

# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## 1. Загальна інформація про навчальну дисципліну

<b>Повна назва навчальної дисципліни</b>	Функціональна діагностика в акушерстві та гінекології
<b>Повна офіційна назва закладу вищої освіти</b>	Сумський державний університет
<b>Повна назва структурного підрозділу</b>	Навчально-науковий медичний інститут. Кафедра акушерства, гінекології та планування сім'ї
<b>Розробник(и)</b>	Нікітіна Ірина Миколаївна
<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий рівень вищої освіти, НРК – 7 рівень, QF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл
<b>Тривалість вивчення навчальної дисципліни</b>	два семестри
<b>Обсяг навчальної дисципліни</b>	Обсяг становить 5 кред. ЄКТС, 150 год. Для денної форми навчання 36 год. становить контактна робота з викладачем (36 год. практичних занять), 114 год. становить самостійна робота.
<b>Мова викладання</b>	Українська

## 2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі

<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова навчальна дисципліна для освітньої програми "Медицина"
<b>Передумови для вивчення дисципліни</b>	"Крок-1", Знання з анатомії, фізіології, пат.фізіології
<b>Додаткові умови</b>	Додаткові умови відсутні
<b>Обмеження</b>	Обмеження відсутні

## 3. Мета навчальної дисципліни

Вміти використовувати основні методи функціональної діагностики, що використовуються в акушерсько-гінекологічній практиці. Навчитися правильного вибору діагностичного методу із значної кількості різних видів обстежень в акушерстві та гінекології, які необхідні пацієнту і є суттєво значущими для диференціації захворювань

## 4. Зміст навчальної дисципліни

<b>Модуль 1. Функціональна діагностика в акушерстві та гінекології</b>
--

Тема 1 Сучасні методи обстеження гінекологічних хворих. Лабораторні методи дослідження.

Надання інформації про актуальність теми. Особливості гінекологічного, репродуктивного анамнезу, об'єктивного огляду у гінекологічній хворій. Основні методи гінекологічного обстеження жінки (огляд в дзеркалах, бімануальне, ректальне обстеження). Інструментальні методи дослідження в гінекології. Онкоцитологічне дослідження. Техніка взяття мазка на онкоцитологічне дослідження. Типи мазків. Бактеріоскопічне та бактеріологічне дослідження. Техніка взяття мазка на мікроскопічне дослідження. Ступені чистоти вагіни. Мазок на гормональне дзеркало.

Тема 2 Гормональне дослідження (гормони крові, тести функціональної діагностики).

Визначення гормонів в крові: ФСГ, ЛГ, пролактин, прогестерон, естрадіол, тестостерон загальний, тестостерон вільний, Методи функціональної діагностики. Тести функціональної діагностики (симптоми зниці, папороті, натягання слизу, вимірювання базальної температури). Аналіз графіка базальної температури. Проби з гормонами. Проба з гестагенами. Проба з естрогенами і гестагенами. Проба з дексаметазоном. Цитологічне дослідження піхвових мазків: індекс дозрівання, каріопікнотичний індекс, еозинфільний індекс.

Тема 3 Інструментальні методи дослідження в гінекології. Зондування порожнини матки. Біопсія. Пункція заднього склепіння.

Техніка проведення зондування матки для визначення прохідності цервікального каналу, положення і напряму порожнини матки, її довжини і стану рельєфу стінок матки. Показання та протипокази до проведення зондування. Використання зондування не лише з діагностичною метою, але і перед деякими операціями (вишкрібання стінок порожнини матки, ампутація шийки матки та ін.). Біопсія – висічення і мікроскопічне дослідження шматочка тканини з діагностичною метою. Інструменти для проведення біопсії. Техніка проведення біопсії. Пункція черевної порожнини через заднє склепіння. Покази, протипокази, інструментарій, техніка проведення з метою діагностики порушеної позаматкової вагітності, апоплексії яєчника, пельвіоперитоніту. Методи знеболення.

Тема 4 Інструментальні методи дослідження в гінекології. Діагностичне вишкрібання порожнини матки.

Інструментальне видалення функціонального шару слизової оболонки матки разом із патологічним утворенням. Діагностична роль при маткових кровотечах, дисфункціональних порушеннях менструального циклу, підозрі на злоякісні пухлини матки, плацентарному та децидуальному поліпах, гіперплазії та поліпозі слизової порожнини матки, неповному викидні та ін. Інструментарій для проведення діагностичного вишкрібання порожнини матки. Гістологічне дослідження зішкрібка ендометрію. Покази, протипокази, техніка проведення процедури. Дотриманням правил асептики і антисептики. Техніка загального чи місцевого знеболювання. Ускладнення, діагностика та попередження. Фракційне діагностичне вишкрібання порожнини матки-інструментальне видалення слизової оболонки шийки та порожнини матки

Тема 5 Рентгенологічні методи дослідження. Рентген турецького сідла, гістеросальпінгографія.

