

ОНМедУ, кафедра акушерства та гінекології. Практичне заняття №3. Нейроендокринна регуляція функції статевих органів. Порушення функцій репродуктивної системи

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

Факультет медичний

Кафедра акушерства та гінекології



ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-педагогічної роботи
Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ
«01» вересня 2023р.

**МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ДО ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Факультет медичний, курс IV

Навчальна дисципліна «Акушерство та гінекологія»

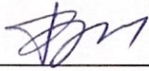
Практичне заняття №3. Тема: «Нейроендокринна регуляція функції статевих органів. Порушення функцій репродуктивної системи»

ОНМедУ, кафедра акушерства та гінекології. Практичне заняття №3. Нейроендокринна регуляція функції статевих органів. Порушення функцій репродуктивної системи


Затверджено:

Засіданням кафедри акушерства та гінекології Одеського національного медичного університету

Протокол №1 від «28» серпня 2023р.

Завідувач кафедри _____  (Ігор ГЛАДЧУК)

Розробник:

к.мед.н., асистент кафедри акушерства та гінекології _____  Луцько Т.А.

Практичне заняття №3

Тема: «Нейроендокринна регуляція функції статевих органів. Порухення функцій репродуктивної системи»

Мета: Навчити визначенню етіологічних та патогенетичних факторів основних захворювань репродуктивної системи, що призводять до порушення її функції. Навчити проводити оцінку стану пацієнтки та медичних критеріїв в постановці діагнозу. Засвоїти план обстеження пацієнтки з порушенням нейроендокринної регуляції статевих органів. Оволодіти консультуванням з питань порушення нейроендокринної регуляції функції статевих органів. Навчити застосовувати сучасні методи обстеження для постановки діагнозу цієї категорії пацієнток різного віку.

Основні поняття: Класифікація порушень функції репродуктивної системи. Аменорея: класифікація, діагностика. Аномальні маткові кровотечі. Клініка, сучасні методи діагностики та принципи лікування. Дисменорея. Вроджені вади розвитку жіночих статевих органів.

Обладнання: Професійні алгоритми, структурно-логічні схеми, таблиці, муляжі, відеоматеріали, результати лабораторних та інструментальних досліджень, ситуаційні задачі, пацієнти, історії хвороби.

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

Нормальна менструальна функція здійснюється внаслідок синхронної взаємодії важливих ланок нейроендокринної регуляції. В цій системі регуляції розрізняють п'ять рівнів. Порушення в складній системі регуляції можуть відбуватись на різних рівнях. При цьому виникають різні за своїм характером і важкістю порушення менструального циклу: від маткових кровотеч до аменореї. Порушення менструальної функції часто є причиною зниження репродуктивної функції жінки та її працездатності, при деяких формах порушень може виникнути ризик розвитку передракових захворювань і раку ендометрію. Отримання студентами теоретичних та практичних знань, умінь та навичок надає можливість покращити та зміцнити професійний розвиток у подальшому вивчанні предмета.

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

- Вимоги до теоретичної готовності студентів до виконання практичних занять.

Вимоги до знань:

- навички комунікації та клінічного обстеження пацієнта;
- здатність визначати перелік необхідних клініко-лабораторних та інструментальних досліджень та оцінювати їх результати;
- здатність встановлювати попередній та клінічний діагноз захворювання;
- здатність виконувати медичні маніпуляції;
- здатність проводити консультування з питань порушення нейроендокринної регуляції
- здатність вести медичну документацію.

Перелік дидактичних одиниць:

- консультування з питань порушення нейроендокринної регуляції, переваги, процес консультування.
 - загальний огляд. Методи оцінки ефективності лікувальних заходів при порушенні нейроендокринної регуляції.
 - необхідне обстеження, яке проводиться у плановому порядку щодо використання конкретного методу лікування в залежності від вікової категорії пацієнтки.
- **Питання (тестові завдання, задачі, клінічні ситуації) для перевірки базових знань за темою заняття.**

Питання:

- Рівні нейроендокринної регуляція функції статевих органів.
- Види порушення функцій репродуктивної системи.
- Головні причини розвитку АМК.
- Класифікація АМК.
- Алгоритм обстеження хворої з АМК.
- Головні заходи лікуванні АМК.
- Лікувальні заходи АМК при ЮК.
- Лікувальні заходи АМК у жінок репродуктивного періоду
- Лікувальні заходи АМК у жінок в менопаузі та постменопаузі.
- Показання для хірургічного лікування хворих з АМК.

Типові ситуаційні задачі:

1. У жінки 20 років менструації відсутні протягом 11 місяців. Менструації розпочалися з 16 років, по 1-2 дні, в незначній кількості, дуже

болючі, були нерегулярними. При гінекологічному дослідженні: шийка матки довга, піхва вузька, матка дуже маленьких розмірів, придатки не пальпуються. Встановити попередній діагноз. Розробити та призначити план обстеження та лікування.

