інсулінотерапії: традиційна та інтенсифікована інсулінотерапія.
- Ускладнення інсулінотерапії: гіпоглікемічні стани, алергія до інсуліну, постін'єкційні ліподистрофії, інсулінорезистентність, хронічне передозування інсуліну (синдром Сомоджі), інсулінові набряки

3. Завдання для самостійного опрацювання матеріалу:

1. заповніть таблицю

Основні фактори ризику виникнення цукрового діабету

Цукровий діабет I типу	Цукровий діабет II типу

2. Заповніть таблицю:

Критерії компенсації цукрового діабету II типу

Показники	Компенсація		
	добра	задовільна	погана
Глікемія моль/л натщесерце після їжі	4,4 – 6,1 5,5 – 8,0		>..... >.....
Глікований гемоглобін %	< 6,5	6,5 –	>.....
Загальний холестерин ммоль/л	< 4,8	4,8 –	>.....
Тригліцериди ммоль/л	<1,7	1,7 –	>.....
Індекс маси тіла, кг/м ² чоловіки жінки	< 25 < 24	25 – 24 -	>..... >
АТ мм рт. ст. систолический діастолічний	< 120 < 80	120 – 80 -	> >

3. Доповніть вільні ланки у таблиці:

Основні ланки патогенезу хронічних ускладнень цукрового діабету

Вид ускладнення цукрового діабету	Патогенез розвитку
Діабетична мікроангіопатія - Діабетична нефропатія	
Діабетична макроангіопатія	
Нейропатія:	

4. Заповніть вільні ланки у таблиці:

Клінічні ознаки хронічних ускладнень цукрового діабету

№ з/п	Хронічні ускладнення цукрового діабету	Клінічні ознаки ускладнень
1	Кардіопатія	
2	Нейропатія сечового міхура	
3	Нейропатія шлунка	
4	Нейропатія товстої, тонкої, прямої кишки, вихідника	
5	Нейропатія шкіри	

6	Енцефалопатія	
7	Церебрастенія	
8	Дисциркуляторна нейропатія	
9	Діабетична стопа	
10	Нефропатія	

5. Заповніть таблицю:

**Обмеження та протипоказання для вагітності
у хворих на цукровий діабет(ЦД)**

Обмеження для вагітності	Протипоказання для вагітності

Тестові завдання для самоконтролю:

1. Хворий 28 років, хворіє на цукровий діабет. Останнім часом частішали гіпоглікемічні стани. Отримує інсулін: «Протафан» НМ 24 од. вранці, раніше отримувала 36 од. На очному дні: мікроаневризми ретинальних судин, численні крововиливи, набряк макули, неоваскуляризація сітківки. Глікемія натще - 9,5 ммоль/л, аглюкозурия. Наявні зміни на очному дні свідчать, що у хворого:

- А. Діабетична ангіопатія сітківки.
- В. Діабетична макроангіопатія.
- С. Хоріоретиніт.
- Д. Діабетична проліферуюча ретинопатія.
- Е. Макулодистрофія.

2. У хворого на цукровий діабет, який отримує інсулін «Протафан» 2 рази на добу, не дивлячись на збільшення вечірньої дози, ростуть показники ранкової глікемії. При розпитуванні хворого встановлено, що нічний сон неспокійний, супроводжується вираженою пітливістю, вранці – відчуття розбитості. Про що це свідчить?

- А. Розвиток синдрому Сомоджі.
- В. Розвиток синдрому Зуброди-Дана.
- С. Розвиток синдрому Лоренса.
- Д. Розвиток синдрому Моріака.
- Е. Ні один не є схожим.

3. Хвора 25 років, хворіє на ІЗЦД 10 років. Отримувала інсулін «Протафан» 2 рази на добу в загальній дозі 44 од. Із-за частих гіпоглікемічних станів останні 2 місяці доза знижена до 30 од. Серед ускладнень діабету діагностовані проліферуюча ретинопатія, нефросклеротична стадія нефропатії. Про що це свідчить?

- А. Розвиток синдрому Зуброди-Дана.
- В. Розвиток синдрому Сомоджі.
- С. Розвиток синдрому Лоренса.

Д. Розвиток синдрому Моріака.

Е. Розвиток синдрому Кіммерлі-Уільсона.

4. Хворому 50 років, протягом 30 років хворіє на цукровий діабет. Скаржиться на біль в животі, нестійкий стілець (до 12 разів на добу), часте його нетримання, схуднення, тяжкість в правому підребер'ї. При огляді: зниженого живлення, шкіра суха, «географічний» язик, живіт при пальпації болісний, печінка виступає на 3 см з-під краю реберної дуги. Слідством чого є вищенаведена симптоматика ?