Гістеросальпінгографія – метод дослідження порожнини матки і маткових труб за допомогою рентгенографії. Даний метод використовують для визначення прохідності маткових труб, вад розвитку матки, ендометріозу, туберкульозу маткових труб, наявності підслизових фіброматозних вузлів, синехій, поліпів. Інструменти та контрастні речовини, що використовуються для проведення гістеросальпінгографії. Техніка проведення гістеросальпінгографії. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Можливі ускладнення. Показання до проведення рентгену турецького сідла в гінекології.

Тема 6 Рентгенологічні методи дослідження. Гінекографія (пневмопельвіографія). Ангіогістеро-сальпінгографія Лімфографія. Флебографія.

Гінекографія (пневмопельвіографія) – метод, що використовують для діагностики і диференційної діагностики пухлин органів малого таза, розповсюдженості пухлинного процесу при злоякісних новоутвореннях геніталій, для діагностики аномалій розвитку статевих органів. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Можливі ускладнення. Ангіогістеро-сальпінгографія - одночасне контрастивання судин таза, порожнини матки і маткових труб. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Лімфографія - визначення стану лімфатичної системи шляхом використання рентгенконтрастних речовин. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Флебографія – визначення стану венозної сітки малого тазу шляхом використання контрастних речовин. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування.

Тема 7 Апаратні методи дослідження в гінекології. УЗД матки та додатків.

Ультрасонографія в гінекології – метод, заснований на здатності тканин різної щільності по різному відбивати чи поглинати ультразвукову енергію. Сучасна ультразвукова апаратура дозволяє досліджувати органи малого таза за допомогою різних датчиків: абдомінальних, вагінальних, ректальних. Ультразвук у гінекологічній практиці використовують для диференціації новоутворень матки та яєчників, діагностики позаматкової вагітності. Перевага методу полягає в його високій інформативності, правильному встановленні діагнозу, простоті дослідження і відсутності протипоказань. Недоліки методу. Особливості підготовки хворої до обстеження.

Тема 8 Апаратні методи дослідження в гінекології. Комп'ютерна томографія

Комп'ютерна томографія – метод, за допомогою якого отримують зображення поперечного розтину тіла без накладання об'єктів. Діагностика за допомогою комп'ютерної томографії заснована на рентгенологічних симптомах: локалізації, формі, розмірах, щільності пухлинних утворів, а також стискуванні чи проростанні пухлиною навколишніх тканин, стану лімфатичних вузлів. Принцип комп'ютерної томографії. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування.

Тема 9 Ендоскопічні методи дослідження в гінекології.

Дослідження порожнини внутрішніх органів шляхом огляду їх за допомогою спеціальних приладів з освітлювальним пристроєм. У гінекології застосовують лапароскопію, гістероскопію, кульдоскопію, кольпоскопію, цистоскопію, ректороманоскопію, діафоноскопію та ін. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування.

Тема 10 Ендоскопічні методи дослідження в гінекології. Кольпоскопія. Цервікоскопія

Кольпоскопія - огляд шийки матки і слизової оболонки вагіни за допомогою оптичного пристрою кольпоскопа. Методом кольпоскопії можна виявити зміни епітелію шийки матки, передпухлинні стани, вибрати ділянку тканини для біопсії, а також спостерігати динаміку змін при тих чи інших методах лікування шийки матки та вагіни. Необхідні інструменти та обладнання для проведення кольпоскопії. Техніка проведення простої та розширеної кольпоскопії. Проба Шиллера. Поняття адекватної та неадекватної кольпоскопічної картини. Кольпоскопічні знаки LSIL, HSIL. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Цервікоскопія - огляд каналу шийки матки за допомогою цервікоскопа через кольпоскоп. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування.

Тема 11 Ендоскопічні методи дослідження в гінекології. Гістероскопія.