Відповідь: Вторинна аменорея. Генітальний інфантилізм. Альгодисменорея.

Алгоритм обстеження: Гінекологічний огляд. Мазок на флору та цитоморфологію. Клініко-лабораторні методи обстеження: ОАК, ОАМ, біохімія крові. Гормональне обстеження (ФСГ, ЛГ, ПРЛ, Естрадіол). ультразвукове дослідження органів малого тазу.

2. Хвора 26 років, скаржиться на значні виділення під час менструації протягом 8-12 днів. При гінекологічному дослідженні: матка куляста, чутлива, мало рухома. Придатки не пальпуються. Діагноз? Алгоритм обстеження.

Відповідь: Аномальні маткові кровотечі. Аденоміоз.

Для уточнення діагнозу провести: Гінекологічний огляд. Клініко-лабораторні методи обстеження: ОАК, ОАМ, біохімія крові. Гормональне обстеження. Мазок на флору та цитоморфологію. Ультразвукове дослідження органів малого тазу .

Типові тестові завдання:

1. 24-річна жінка з регулярним менструальним циклом раніше, звернулася до лікаря з скаргами на нерегулярний менструальний цикл. В крові був підвищений рівень пролактину. Самий інформативний метод дослідження?

- A. Визначення рівня гонадотропінів.
- B. Визначення рівня пролактину в крові.
- C. Проба з прогестероном.
- D. Визначення рівня тиреотропного гормону.
- E. Визначення рівня тестостерона в крові.

2. Хвора 38 років звернулася в жіночу консультацію з скаргами на помірні кров'яні виділення із статевих шляхів, які з'явилися після затримки чергової менструації на 1,5 міс. При гінекологічному дослідженні: шийка матки епітелізована, симптом «зіниці» (++) , матка не була збільшена, щільна, рухома, безболісна, придатки з обох боків не були збільшені, безболісні, зведення глибокі. Найвірогідніший діагноз?

- A. Аномальна маткова кровотеча.
- B. Внутрішній ендометріоз.
- C. Позаматкова вагітність.
- D. Підслизиста міома матки.
- E. Рак тіла матки.

3. В гінекологічне відділення звернулася дівчинка 12 років з скаргами на кровотечу із статевих шляхів протягом 2-х тижнів, після затримки менструації протягом 3-х місяців, слабкість, головний біль, запаморочення. Менструації з 10 років. У віці 10 років хворіла на скарлатину. Об'єктивно: шкірні покриви бліді, тахікардія, АТ – 100/60. В аналізі крові Hb=100 г/л, кількість тромбоцитів 200 тис. Гінекологічне дослідження: virgo. При ректальному дослідженні: тіло матки і придатки без патології. Попередній діагноз?

- A. Ювенільна маткова кровотеча.
- B. Порушена вагітність.
- C. Хвороба Верльгофа.
- D. Синдром склерокістозних яєчників.
- E. Геморагічний діатез.

Вірні відповіді: 1D, 2A, 3A

3. Формування професійних вмінь, навичок (оволодіння навичками, проведення курації, визначення схеми лікування, проведення лабораторного дослідження тощо).

-Зміст завдань (задачі, клінічні ситуації тощо).

Інтерактивне завдання:

Студентів групи ділимо на 3 підгрупи в кількості 4-5 чоловік в кожній. Працюємо у кабінетах жіночої консультації з гінекологічними пацієнтками, даємо завдання:

I підгрупа – поставити попередній діагноз.

II підгрупа – скласти план ведення гінекологічної хворої.

III підгрупа – оцінює правильність відповіді I та II підгруп і вносить свої корективи.

Нетипові ситуаційні задачі:

1. До лікаря акушер-гінеколога звернулася хвора 48 років зі скаргами на кровотечу із статевих шляхів. З анамнезу: менструації з 14 років, установилися відразу (по 4-5 днів через 28 днів), помірні, безболісні. Останні 2 роки інтервали між менструаціями 2-3 місяця. 15 днів тому, після 2-х місячної відсутності менструації, почалася маткова кровотеча, що продовжується дотепер. При огляді: шкіра і видимі слизові бліді, пульс 76 уд./хв, АТ – 110/80 мм.рт.ст., гемоглобін – 100г/л. Живіт м'який, безболісний при пальпації. При бімануальному дослідженні з боку внутрішніх статевих органів патології не виявлено.

■ Встановіть діагноз.

Аномальна маткова кровотеча. Вторинна анемія.

■ Які додаткові лабораторні та інструментальні методи дослідження необхідно призначити?