А. Коліту.

У. Ентериту.

С. Холециститу.

Д. «Діабетичної печінки».

Е. Діабетичної ентеропатії.

5. Хворому 26 років. Діагноз: ІЗЦД. Отримує інсулін «Актрапід» і інсулін «Протафан» 2 рази на добу. Цифри глікемії лабільні від 4,3 ммоль/л перед сном до 14,6 ммоль/л. вранці. Запідозрено синдром Сомоджі. Яка тактика лікування?

А. Збільшення вечірньої дози інсуліну.

В. Зменшення вечірньої дози інсуліну.

С. Комбінація з бігуанідами.

Д. Комбінація з похідними суфонілсечовини.

Е. Комбінація з похідними бензойної кислоти.

Індивідуальні завдання для здобувачів вищої освіти з теми:

1. Хворий 52 років знаходиться на лікуванні з приводу ІХС: не Q інфаркта міокарду. ІНЦД середньої тяжкості. На цукровий діабет страждає 12 років. ІХС виявлена вперше. Об'єктивно: Хворий підвищеного живлення. Шкіряні покрови звичайного забарвлення, на шкірі ксантоми. Над легенями дихання везикулярне. ЧСС/пульс - 78 в 1 хв., АТ 130/95 мм. рт. ст. Межі серця не зміщені. Тони серця приглушені, діяльність ритмічна. Язик вологий. Живіт безболісний, м'який. Печінка біля краю реберної дуги. Периферичних набряків немає. ЕКГ: ритм синусовий, відхилення електричної вісі вліво, глибокий Q II, III, aVF. Підйом сегменту ST над ізолінією в II, III, aVF.

- Обґрунтуйте, сформулюйте попередній діагноз.
- Який зв'язок ІХС і ІНЦД, патогенетичні механізми.
- Програма обстеження хворого.
- Програма лікування.

2. Хворий 67 років поступив в терапевтичне відділення з скаргами на слабкість, нудоту, зниження апетиту, головний біль, набряки. Страждає на ІНЦД протягом 18 років. Останні 2 роки переведений з терапії пероральними цукрознижуючими препаратами на інсулін. При огляді: Шкіряні покрови бліді, сухі. Набряклість обличчя. Над легенями дихання з жорстким відтінком, сухі розсіяні хрипи. ЧСС/пульс - 54 в 1 хв., АТ 170/120 мм. рт. ст. Серце розширене в поперечнику. Тони глухі. Язик сухий, покритий білим нальотом. Живіт звичайної форми, м'який, чутливий в правому підребер'ї. Печінка + 2 см, край округлий, болісний. Стопи і гомілки набряклі, шкіра суха, сліди від розчухів.

- Обґрунтуйте і сформулюйте попередній діагноз з урахуванням ускладнень.
- Програма обстеження.
- Як можна пояснити брадикардію?
- Тактика і стратегія лікування.

Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

1. 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 допови. — Вінниця : Нова Книга, 2024. - 536 с.: іл. ISBN - 978-966-382-821-3.
2. Діагностика та лікування хворих із вузловою формою зоба/ [Власенко М.В., Паламарчук А.В., Прудиус П.Г.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2021.- 72 с.: ISBN - 978-966-1597-82-1.
 3. Основи діагностики, лікування та профілактики основних ендокринних захворювань/ [Журавльова Л.В., Кривоносова О.М]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2024.- 444 с.: ISBN - 978-617-7994-02-1.

Додаткова:

1. Мала енциклопедія ендокринолога. Основні нозології та синдроми/ [Большова О.В., Ткач С.М., Тронько М.Д.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2022.- 424 с.: ISBN - 978-966-1597-91-3

Електронні ресурси:

1. <http://moz.gov.ua> - Міністерство охорони здоров'я України
2. <https://phc.org.ua/> - Центр громадського здоров'я МОЗ України
3. www.who.int - Всесвітня організація охорони здоров'я
4. www.dec.gov.ua/mtd/home/ - Державний експертний центр МОЗ України
5. <http://bma.org.uk> - Британська медична асоціація
6. https://health-ua.com/newspaper/med_gaz_zu - медична газета «Здоров'я України»

Тема 3. Ведення хворого з синдромом зоба.

Мета: навчити здобувачів сучасній тактиці ведення хворих із захворюваннями щитоподібної залози, на практиці застосовувати сучасні стандарти діагностики, лікування та профілактики захворювань щитоподібної залози на підставі курації пацієнтів з різною патологією ЩЗ умовах стаціонару та поліклініки.

Основні поняття: тиреотоксикоз, зоб, тиреоїдити, вузлові форми, рак щитоподібної залози.