Метод огляду порожнини матки за допомогою гістероскопа. Показання до проведення гістероскопії. Офісна гістероскопія. Гістерорезектоскопія. Інструменти та апаратура для проведення гістероскопії. Методика проведення гістероскопії, методи ефективного знеболення, техніка проведення. Переваги та недоліки методу. Контроль за ефективністю проведеного лікування, перед виконанням оперативних втручань і маніпуляцій у порожнині матки. Особливості проведення гістероскопії при дисфункціональних маткових кровотечах, кровотечах у період менопаузи, підозрі на фіброміому матки, аденоміоз і рак ендометрію, аномаліях розвитку матки. Проведення поліпектомії, висічення перегородок та синехій у порожнині матки, видалення сторонніх тіл та внутрішньоматкових спіралей з порожнини матки за допомогою гістерорезектоскопії. Можливі ускладнення при проведенні гістероскопії. Протипоказання до проведення гістероскопії: загальні інфекційні захворювання, тяжкий стан хворої при захворюваннях серцево-судинної системи, паренхіматозних органів, III-IV ступені чистоти вагінального секрету, гострі запальні захворювання жіночих статевих органів.

Тема 12 Ендоскопічні методи дослідження в гінекології. Лапароскопія. Кульдоскопія.

Огляд органів черевної порожнини і малого тазу за допомогою оптичних інструментів введених через розріз передньої черевної стінки. При використанні розрізу через задне склепіння застосовують кульдоскопію. Лапароскопія при диференційній діагностиці пухлини матки та її при датків, при підозрі на склерополікістоз, внутрішній ендометріоз, аномалії розвитку внутрішніх статевих органів, туберкульоз, позаматкову вагітність, а також для уточнення причин безпліддя та болю незрозумілої етіології. Протипоказання до проведення лапароскопії. Особливості підготовки до лапароскопічної операції. Необхідний інструментарій та апаратура. Знеболення та техніка проведення лапароскопічних втручань. Можливі ускладнення при проведенні лапароскопії та особливості діагностики поранення судин передньої черевної стінки, сальника, брижі кишечника і стінки кишки. Техніка проведення кульдоскопії. Покази, протипокази.

<p>Тема 13 Методи лабораторної діагностики в акушерській практиці. Біохімічні скринінгові програми</p> <p>Загально-клінічні та біохімічні аналізи. Гормональна діагностика I, II та III триместру вагітності. Обстеження на інфекції перинатального періоду. Визначення групи крові вагітної, титру антирезусних антитіл. Гормональне дзеркало. Мазок на підтікання навколоплідних вод. Мазки на мікрофлору. Техніка забору. Біохімічні маркери природжених вад розвитку (хоріональний гонадотропін, альфа-фетопротеїн, естріол) у різні строки вагітності. Їх діагностичне значення, медіани рівнів цих показників.</p>
<p>Тема 14 Пренатальна ультразвукова діагностика вроджених вад розвитку плода</p> <p>Неінвазивні методи пренатальної діагностики. Ультразвукове дослідження, принципи, показання, терміни проведення, ефективність діагностики різних захворювань плода, оцінки стану плаценти, Стратегія ультразвукової пренатальної діагностики. Терміни проведення ультразвукового скринінгу Сучасні можливості пренатальної ультразвукової діагностики вроджених вад розвитку. Оптимальні терміни ультразвукового скринінгу в акушерстві. Ультразвукова фетоплацентометрія. Доплерометрія кровотоку в матковій артерії, артерії пуповини, аорті плода, середньо-мозковій артерії. Діагностичні критерії порушень кровотоку. Критичні параметри кровотоку. Тактика ведення вагітної при порушенні матково-плацентарного та плодового кровотоку. Показання до негайного розродження. Визначення біофізичного профілю плода.</p>
<p>Тема 15 Кардіотокографія</p> <p>Фетальний моніторинг - метод дослідження серцебиття плода та тону матку. Показання, терміни та техніка проведення КТГ. Апаратура для проведення КТГ. Ефективність методики. Оцінка результатів.</p>
<p>Тема 16 Інвазивні методи пренатальної діагностики.</p> <p>Загальна характеристика. покази та протипокази Методи інвазивної пренатальної діагностики, терміни їх проведення. Показання та протипоказання для проведення інвазивної пренатальної діагностики, можливі ускладнення внаслідок інвазивної діагностики. Умови проведення інвазивної діагностики.</p>
<p>Тема 17 Методологія проведення інвазивних пренатальних методів дослідження</p> <p>Показання, протипоказання, умови та техніка проведення амніоцентезу. Дослідження навколоплідних вод – рівень альфафетопротеїну, сфінгомеліну, дослідження оптичної щільності навколоплідних вод, рівня білірубіну. Методика проведення біопсії хоріона, кордоцентеза, плацентоцентеза, амніоцентеза. Дослідження клітин ворсин хоріону, плаценти (прямий метод, культивування). Культивування амніоцитів. Кордоцентез. Показання, протипоказання, умови та техніка проведення кордоцентезу. Ефективність методики. Інструментарій. Ускладнення при проведенні кордоцентезу. Аналіз пуповинної крові плоду.</p>
<p>Тема 18 Практико-орієнтований залік</p> <p>Залікове заняття буде включати питання до всього курсу «Функціональні методи діагностики в акушерстві та гінекології» серед яких: теоретичні питання, питання до тестового контролю. Оцінка курсу навчання. Підведення підсумків.</p>