1.УЗД органів малого тазу, 2.Гормональне дослідження. 3.Біопсія ендометрія (аспірат з порожнини, Фракційне лікувально- діагностичне вишкрібання порожнини матки, гістероскопія).

■ Від чого залежить тактика лікування?

Від результатів гістологічного дослідження ендометрія.

■ Що необхідно призначити для лікування анемії?

Сбалансоване харчування (продукти із вмістом заліза) та антианемічні препарати.

2. У жінки 53 років після виконання ФДВ порожнини матки з приводу маткової кровотечі було отримано гістологічне дослідження ендометрія – атипічна гіперплазія ендометрія.

■ Що потрібно робити з пацієнткою в подальшому?

Рекомендувати хірургічне лікування.

■ В якому обсязі?

Екстирпація матки з додатками, у разі відказу проведення медикаментозної терапії в обсязі ГРГ.

■ Яке порушення допустив лікар вибираючи тактику хірургічного лікування?

Враховуюче те, що пацієнтка вже не репродуктивного віку, то слід було їй рекомендувати радикальне хірургічне лікування, а саме – гістеректомію з додатками.

• **Рекомендації (інструкції) щодо виконання завдань (професійні алгоритми, орієнтуючі карти для формування практичних вмінь та навичок тощо).**

Класифікація порушень функції репродуктивної системи:

Аномальні маткові кровотечі Аномальна маткова кровотеча (АМК) - будь-яке відхилення менструального циклу від норми, що включає зміну регулярності та частоти менструацій, тривалості кровотечі або кількості втраченої крові.

Гострі АМК - це епізоди кровотеч у невагітних жінок репродуктивного віку, інтенсивність яких вимагає негайного втручання з метою попередження подальшої втрати крові.

Хронічні АМК - це кровотечі з відхиленнями від норми за тривалістю, об'ємом та/або частотою, які виникають впродовж більшої частини останніх 6 місяців.

Тяжка менструальна кровотеча (ТМК) - надмірна менструальна крововтрата, що негативно впливає на фізичний стан жінки, соціальні, емоційні та/або матеріальні аспекти її життя. ТМК може проявлятися самостійно або в поєднанні з іншими симптомами.

Класифікація причин АМК (PALM/COEIN)

Структурні	Неструктурні
Р-поліпи	С-Коагулопатія
А-Аденоміоз	О-порушення овуляції
Л-Лейоміома	Е-Патологія ендометрію
М-Злоякісні пухлини, гіперплазія	І-Ятрогенні
	Н-некласифіковані

Категорія лейоміома (L) розділяється на два підтипи:

- L_{SM} для пацієток з, принаймні, однією підслизовою міомою;
- L_O для пацієток, у яких міоми не змінюють порожнину матки "N" відповідає категорії ("некласифіковані"), яка дозволяє відкрити нові причини під час майбутніх досліджень.

Після виключення органічних причин, більшість випадків АМК зумовлені порушенням гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникової регуляції. При хронічних порушеннях овуляції ендометрій зазнає тривалого естрогенного стимулювання без належної протидії прогестерону, що зумовлює неконтрольований (збільшення залоз і утворення кровоносних судин) і погано структурований ріст. Згідно з цією точкою зору АМК, викликана порушеннями овуляції, також супроводжується структурними аномаліями ендометрію.

ДІАГНОСТИЧНИЙ АЛГОРИТМ обстеження пацієнтки з АМК



Первинна медична допомога, Вторинна (спеціалізована) медична допомога

Лікарські засоби (порядок розташування не впливає на порядок призначення):

- Нестероїдні протизапальні препарати - диклофенак, ібупрофен, індометацин, мефенамінова кислота та інші;
- Інгібітори фібринолізу - транексамова кислота;
- Препарати заліза;
- Монофазні КОК (30 - 35 мкг етинілестрадіолу з дієногестом, дроспіреноном, гестоденом та іншими гестагенами);
- КОК у режимі динамічних дозувань - естрадіолу валерат із дієногестом;
- Прогестини: медроксипрогестерону ацетат; внутрішньоматкова система з левоноргестрелом, дідрогестерон, норетистерон, лінестренол та інші;
- Агоністи гонадотропін-релізінг гормону - бусерелін, гозерелін, трипторелін.

•ВМС «Мирена» (левоноргестрел 20/24 ч. мкг)

Третинна (високоспеціалізована) медична допомога

- Нестероїдні протизапальні препарати - диклофенак, ібупрофен, індометацин, мефенамінова кислота та інші;
- Інгібітори фібринолізу - транексамова кислота;
- Препарати заліза;
- Монофазні КОК (30 - 35 мкг етинілестрадіолу з дієногестом, дроспіреноном, гестоденом та іншими гестагенами);

- КОК у режимі динамічних дозувань - естрадіолу валерат із діногестом;
- Прогестини: медроксипрогестерону ацетат; внутрішньоматкова система з левоноргестрелом («Мирена»), дідрогестерон, норетистерон, лінестренол та інші;
- Агоністи гонадотропін-релізинг гормону - бусерелін, гозерелін, трипторелін.