План

1. Теоретичні питання:

1. Визначення - «зоб». Поняття про ендемічний нетоксичний та вузлові форми зоба. Захворювання, що супроводжуються тиреотоксикозом.
2. Клінічні відмінності вузлового токсичного зоба.
3. Обґрунтування діагнозу тиреотоксикозу.
4. Медикаментозне, хірургічне лікування токсичного зоба, використання 131-йоду з лікувальною метою.
5. Диференційна діагностика тиреоїдитів з гострим та підгострим клінічним перебігом.
6. Хронічний тиреоїдит.
7. Обґрунтування діагнозу аутоімунного тиреоїдиту.
8. Вузлові форми зоба. Моніторинг пацієнтів із вузлами у щитоподібній залозі. Патоморфологічна класифікація пухлин щитоподібної залози.
9. Обґрунтування діагнозу раку щитоподібної залози.

2. Питання для самоконтролю:

- Критерії важкості тиреотоксикозу та гіпотиреозу.
- Спектр йододефіцитних захворювань.
- Фармакодинаміка антитиреоїдних препаратів.
- Фармакодинаміка лікарських препаратів, які застосовуються при йододефіцитних

захворюваннях та при гіпотиреозі.

- Показання та протипоказання для хірургічного втручання при захворюваннях щитоподібної залози.

3. Завдання для самостійного опрацювання матеріалу:

1. Дайте класифікацію зоба :

За походженням:	За ступенем збільшення:	За функціональним станом щитовидної залози :

2. Наведіть перелік захворювань, з якими необхідно проводити диференційну діагностику зоба:

Тестові завдання для самоконтролю:

1. Яка добова потреба організму в йоді?

A. 100 - 200 мікрограм

B. 10 мікрограм

C. 100 - 200 міліграм

2. Який спосіб профілактики йодного дефіциту найбільш ефективний?

A. Йодування основних продуктів харчування (сіль, хліб)

B. Йодування питної води

C. Використання харчових добавок і лікарських препаратів

3. У яких кількостях потрібно споживати йодовану сіль?

A. Замість звичайної солі в попередній кількості

B. У більшій кількості, на додаток до звичайної солі

C. У меншій кількості, ніж звичайну сіль

4. У жінки 50 років виявлена фібриляція передсердь. В анамнезі простудні захворювання, ангіни. Об'єктивно: температура тіла 37,10С, пульс – 128/хв., АТ – 145/60 мм рт. ст.

Збільшення щитоподібної залози III ступеня. Ліва межа серця на 2 см назовні від лівої середньоключичної лінії. Тони серця голосні, систолічний шум над верхівкою, акцент II тону в другому міжребір'ї зліва біля грудини. Шкіра волога. Проявом якого захворювання найбільш імовірно є аритмія?

A. Дифузного токсичного зоба.

B. Клімактеричної кардіоміопатії.

C. Ревматичного пороку.

D. Дилатаційної кардіоміопатії.

E. Міокардитичного кардіосклерозу.

5. У хворого 28 років дифузний токсичний зоб. Отримує мерказоліл у дозі 50 мг на добу.

Через 3 тижні від початку лікування підвищилася температура тіла до 38,10С, з'явився біль у горлі, болючі виразки в роті. Загальний аналіз крові: еритроцити $3,1 \times 10^{12}/л$; гемоглобін 94 г/л; кольоровий показник 1,0; лейкоцити $1,0 \times 10^9 /л$, ШОЕ – 28 мм/год. Яка найімовірніша причина погіршення стану хворого?

A. Розвиток агранулоцитозу.

B. Розвиток паратонзиллярного абсцесу.

C. Гостра респіраторна інфекція.

D. Розвиток тиреотоксичного кризу.

E. Алергічна реакція на мерказоліл.

Індивідуальні завдання для здобувачів вищої освіти з теми:

Задача № 1. Хвора 24 років скаржиться на нервозність, роздратування, слабкість, пітливість, погану переносимість тепла, постійне серцебиття, похудіння. Апетит збережений. Приймала препарати броду, валеріани, седуксен, але стан не поліпшився. Об'єктивно. Зріст - 168 см, маса тіла - 61 кг. Шкіра помірно волога, тепла на дотик. Симптоми Грефе, Мебіуса позитивні. Щитоподібна залоза збільшена, візуалізується (товста шия), при пальпації м'яка. Пульс - 126 на хвилину. АТ - 140/60 мм рт. ст. Межі серця в нормі. Тони серця чіткі, систолічний шум на верхівці і в V точці.

- Поставте діагноз.
- Вкажіть, які потрібно провести дослідження для підтвердження діагнозу.
- При неможливості провести дослідження вкажіть, які з перерахованих препаратів потрібно призначити в першу чергу: диклофенак, мерказоліл, строфантин, анаприлін, йодомарин, преднізолон.
- Перерахуйте побічні дії мерказолілу.