## 5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни

Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:

PH1	Вміти збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані (навички опитування пацієнтки).
PH2	Оволодіти навичками функціональних методів діагностики в акушерстві та гінекології.
PH3	Вміти обрати метод функціонального обстеження в залежності від патології для проведення диференціальної діагностики захворювань в акушерстві та гінекології
PH4	Інтерпретувати, аналізувати та узагальнювати дані, отримані при застосуванні функціональних методів діагностики відповідно до поставленої мети, завдань та критеріїв досягнення очікуваних результатів при вивченні патології.
PH5	Приймати обґрунтовані рішення щодо вибору методу функціональної діагностики.
PH6	Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації, вміти працювати в команді, використовувати фахову лексику у практичній діяльності.

## **7. Роль освітнього компонента у формуванні соціальних навичок**

Загальні компетентності та соціальні навички, формування яких забезпечує навчальна дисципліна:

CH1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
CH2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
CH3	Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
CH4	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
CH5	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
CH6	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
CH7	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
CH8	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

## **8. Види навчальних занять**

**Тема 1. Сучасні методи обстеження гінекологічних хворих. Лабораторні методи дослідження.**

Пр1 "Сучасні методи обстеження гінекологічних хворих. Лабораторні методи дослідження." (денна)

Надання інформації про актуальність теми. Особливості гінекологічного, репродуктивного анамнезу, об'єктивного огляду у гінекологічної хворої. Основні методи гінекологічного обстеження жінки (огляд в дзеркалах, бімануальне, ректальне обстеження). Інструментальні методи дослідження в гінекології. Онкоцитологічне дослідження. Техніка взяття мазка на онкоцитологічне дослідження. Типи мазків. Бактеріоскопічне та бактеріологічне дослідження. Техніка взяття мазка на мікроскопічне дослідження. Ступені чистоти вагіни. Мазок на гормональне дзеркало. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, презентація та її обговорення.

## **Тема 2. Гормональне дослідження (гормони крові, тести функціональної діагностики).**

Пр2 "Гормональне дослідження (гормони крові, тести функціональної діагностики)" (денна)

Визначення гормонів в крові: ФСГ, ЛГ, пролактин, прогестерон, естрадіол, тестостерон загальний, тестостерон вільний, Методи функціональної діагностики. Тести функціональної діагностики (симптоми зіниці, папороті, натягання слизу, вимірювання базальної температури). Аналіз графіка базальної температури. Проби з гормонами. Проба з гестагенами. Проба з естрогенами і гестагенами. Проба з дексаметазоном. Цитологічне дослідження піхвових мазків: індекс дозрівання, каріопікнотичний індекс, еозинфільний індекс.

## **Тема 3. Інструментальні методи дослідження в гінекології. Зондування порожнини матки. Біопсія. Пункція заднього склепіння.**

Пр3 "Інструментальні методи дослідження в гінекології. Зондування порожнини матки. Біопсія. Пункція заднього склепіння" (денна)

Техніка проведення зондування матки для визначення прохідності цервікального каналу, положення і напряму порожнини матки, її довжини і стану рельєфу стінок матки. Показання та протипокази до проведення зондування. Використання зондування не лише з діагностичною метою, але і перед деякими операціями (вишкрібання стінок порожнини матки, ампутація шийки матки та ін.). Біопсія – висічення і мікроскопічне дослідження шматочка тканини з діагностичною метою. Інструменти для проведення біопсії. Техніка проведення біопсії. Пункція черевної порожнини через заднє склепіння. Покази, протипокази, інструментарій, техніка проведення з метою діагностики порушеної позаматкової вагітності, апоплексії яєчника, пельвіоперитоніту. Методи знеболення. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, розв'язання ситуаційних задач, тестування, робота в симуляційному центрі (на фантомі відпрацювання навичок зондування порожнини матки, пункції заднього склепіння).