Негормональні методи лікування

Якщо АМК супроводжується дисменореєю, то перевага надається нестероїдним протизапальним лікарським засобам (НПЗП), а не транексамовій кислоті.

НПЗП пригнічують синтез простагландинів, змінюючи співвідношення між простагландінами і тромбоксаном, що сприяє вазоконстрикції в матці. У плановому порядку терапію НПЗП слід починати за день до менструації і продовжувати до припинення кровотечі (3 - 5 днів). Істотні відмінності ефективності між різними НПЗП не виявлені.

Інгібітори фібринолізу. У жінок із АМК в ендометрії підвищений рівень активаторів плазміногену з більш вираженою місцевою фібринолітичною активністю. Транексамова кислота (інгібітор активатора плазміногену) є антифібринолітиком, який зворотно зв'язується з плазміногеном, зменшуючи місцевий розпад фібрину без зміни параметрів згортання крові.

Застосування НПЗП та/або транексамової кислоти припиняється, якщо не відмічається позитивна динаміка зменшення кровотечі впродовж трьох менструальних циклів.

Індикатори неефективності медикаментозної терапії:

- при гострій АМК - відсутність динаміки зменшення обсягу крововтрати впродовж 12 годин після призначення терапії з розвитком гемодинамічних та/або гематологічних ускладнень;
- при хронічній АМК - відсутність динаміки зменшення обсягу крововтрати впродовж 3 місяців після призначення терапії.

Порушення частоти менструації

1) часті менструації (пройоменорея) - тривалість менструального циклу менше 21 дня,

2) рідкісні менструації (опсоменорея) - тривалість менструального циклу більше 35 днів,

2. Порушення кількості менструальної крові, що втрачається:

1) мізерна менструація (гіпоменорея) спостерігається при гіпоплазії матки і яєчників, гіпофункції яєчників, хронічних ендометритах, після оперативних втручань.

2) рясна менструація (гіперменорея) наголошується при запальних процесах, гіпоплазії матки, тривалій інволюції жовтого тіла, гіперестрогенії.

3. **Порушення тривалості менструації:**

- 1) тривалість менструальної кровотечі менше 1 дня (олігоменорея).
- 2) більше 7 днів (поліменорея).

Аменорея – це порушення менструальної функції, яке супроводжується відсутністю менструацій протягом 6 місяців і більше.



1. Аменорею первинною називають при відсутності менструальної функції у дівчаток 15-16 років і більше, у яких не було жодної менструації.

2. Вторинна аменорея характеризується припиненням менструацій після того, як вони були хоча б один раз.

Вторинна аменорея, залежно від рівня ураження системи "гіпоталамус - гіпофіз - яєчники - матка" поділяється на:

- 1) **гіпоталамічну** аменорею, пов'язану з порушеннями в ЦНС;
- 2) **гіпофізарну**;
- 3) **яєчникову**;

"Несправжня аменорея" розуміють такий стан, при якому циклічні процеси в системі гіпоталамус - гіпофіз - яєчники - матка перебігають нормально, але зовнішнього виділення менструальної крові не відбувається;

"Справжня (істинна) аменорея" циклічні зміни в яєчниках, матці, системі "гіпоталамус-гіпофіз" і у всьому організмі відсутні, менструацій немає;

Фізіологічна істинна аменорея спостерігається:

- а) у дівчаток у період до статевого дозрівання;
- б) у жінок під час вагітності;
- в) під час лактації;

г) в постменопаузі;

Патологічна істинна аменорея пов'язана з різними порушеннями місцевого або загального характеру.

Клінічна картина при аменореї залежить від характеру основного захворювання.

Скарги: -на загальну слабкість, плаксивість, дратівливість, погіршення пам'яті і працездатності, біль в ділянці серця, припливи т ін.

3. Діагностика:

3.1. морфологічні,

3.2. біохімічні,

3.3. рентгенологічні,

3.4. ендокринологічні і генетичні методи дослідження.

4. Лікування:

4.1. консервативна терапія :організація режиму харчування, відпочинку, фізичні вправи, кліматотерапія, гормонотерапія;

4.2. хірургічна терапія.