Задача № 2. Хвора 22 років скаржиться на роздратування, пітливість, погану переносимість тепла, постійне серцебиття, задишку при ходьбі, похудіння (за 3 місяці на 6 кг). Апетит хороший. Випорожнення 2-3 рази на добу, випорожнення кашоподібні без домішок слизу та крові. Хворіє 3 місяці. Приймала седуксен, корвалол. Стан не поліпшився. Об'єктивно. Зріст - 167 см, маса тіла - 57 кг. Шкіра волога, тепла на дотик. Пульс - 118 на хвилину, ритмічний, швидкий, середньої величини. Межі відносної тупості серця в нормі. І тон на верхівці голосний, систолічний шум на верхівці, в точці Боткіна. АТ - 155/60 мм рт. ст. Пігментація повік. Симптоми Грефе, Мебіуса - негативні. Щитоподібна залоза збільшена, візуалізується, зміщується при ковтанні, конфігурація ший не змінена. Мілкий тремор пальців витягнутих рук. В анамнезі часті ангіни.

- Попередній діагноз.
- Визначте, які основні гормональні дослідження потрібно провести для підтвердження діагнозу.
- Яка тактика лікування (медикаментозне чи оперативне лікування)?
- Вкажіть, які препарати потрібно призначити в першу чергу.
- Назвіть найбільш часті побічні дії мерказоліла

Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

1. 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, 2024. - 536 с.: іл. ISBN - 978-966-382-821-3.
2. Діагностика та лікування хворих із вузловою формою зоба/ [Власенко М.В., Паламарчук А.В., Прудиус П.Г.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2021.- 72 с.: ISBN - 978-966-1597-82-1.
3. Основи діагностики, лікування та профілактики основних ендокринних захворювань/ [Журавльова Л.В., Кривоносова О.М.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2024.- 444 с.: ISBN - 978-617-7994-02-1.

Додаткова:

1. Мала енциклопедія ендокринолога. Основні нозології та синдроми/ [Большова О.В., Ткач С.М., Тронько М.Д.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2022.- 424 с.: ISBN - 978-966-1597-91-3

Електронні ресурси:

1. <http://moz.gov.ua> - Міністерство охорони здоров'я України

2. <https://phc.org.ua/> - Центр громадського здоров'я МОЗ України
3. www.who.int - Всесвітня організація охорони здоров'я
4. www.dec.gov.ua/mtd/home/ - Державний експертний центр МОЗ України
5. <http://bma.org.uk> - Британська медична асоціація
6. https://health-ua.com/newspaper/med_gaz_zu - медична газета «Здоров'я України»

Тема 4. Ведення хворого з гіпоглікемічною комою. Ведення хворого з гіперглікемічною (кетоацидемічною) комою

Мета: навчити здобувачів сучасній тактиці ведення хворих з гіпо та гіперглікемічною комою, застосовувати сучасні стандарти діагностики, лікування та профілактики ЦД.

Основні поняття: фруктозамін, глікований гемоглобін, кетоацидоз, глюкозурія, кетонурія.

План

1. Теоретичні питання:

1. Чинні стандарти діагностики та ведення хворих.
2. Диференціальна діагностика.
3. Тактика ведення хворих.
4. Організація невідкладної терапевтичної допомоги на етапах медичної евакуації у військовий час.

2. Питання для самоконтролю:

1. Критерії компенсації цукрового діабету.
2. Рекомендації щодо вибору сучасного методу інсулінотерапії (традиційна, інтенсифікована, помпотерапія) та аналоги інсуліну.
3. Призначення таблетованих цукрознижувальних засобів.
4. Лікувальну тактику при вперше виявленому ЦД та при наявності кетоацидотичних станів.
5. Алгоритм лікування гіпоглікемічної коми.
6. Алгоритм лікування гіперглікемічної (кетоацидемічної) коми.

3. Завдання для самостійного опрацювання матеріалу:

Заповніть таблицю

Діагностичні критерії Діабетичного Кетоацидозу

	I стадія	II стадія	III стадія
Глюкоза плазми (мг/дл)			
Артеріальний рН			
Бікарбонат сироватки (мекв/л) (HCO ₃)			
Кетони сечі*			
Кетони сироватки*			
Ефективна осмолярність (моїм/л)**			
Аніонна різниця***			
Стан свідомості			

Диференційний діагноз ком

Клінічні і лабораторні ознаки	Гіперглікемічна (кетоацидотична)	Гіпоглікемічна
Анамнез		
Розвиток коми		
Особливості		

передкоматозного стану		
Температура		
Шкіра		
М'язи, рефлекс		
Зіниці		
Очні яблука		
Дихання		
АТ		
Пульс		
Ознаки дегідратації		
Діурез		
Глікемія		
Осмолярність крові		

Тестові завдання для самоконтролю:

1.) Хворого М., 56 років, після лікування діабетичного кетоацидозу турбує слабкість, біль та перебої в роботі серця. Для лікування застосували введення інсуліну, натрію гідрокарбонату. Глюкоза крові 4,5 ммоль/л, калій плазми 2,9 ммоль/л, натрій плазми - 148 ммоль/л. Найбільш вірогідна причина стану.