- Альгоменорея - біль під час менструації в участке половых органов;
- Дисменорея – загальне порушення під час менструації (біль в попереку, по низу живота, головна біль, нудота, відсутність апетиту, збудженність);
- Альгодисменорея - сочетания місцевої бол та загального самопочуття

За віком класифицирують кровотечі:

Аномальна маткова кровотеча ювенильні (у дитячому та в підлітковому віці)

Аномальна маткова кровотеча репродуктивного періоду у жінок ;

Аномальна маткова кровотеча в менопаузі та постменопаузі

• За циклічністю:

- Овуляторні кровотечі(цикличні, двухфазні) за менструальним циклом;
- Ановуляторні кровотечі (монофазні)

Аномальні ювенильні кровотечі (АЮК) - це дисфункціональні маткові кровотечі періоду статевого дозрівання, обумовлені порушенням регуляції менструальної функції. Серед дівчаток шкільного віку це найпоширеніше гінекологічне захворювання (10-15% у віковій групі 12-18 років).

Виникають після затримки менструації на різний термін, продовжуються до 7 днів і більш, різні по інтенсивності, завжди безболісні, досить швидко приводять до анемізації навіть при невеликій крововтраті і вторинним порушенням згущуючої системи крові (тромбоцитопенії, уповільненню згортання, зниженню протромбінового індексу, уповільненню ретракції кров'яного згустка).

- **Діагностика:** спільно з педіатром, гематологом, ендокринологом, невропатологом, отоларингологом:
- загальне обстеження,
- спеціальне гінекологічне,
- УЗД,
- рентгенографію черепа,
- ендоскопічне дослідження: вивчають коагулограму, біохімічні показники крові.

По тестах функціональної діагностики наголошуються: монофазна базальна температура, низькі показники КШ (5-40%), невиражені симптоми «зіниці», «папороті».

1. Лікування:

- Утеротонічні засоби (окситоцин, пітуїтрин, синтоцинон);
- Кровоспинні і зміцнюючі судинну стінку засоби (препарати кальцію, транексамова кислота, епсилон-амінокапронова кислота);
- вітаміни (групи В, С, Р, Е, фолієвої кислоти);
- антианемічні препарати (ферроплекс, конферон, тардиферон);
- фітотерапія у вигляді настоїв, відварів, екстрактів кропиви, пастушої сумки, калини, споришу;
- гормонотерапія;
- хірургічне.

Аномальні маткові кровотечі складають близько 4-5% гінекологічних захворювань репродуктивного періоду і залишаються найбільш частою патологією репродуктивної системи жінки.

Діагностика:

- вивчення анамнезу, об'єктивний загальний і гінекологічний огляди,
- гістероскопія з роздільним діагностичним вишкрібанням і морфологічним дослідженням зіскрібків,
- лабораторне дослідження (клінічний аналіз крові, коагулограма) для оцінки анемії та стану системи згортання крові;
- обстеження по тестах функціональної діагностики (вимірювання базальної температури, симптом «зіниці», симптом натягу цервікального слизу, підрахунок каріопікнотіческого індексу);
рентгенографія черепа (турецького сідла), ЕЕГ і ЕхоЕГ, ЕГ;
- визначення вмісту гормонів в плазмі крові (гормони гіпофіза, яєчників, щитовидної залози і надниркових залоз);

- УЗД, гідросонографія, гістеросальпінгографія за показаннями обстеження терапевтом, офтальмологом, ендокринологом, неврологом, гематологом, психіатром;

7. При загальному огляді звертають увагу на стан і колір шкірних покривів, розподіл підшкірної жирової клітковини при підвищеній масі тіла, вираженість і поширеність оволосіння, смуги розтягнення, стан щитовидної залози, молочних залоз.

1. Лікування:

- Консервативна, при неефективності хірургічне,
- консервативне в післяопераційному періоді для профілактики рецидивів (гормонотерапія).

Аномальні маткові кровотечі періоду перменопаузи (клімактеричні АМК) - найчастіша гінекологічна патологія у жінок 45-55 років.

- **Діагностика:**
- анамнестичні і клінічні дані,
- УЗД,
- гістероскопія,
- гістологічне дослідження біопсія ендометрія.

1. Лікування:

- хірургічне,
- консервативне в післяопераційному періоді для профілактики рецидивів (гормонотерапія).

Дисменорея - переймоподібний біль під час менструації, що заважає нормальній денній активності жінки. Дисменорея має місце у 50-72 % жінок, що менструують, і у 10 % з них спричинює непрацездатність протягом 1-3 днів щомісяця. Дисменорея є менш частою і менш вираженою у жінок, які народжували.

Класифікація:

- первинна, або ідіопатична, дисменорея - це біль під час менструації за відсутності причини, яку можна ідентифікувати,
 - вторинна дисменорея - біль під час менструації за наявності супутньої патології. Найбільш частою патологією, що проявляється вторинною дисменореєю, є міома матки, аденоміоз, ендометріоз і запальні захворювання органів таза.
- **Діагностика:**
 - 2.1. дані анамнезу,
 - 2.2. дані клініки,

2.3. об'єктивне та гінекологічне дослідження.

3. Лікування:

1. Нестероїдні протизапальні препарати (аспірин, індометацин, ібупрофен, диклофенак, напроксен, моваліс, німесулід) за 24 год до початку очікуваних симптомів і до припинення менструації,

2. Іншим варіантом лікування є призначення комбінованих оральних контрацептивів тим пацієнткам, у яких призначення нестероїдних протизапальних препаратів є неефективним або при непереносимості останніх.

**Вади розвитку репродуктивної системи жінок:
До вад розвитку зовнішніх органів репродуктивної системи у жінок відносять:**

- Зрощення малих статевих губ - може виявлятися в ранньому дитячому віці у вигляді порушення сечовипускання і відчуття дискомфорту в області промежини;
- Зрощення дівочої пліви - проявляється відсутністю менструацій і небезпечно розвитком гематометри;
- Рідкісною формою патології є аномалії клітора - гіпертрофія або гіпоплазія і зазвичай поєднується з іншими вадами розвитку.

Вади розвитку внутрішніх статевих органів у жінок включають:

- Аномалії будови піхви - часто поєднуються з вадами дівочої пліви, матки і маткових труб. Найбільш часто зустрічається її зрощення. Проявляється, як правило, відсутністю менструацій. Зустрічається також повне / часткове подвоєння піхви;
- Аномалії розвитку матки. Її відсутність називається агенезією. Недорозвинення дітородного органу (гіпоплазія) проявляється зменшенням її розмірів. Зміну положення матки називають гіперантефлексією, коли вона розташовується перегином вперед, і гіперретрофлексією з перегином назад. Нерідко зустрічається подвоєння матки і піхви, при цьому виявляються рудиментарні або додаткові утворення. Дворога матки є однією з найбільш поширених аномалій і проявляється наявністю перегородки в її порожнині, вона може бути частковою або повною;
- Вади маткових труб. До них відносять вроджену непрохідність труб або їх недорозвинення. Ознакою такої патології служить позаматкова вагітність. Крім цього буває подвоєння органу, наявність сліпих ходів і розщеплення;
- Аномалії будови яєчників зазвичай спостерігаються при хромосомних мутаціях плоду, важких вадах розвитку інших органів.

До найбільш поширених вад матки відносять:

•подвоєння матки;
•внутрішньоматкова перегородка; •рудиментарний ріг матки. Обстеження: Збір соматичного анамнезу Збір гінекологічного анамнезу, проведення гінекологічного огляду. Інструментальні методи обстеження: УЗД органів малого тазу, та черевної порожнини. Лапароскопія, гістероскопія.

Алгоритм виконання практичних навичок.

Бімануальне (піхвове) дослідження:

- привітатись з пацієнткою;
- ідентифікувати пацієнтку (ПІБ, вік);
- проінформувати пацієнтку про необхідність проведення дослідження;
- пояснити пацієнтці, як проводиться дослідження;
- отримати дозвіл на проведення дослідження;
- вимити руки
- вдягнути оглядові рукавички;
- першим та другим пальцями лівої (правої) руки розвести великі соромні губи, середній палець «домінантної» руки розташувати на рівні задньої спайки, обережно натиснути на неї, щоб відкрити вхід до піхви;
- обережно та повільно ввести середній палець, потім вказівний палець у піхву по задній стінці до склепіння та шийки матки, четвертий та п'ятий пальці привести до долоні, великий палець відвести до верху;
- визначити довжину піхвової частини шийки матки в сантиметрах;
- визначити консистенцію шийки матки (щільна, м'яка);
- визначити прохідність зовнішнього вічка цервікального каналу (закритий, пропускає кінчик пальця);
- оцінити болісність екскурсії шийки матки;
- другу долоню обережно покласти на живіт (над симфізом) та помірно надавити для визначення дна тіла матки;
- вивести тіло матки між двома руками та визначити:
 - положення матки відносно шийки матки (anteflexio, retroflexio);
 - розміри тіла матки (нормальні, зменшені, збільшені);
 - консистенцію тіла матки (щільно-еластична, м'яка, ущільнена);
 - рухомість тіла матки (відносно рухома, обмежено рухома);
 - чутливість при пальпації (болісна, безболісна);
- розмістити пальці в дні правого бокового склепіння та використовуючи обидві руки пропальпувати праве вагінальне склепіння та праві додатки матки, визначити їх розмір, рухливість та болісність;
- розмістити пальці в дні лівого бокового склепіння та використовуючи обидві руки пропальпувати ліве вагінальне склепіння та ліві додатки матки, визначити їх розмір, рухливість та болісність;

- визначити ємкість піхвових склепінь;
- проінформувати пацієнтку про результати дослідження;
- подякувати пацієнтці;
- зняти оглядові рукавички;
- вимити руки.
- **Вимоги до результатів роботи, в т.ч. до оформлення.**
 - Провести консультування жінок з питань порушення менструального циклу
 - Оцінити пацієнтку.
 - Підібрати метод лікування у підлітків, у жінок репродуктивного віку
 - Усна доповідь про тематичну пацієнтку.
 - Аналіз та обговорення результатів обстеження пацієнтки.
 - Мультимедійна презентація за темою заняття (огляд літератури із застосуванням сучасних джерел; відеофільми тощо).