A. Гіпокаліємія;

B. Звичайна реакція на введення інсуліну;

D. Гіперлактацидемія;

E. Гіпоглікемія;

2.) Хлопчик 9 років, хворий на цукровий діабет, через 30 хвилин після ін'єкції інсуліну поскаржився на пітливість, слабкість, дзвін у вухах. Через декілька хвилин втратив свідомість. Які лабораторні обстеження треба призначити першочергово? * Визначення рівня глюкози в крові; Визначення електролітів в крові; Визначення загального білка в крові; Визначення ацетону в сечі; Визначення кетонів в сечі;

3.) Лактацидоз у хворих на цукровий діабет можливий за таких обставин:

A. Лікування бігунами

B. Лікування похідними сульфаніламідів

C. Лікування препаратами акарбози

D. Лікування глітазонами

E. Лікування глінідами

4.) Кетонурія у хворих на цукровий діабет виникає:

A. За декомпенсованого цукрового діабету

B. За вживання простих цукрів

C. За вживання жирів

D. За вживання фруктози

E. При передозуванні метформіну

5.) Діагноз цукровий діабет в стані декомпенсації, кетонурія встановлюють у наступних ситуаціях: A. За гіперглікемії та наявності кетонів в сечі

B. Якщо у пацієнта є запах ацетону під час видиху

C. Суха шкіра, поліурія, язик обкладений коричневим на шаруванням

D. Якщо добовий діурез понад 5 л Коли хворий на діабет у непритомному стані

Індивідуальні завдання для здобувачів вищої освіти з теми:

1.) Жінка 79 років хворіє на цукровий діабет типу 2 20 років. Лікується Діабетом MR, у даний час 90 мг на добу. Потерпає також від артеріальної гіпертензії, вживає щоденно Раміприл по 10 мг та Арифон-ретард 1 табл. щоденно. У хворі також постійна форма миготливої аритмії, легенево-серцева недостатність 2 ступеню. Вживає фуросемід по 80 мг один раз на 3 дні. Глікемія натще 8,5 ммоль/л, прандіальна до 13,7 ммоль/л, глікований гемоглобін 8%. З метою поліпшення показників вуглеводного обміну до лікування додано метформін по 500 мг після сніданку та вечері. Через тиждень вживання препарату зросла

кволість, зростає задуха, збільшились набряки ніг. Глікемія натще 7,5 ммоль/л прандіальна 10,3 ммоль/л.

З чим пов'язано погіршення стану пацієнтки?

2.)Пацієнтка 76 років, хворіє на цукровий діабет типу 2 18 років. Лікується глібенкламідом-мікронізованим у дозі 10,5мг на добу. Останній тиждень через відсутність препарату, зменшила дозу його до 3,5 мг на добу. Через тиждень лікування відчула зростаючу спрагу, кволість, постійну сонливість. При обстеженні значна сухість шкіри. Шкіра важко розпрямляється при збиранні її у складку. Глікемія 28 ммоль/л, глюкозурія 40 г/л, кетонурія не виявляється.

Діагноз?

Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

1. 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 допови. — Вінниця : Нова Книга, 2024. - 536 с.: іл. ISBN - 978-966-382-821-3.
2. Діагностика та лікування хворих із вузловою формою зоба/ [Власенко М.В., Паламарчук А.В., Прудиус П.Г.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2021.- 72 с.: ISBN - 978-966-1597-82-1.
3. Основи діагностики, лікування та профілактики основних ендокринних захворювань/ [Журавльова Л.В., Кривоносова О.М]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2024.- 444 с.: ISBN - 978-617-7994-02-1.

Додаткова:

1. Мала енциклопедія ендокринолога. Основні нозології та синдроми/ [Большова О.В., Ткач С.М., Тронько М.Д.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2022.- 424 с.: ISBN - 978-966-1597-91-3

Електронні ресурси:

1. <http://moz.gov.ua> - Міністерство охорони здоров'я України
2. <https://phc.org.ua/> - Центр громадського здоров'я МОЗ України
3. www.who.int - Всесвітня організація охорони здоров'я
4. www.dec.gov.ua/mtd/home/ - Державний експертний центр МОЗ України
5. <http://bma.org.uk> - Британська медична асоціація
6. https://health-ua.com/newspaper/med_gaz_zu - медична газета «Здоров'я України»

Тема 5. Ведення хворого з тиреотоксичним кризом

Мета: навчити здобувачів сучасній тактиці ведення хворих з тиреотоксичним кризом, вміти застосовувати сучасні стандарти діагностики, лікування та профілактики тиреотоксичного кризу.