- Матеріали контролю для заключного етапу заняття: задачі, завдання, тести тощо.

Тестові завдання КРОК-2:

1. Хвора 38-ми років звернулася до жіночої консультації зі скаргами на помірні кров'яністі виділення зі статевих шляхів, які виникли після затримки чергової менструації на 1,5 місяці. В ході вагінального обстеження: шийка матки не ерозована, симптом "зіниці" (+++); матка не збільшена, щільна, рухома, неболюча; придатки з обох боків не збільшені, неболючі; склепіння глибокі. Який діагноз найімовірніший?

- Аномальна маткова кровотеча
- Внутрішній ендометріоз тіла матки
- Позаматкова вагітність
- Маткова вагітність
- Рак тіла матки

2. До гінеколога звернулася жінка 54-х років зі скаргами на кров'яністі виділення з піхви протягом 1 місяця. Остання менструація була 5 років тому. В ході гінекологічного огляду патології не виявлено. Якими будуть дії лікаря?

А. Фракційне діагностичне вишкрібання стінок порожнини матки

В. Кольпоскопія

С. УЗД

Д. Взяти мазок для цитологічного дослідження

Е. Призначити симптоматичну терапію до отримання додаткових результатів дослідження

Вірні відповіді: 1 - В, 2 - А.

4. Підбиття підсумків.

Поточний контроль: усне опитування, тестування, оцінювання виконання практичних навичок, розв'язання ситуаційних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті тощо.

Структура поточного оцінювання на практичному занятті:

- Оцінювання теоретичних знань з теми заняття:
- методи: опитування, вирішення ситуаційної клінічної задачі;
- максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
- Оцінка практичних навичок та маніпуляцій з теми заняття:
- методи: оцінювання правильності виконання практичних навичок;
- максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
- Оцінювання роботи із пацієнтом з теми заняття:
- методи: оцінювання: а) комунікативних навичок спілкування з пацієнтом, б) правильність призначення та оцінки лабораторних та інструментальних досліджень, в) дотримання алгоритму проведення диференціального діагнозу г) обґрунтування клінічного діагнозу, д) складання плану лікування;
- максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті:

«5»	Здобувач вищої освіти вільно володіє матеріалом, приймає активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, впевнено демонструє практичні навички під час огляду пацієнтки та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
«4»	Здобувач вищої освіти добре володіє матеріалом, приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, демонструє практичні навички під час огляду пацієнтки та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
«3»	Здобувач вищої освіти недостатньо володіє матеріалом, невпевнено приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, демонструє практичні навички під час огляду пацієнтки та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних

	досліджень з суттєвими помилками.
«2»	Здобувач вищої освіти не володіє матеріалом, не приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, не демонструє практичні навички під час огляду пацієнтки та інтерпритації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень.

5.Список рекомендованої літератури.

Основна:

- Акушерство і гінекологія: у 2 книгах. – Книга 2. Гінекологія: підручник (ВНЗ III-IV р.а.) / за ред. В.І. Грищенко, М.О. Щербини, Б.М. Венцківського - 3-є вид., випр., 2020. – 376 с.
- Клінічне акушерство та гінекологія: 4-е видання/ Браян А. Магован, Філіп Оуен, Ендрю Томсон. – 2021. – 454 с.
- Obstetrics and Gynecology: in 2 volumes. Volume 2. Gynecology: textbook/ V.I. Gryshchenko, M.O. Shcherbina, B.M. Ventskivskyi et al. — 3rd edition, 2022. – 360 p.
- Comprehensive Gynecology - 8 th Ed. / D.M. Hershenson, G.M. Lentz, F.A. Valea et al. Elsevier. 2021 – 881 p.
- Pragmatic obstetrics and gynecology [Text]: [manual] / L. B. Markin [et al.]. - Lviv: Lviv Nat. Danylo Halatsky Med. Univ., 2021. - 236 p.
- Oxford Textbook of Obstetrics and Gynecology / Ed. by S. Arulkumaran, W. Ledger, L. Denny, S. Doumouchsis. – Oxford University Press, 2020 – 928 p.

Додаткова:

- Ендоскопічна хірургія: навч. посіб. / В.М. Запорожан, В.В. Грубнік, Ю.В. Грубнік, А.В. Малиновський та ін.; за ред. В.М. Запорожана, В.В. Грубніка. – К.: ВСВ «Медицина», 2019. – 592 с.
- Діагностика акушерської та гінекологічної ендокринної патології: [навчальний посібник для лікарів-інтернів і лікарів-слухачів закладів (фак.) післядиплом. освіти МОЗ України] / за ред. В.К. Ліхачова; В.К. Ліхачов, Л.М. Добровольська, О.О. Тарановська та ін.; УМСА (Полтава). – Вінниця: Видавець Максименко Є.В., 2019. – 174 с.
- Запорожан В.М. Симуляційна медицина. Досвід. Здобуття. Перспективи: практ. порадник / В.М. Запорожан, О.О. Тарабрін. – Суми: Університет. Книга, 2018. – 240 с.

- Гінекологія: керівництво для лікарів./ В.К. Ліхачов. – Вінниця: Нова Книга, 2018.- 688 с.
- Репродуктивна функція у жінок, хворих на міому матки та ендометріоз / Н.М. Рожковська, Д.М. Железов, Т.В. Коссей // Здоров'я жінки – 2018. - №2. – С.5-7.
- Оваріальний резерв при хірургічному лікуванні ендометріом яєчників / А.Г. Волянська, Л.М. Попова, Т.П. Тодорова, О.П. Рогачевський, О.І. Шевченко // Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Інноваційні технології в акушерстві та гінекології: від науки до практики» - м. Івано-Франківськ, 2019р. – С. 12-13.
- Ситуаційні задачі з гінекології: навч. посіб./ І.З. Гладчук, А.Г. Волянська, Г.Б. Щербина та ін.; за ред.проф. І.З. Гладчука. – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2018. – 164 с.
- Williams Gynecology, 4th Edition by Barbara Hoffman, John Schorge et al&. - Mac Grow Hill Education. - 2020. – 1328 p.
- Oats, Jeremy Fundamentals of Obstetrics and Gynaecology [Text]: Liewellyn-Jones Fundamentals of Obstetrics and Gynaecology / J.Oats, S.Abraham. – 10th ed. – Edinburgh [etc.]: Elsevier, 2017. – VII, 375 p.
- Dutta, Durlav Chandra. D. C. Dutta's Textbook of Gynecology including Contraception / D.C. Dutta; ed/ Hiralal Konar. – 7th.ed. – New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers, 2016. – XX, 574 p.
- Наказ МОЗ України від 15.08.2023 № 1465 "Про внесення змін до Стандартів медичної допомоги "ВІЛ-інфекція".
- Наказ МОЗ України від 16.11.2022 № 2092 "Про затвердження Стандартів медичної допомоги HYPERLINK "https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-16112022--2092-pro-zatverdzhennja-standartiv-medichnoi-dopomogi-vil-infekcija" «ВІЛ-інфекція».
- Наказ МОЗ України №135 від червень 2017 «Клінічна настанова, заснована на доказах «Клінічне застосування компонентів та препаратів з донорської крові».
- Наказ МОЗ України № 353 від 13.04.2016 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Аномальні маткові кровотечі».

Електронні інформаційні ресурси:

- <https://www.cochrane.org/> - Cochrane / Кокрейнська бібліотека

- <https://www.acog.org/> - Американська Асоціація акушерів та гінекологів / The American College of Obstetricians and Gynecologists
- <https://www.uptodate.com> – UpToDate
- <https://online.lexi.com/> - Wulters Kluwer Health
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/> - Національний центр біотехнологічної інформації / National Center for Biotechnology Information
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> - Міжнародна медична бібліотека / National Library of Medicine
- <https://www.thelancet.com/> - The Lancet
- <https://www.rcog.org.uk/> - Королівська Асоціація акушерів та гінекологів / Royal College of Obstetricians & Gynaecologists
- <https://www.npwh.org/> - Практикуючі медсестри з охорони здоров'я жінок / Nurse practitioners in womens health
- <http://moz.gov.ua> – Міністерство охорони здоров'я України
- www.ama-assn.org – Американська медична асоціація / [American Medical Association](http://www.ama-assn.org)
- www.who.int – Всесвітня організація охорони здоров'я
- www.dec.gov.ua/mtd/home/ - Державний експертний центр МОЗ України
- <http://bma.org.uk> – Британська медична асоціація
- www.gmc-uk.org - *General Medical Council (GMC)*
- www.bundesaerztekammer.de – Німецька медична асоціація
- www.euro.who.int - Європейське регіональне бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я.