Основні поняття: коматозний стан, тиреотоксичний криз, тахікардія, кома.

План

1. Теоретичні питання:

- Чинні стандарти діагностики та ведення хворих.
- Диференціальна діагностика.
- Тактика ведення хворих.

2. Питання для самоконтролю:

1. Визначення поняття тиреотоксичного кризу.
2. Етіологія та патогенез тиреотоксичного кризу.
3. Роль надниркової, серцево-судинної системи в розвитку тиреотоксичної коми.
4. Основні причини розвитку тиреотоксичного кризу. Роль оперативних втручань на ЩЗ, раптового припинення тиреостатичної терапії, стресових факторів, терапії радіоактивним йодом, деяких лікарських засобів в розвитку тиреотоксичного кризу.
5. Класифікація тиреотоксичного кризу за стадіями (I – без ознак ураження ЦНС; II – приєднання порушення свідомості, дезорієнтації в просторі й часі, психотичних проявів, сомноленції, ступору; III – коматозний стан).
6. Стадійність тиреотоксичного кризу (в типових випадках).

3. Завдання для самостійного опрацювання матеріалу:

Заповніть таблицю

Протокол лікування тиреотоксичного кризу

1-ша година	
2-га година	
3-тя година	
4 - 6 година	

Замісна терапія L-тироксином при первинному гіпотиреозі

Хворі без кардіальної патології молодші 55 років	
Хворі з кардіальною патологією або старші 55 років	
Новонароджені	
Діти	

Тестові завдання для самоконтролю:

- 1). У комплексному лікуванні тиреотоксичного кризу призначають наступні препарати, крім:
А.Пропранололу.
В.Розчину Люголя.
С.Адреналіну. Кордіаміну.
D.40% р-ну глюкози.
- 2). Які з перерахованих нижче ознак характерні для тиреотоксичного кризу?
А.Гіпотермія.
В.Зниження рівня тиреоїдних гормонів.
С.Претібіальна мікседема.
D.Збільшення рівня кортизолу в крові.
Е.Тахікардія.
F.Зниження концентрації кальцію в крові.

- 3). Чим зумовлюються порушення толерантності до глюкози при тиреотоксичному кризі?
- А. Надмірним всмоктуванням глюкози в кишечнику.
 - В. Посиленням розпадом глюкози.
 - С. Прискоренням глюконеогенезу.
 - Д. Контрінсуліновим впливом тиреоїдних гормонів.
 - Е. Порушенням екскреторної функції підшлункової залози.
- 4). Який із вказаних препаратів має властивість гальмувати перетворення тироксину в трийодтиронін при лікуванні тиреотоксичного кризу?
- А. Пропранолол.
 - В. Норадреналін.
 - С. Тіамазол.
 - Д. Преднізолон.
 - Е. Йодид калію.
- 5). В приймальне відділення поступила хвора 39 років з діагнозом «Пароксизм миготливої аритмії». При огляді: астенична конституція, шкіра волога, дифузний зоб III ступеня, миготлива аритмія, ЧСС до 200 на хвилину, дефіцит пульсу до 40, АТ 180/60 мм рт. ст. З анамнезу відомо, що хворіє біля року. Поступово зростала млявість, втрата ваги (20 кг за рік), пітливість, тахікардія. Після психічного перенапруження виник пароксизм миготливої аритмії. Попередній діагноз?
- А. Тиреотоксичний криз.
 - В. Дифузний токсичний зоб III ступеня в ст. декомпенсації, миготлива аритмія.
 - С. Вегетосудинна дистонія за кардіальним типом.
 - Д. Гіпертонічний криз.
 - Е. Міокардіосклероз, миготлива аритмія.

1. Жінка 39 років, 2 роки тому перенесла операцію – тиреоїдектомію, після якої була призначена замісна терапія. На відпочинку, після тривалої інсоляції, звернулася зі скаргами на біль голови, нудоту, тахікардію. Була однократна блювота, після якої стан хворої покращився. Об'єктивно: хвора збуджена. Шкірні покриви гіперемовані, помірно вологі. $T=37,3^{\circ}\text{C}$, $Ps=98/\text{хв}$, ритмічний, АТ-110/70 мм рт.ст. Над поверхнею легень везикулярне дихання, ЧДР 22/хв.. Живіт м'який, при пальпації не болючий. Який діагноз найбільш вірогідний?

2. В реанімаційне відділення поступив хворий у якого раптово з'явилися гострий біль в епігастральній ділянці, нудота, блювання, спрага, поліурія. Хворий блідий, збуджений. Шкіра бліда. Пульс 100 уд/хв. АТ 90/50 мм. рт. ст. М'язова слабкість. На УЗД місяць тому виявили утвор діаметром 1,5 см, котрий щільно прилягає до лівого верхнього полюса щитовидної залози. Ваш діагноз?

Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

1. 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, 2024. - 536 с.: іл. ISBN - 978-966-382-821-3.
2. Діагностика та лікування хворих із вузловою формою зоба / [Власенко М.В., Паламарчук А.В., Прудіус П.Г.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2021.- 72 с.: ISBN - 978-966-1597-82-1.
3. Основи діагностики, лікування та профілактики основних ендокринних захворювань / [Журавльова Л.В., Кривоносова О.М]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2024.- 444 с.: ISBN - 978-617-7994-02-1.

Додаткова:

1. Мала енциклопедія ендокринолога. Основні нозології та синдроми/ [Большова О.В., Ткач С.М., Тронько М.Д.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2022.- 424 с.: ISBN - 978-966-1597-91-3

Електронні ресурси:

1. <http://moz.gov.ua> - Міністерство охорони здоров'я України
2. <https://phc.org.ua/> - Центр громадського здоров'я МОЗ України
3. www.who.int - Всесвітня організація охорони здоров'я
4. www.dec.gov.ua/mtd/home/ - Державний експертний центр МОЗ України
5. <http://bma.org.uk> - Британська медична асоціація
6. https://health-ua.com/newspaper/med_gaz_zu - медична газета «Здоров'я України»

Тема 6. Ведення хворого з гострою наднирковою недостатністю

Мета: навчити здобувачів сучасній тактиці ведення хворих з гострою недостатністю надниркових залоз, на практиці застосовувати сучасні стандарти діагностики, лікування та профілактики аддисонічної кризи.

Основні поняття: надниркова недостатність, хвороба Аддісона, Аддисонічна криза, глюкокортикоїдна терапія.

План

1. Теоретичні питання:

- Чинні стандарти діагностики та ведення хворих.
- Диференціальна діагностика.
- Тактика ведення хворих.

2. Питання для самоконтролю:

1. Визначення поняття аддисонічної кризи, форми гострої надниркової недостатності.
2. Клінічні особливості різних форм надниркової недостатності.
3. Основні причини виникнення хронічної і гострої надниркової недостатності.
4. Роль патології внутрішніх органів у розвитку декомпенсації хронічної надниркової недостатності.
5. Сучасні методи діагностики різних форм надниркової недостатності.
6. Прогноз для видужання та життя.

3. Завдання для самостійного опрацювання матеріалу:

Заповніть таблицю

Ведення хворих з аддисонічною кризою

Діагностика	
Лікування у відділенні інтенсивної терапії	
Диференційний діагноз:	

Тестові завдання для самоконтролю:

1. Хвора 25 років, оперована з приводу кортикостероми. Через 2 дні у хворої з'явилися нудота, блювота, холодний липкий піт, тахікардія, АТ знизився до 50/0 мм рт.ст. Ваш діагноз?

1. Гостра недостатність кори наднирників.
2. Інфаркт міокарда.
3. Гостра серцева недостатність.
4. Тромбоемболія.
5. Післяопераційна кровотеча.

2. У породіллі, народилась дівчинка з важкою пологовою травмою. Відразу після пологів у новонародженої з'явився ціаноз, холодний піт, в'ялість, тахікардія, нитковидний пульс, різке падіння артеріального тиску. Яке ускладнення виникло у дитини?

1. Гостра недостатність кори наднирників.
2. Гостра серцева недостатність.
3. Сепсис.
4. Менінгоенцефаліт.
5. Гостра дихальна недостатність.

3. Хлопчик 6 років, захворів важкою формою грипу. На фоні масивної антибактеріальної терапії у дитини раптово спостерігалось падіння артеріального тиску, нитковидний пульс, озноб, ціаноз, геморагічний висип на шкірі грудної клітки, шиї, живота, на слизовій оболонці рота та кон'юнктиві, $t_0 - 41.0^{\circ}\text{C}$. Лабораторно: гіпоглікемія, гіпонатріємія, гіпохлоремія, гіперкаліємія, лейкоцитоз. Який препарат необхідно призначити в першу чергу?

1. Гідрокортизон.
2. Кордіамін.
3. ДОКСА.
4. Вікасол.
5. Глюкоза.

4. У пологовому будинку народилась дівчинка з адреногенітальним синдромом, частим блюванням фонтаном, проносом, поліурією, артеріальною гіпотензією. АТ - 50/0 мм рт. ст. Лабораторно: гіпоглікемія, гіпонатріємія, гіпохлоремія, гіперкаліємія. З чим може бути зв'язаний стан дівчинки?

1. Гостра недостатність кори наднирників.
2. Ферментопатія.
3. Харчова токсикоінфекція.
4. Дисбактеріоз.
5. Гострий гастродуоденіт.

5. Хвора 28 років скаржиться на різку м'язову слабкість, головокружіння, розлитий біль в животі, нудоту, блювоту, яка не покращує стан хворої. Хворіє на протязі 5 місяців. Захворювання почалося поступово. Посилювалася загальна слабкість, хвора худнула, потемніла шкіра, особливо обличчя. Стан різко погіршився 3 дні тому після погіршеності в дієті, виник біль в животі і часта блювота. Об'єктивно: зріст – 163 см, маса тіла – 52 кг. Шкіра суха, дифузно пігментована. Тони серця різко послаблені, ЧСС – 60 уд./хв., АТ – 80/40 мм рт.ст. Живіт приймає участь в акті дихання, при пальпації м'який, дещо болючий в епігастральній ділянці. Лейк.крові – $8,1 \cdot 10^9/\text{л}$, глюкоза крові – 3,0 ммоль/л.

Який найбільш імовірний діагноз?

1. Хронічна наднирникова недостатність. Аддісонічна криза.
2. Гострий панкреатит.
3. Гострий апендицит.
4. Гостре харчове отруєння.
5. Гострий холецистит.

Індивідуальні завдання для здобувачів вищої освіти з теми:

1. Лікар-ендокринолог був терміново викликаний в урологічне відділення до хворого М., 46 років, який поступив з приступом ниркової кольки. Під час інструментального обстеження хворий втратив свідомість. АТ знизився до 40/20 мм рт. ст. В анамнезі тривалий (6 років)

прийом глюкокортикоїдів у зв'язку з ревматоїдним артритом. Припинив прийом глюкокортикоїдів 3 дні тому. Об'єктивно: загальмований, тони серця глухі, пульс - 100/хв., слабкого наповнення, ритмічний. Легені та органи черевної порожнини без особливостей.

1. Яка найбільш вірогідна патологія зумовила таку клінічну картину?

2. Яку невідкладну допомогу необхідно надати хворому?

2. Лікар-ендокринолог був терміново викликаний в урологічне відділення до хворого М., 46 років, який поступив з приступом ниркової кольки. Під час інструментального обстеження втратив свідомість. АТ знизився до 40/20 мм рт. ст. 54 в анамнезі тривалий (6 років) прийом глюкокортикоїдів у зв'язку з тим, що хворіє ревматоїдним артритом. В останні 3 дні глюкокортикоїди не приймає. Об'єктивно: загальмований, шкіра звичайного кольору, вологості, тони серця глухі, пульс 100 на 1хв., слабкого наповнення, ритмічний. Легені та органи черевної порожнини без особливостей. Суглоби кінцівок деформовані, припухлості та почервоніння немає. Глюкоза 3,0 ммоль/л, натрій крові 117 ммоль/л, калій крові 6,0 ммоль/л. Попередній діагноз?

Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

1. 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 допови. — Вінниця : Нова Книга, 2024. - 536 с.: іл. ISBN - 978-966-382-821-3.
2. Діагностика та лікування хворих із вузловою формою зоба/ [Власенко М.В., Паламарчук А.В., Прудиус П.Г.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2021.- 72 с.: ISBN - 978-966-1597-82-1.
3. Основи діагностики, лікування та профілактики основних ендокринних захворювань/ [Журавльова Л.В., Кривоносова О.М]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2024.- 444 с.: ISBN - 978-617-7994-02-1.

Додаткова:

1. Мала енциклопедія ендокринолога. Основні нозології та синдроми/ [Большова О.В., Ткач С.М., Тронько М.Д.]; видавництво - Видавничий дім "Медкнига", 2022.- 424 с.: ISBN - 978-966-1597-91-3

Електронні ресурси:

1. <http://moz.gov.ua> - Міністерство охорони здоров'я України
2. <https://phc.org.ua/> - Центр громадського здоров'я МОЗ України
3. www.who.int - Всесвітня організація охорони здоров'я
4. www.dec.gov.ua/mtd/home/ - Державний експертний центр МОЗ України
5. <http://bma.org.uk> - Британська медична асоціація
6. https://health-ua.com/newspaper/med_gaz_zu - медична газета «Здоров'я України»