## **Тема 4. Інструментальні методи дослідження в гінекології. Діагностичне вишкрібання порожнини матки.**

Пр4 "Інструментальні методи дослідження в гінекології. Діагностичне вишкрібання порожнини матки" (денна)

Інструментальне видалення функціонального шару слизової оболонки матки разом з патологічним утворенням. Діагностична роль при маткових кровотечах, дисфункціональних порушеннях менструального циклу, підозрі на злоякісні пухлини матки, плацентарному та децидуальному поліпах, гіперплазії та поліпозі слизової порожнини матки, неповному викидні. Інструментарій для проведення діагностичного вишкрібання порожнини матки. Гістологічне дослідження зішкрібка ендометрію. Покази, протипокази, техніка проведення процедури. Дотриманням правил асептики, антисептики. Техніка загального чи місцевого знеболювання. Ускладнення, діагностика, попередження. Фракційне діагностичне вишкрібання порожнини матки- інструментальне видалення слизової оболонки шийки та порожнини матки. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, робота в симуляційному центрі (на фантомі відпрацювання навичок діагностичного вишкрібання порожнини матки).

**Тема 5. Рентгенологічні методи дослідження. Рентген турецького сідла, гістеросальпінгографія.**

Пр5 "Рентгенологічні методи дослідження. Рентген турецького сідла, гістеросальпінгографія" (денна)

Гістеросальпінгографія – метод дослідження порожнини матки і маткових труб за допомогою рентгенографії. Даний метод використовують для визначення прохідності маткових труб, вад розвитку матки, ендометріозу, туберкульозу маткових труб, наявності підслизових фіброматозних вузлів, синехій, поліпів. Інструменти та контрастні речовини, що використовуються для проведення гістеросальпінгографії. Техніка проведення гістеросальпінгографії. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Можливі ускладнення. Показання до проведення рентгену турецького сідла в гінекології. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу у рентгенологічному кабінеті лікувального закладу (згідно угоди про співпрацю з Університетом) за умови відсутності карантинних обмежень. Освоїти навички читання рентгенограм.

**Тема 6. Рентгенологічні методи дослідження. Гінекографія (пневмопельвіографія). Ангіогістеро-сальпінгографія Лімфографія. Флебографія.**



Пр6 "Рентгенологічні методи дослідження. Гінекографія (пневмопельвіографія). Ангіогістеро-сальпінгографія Лімфографія. Флебографія" (денна)

Гінекографія (пневмопельвіографія) – метод, що використовують для діагностики і диференційної діагностики пухлин органів малого таза, розповсюдженості пухлинного процесу при злоякісних новоутвореннях геніталій, для діагностики аномалій розвитку статевих органів. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Можливі ускладнення. Ангіогістеро-сальпінгографія - одночасне контрастування судин таза, порожнини матки і маткових труб. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Лімфографія - визначення стану лімфатичної системи шляхом використання рентгенконтрастних речовин. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Флебографія – визначення стану венозної сітки малого тазу шляхом використання контрастних речовин. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу у рентгенологічному кабінеті лікувального закладу (згідно угоди про співпрацю з Університетом) за умови відсутності карантинних обмежень. Освоїти навички читання рентгенограм.

#### **Тема 7. Апаратні методи дослідження в гінекології. УЗД матки та додатків.**

Пр7 "Апаратні методи дослідження в гінекології. УЗД матки та додатків" (денна)

Ультрасонографія в гінекології – метод, заснований на здатності тканин різної щільності по різному відбивати чи поглинати ультразвук. Сучасна ультразвукова апаратура дозволяє досліджувати органи малого таза за допомогою різних датчиків: абдомінальних, вагінальних, ректальних. Ультразвук у гінекологічній практиці використовують для диференціації новоутворень матки та яєчників, діагностики позаматкової вагітності. Перевага методу полягає в його високій інформативності, правильному встановленні діагнозу, простоті дослідження і відсутності протипоказань. Недоліки методу. Особливості підготовки хворої до обстеження. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу у кабінеті ультразвукової діагностики лікувального закладу (згідно угоди про співпрацю з Університетом) за умови відсутності карантинних обмежень

#### **Тема 8. Апаратні методи дослідження в гінекології. Комп'ютерна томографія**

Пр8 "Апаратні методи дослідження в гінекології. Комп'ютерна томографія" (денна)

Комп'ютерна томографія – метод, за допомогою якого отримують зображення поперечного розтину тіла без накладання об'єктів. Діагностика за допомогою комп'ютерної томографії заснована на рентгенологічних симптомах: локалізації, формі, розмірах, щільності пухлинних утворів, а також стискуванні чи проростанні пухлиною навколишніх тканин, стану лімфатичних вузлів. Принцип комп'ютерної томографії. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу у кабінеті комп'ютерної томографії в Університетській клініці. Розшифровка комп'ютерних томограм.

#### **Тема 9. Ендоскопічні методи дослідження в гінекології.**

**Пр9 "Ендоскопічні методи дослідження в гінекології" (денна)**

Дослідження порожнини внутрішніх органів шляхом огляду їх за допомогою спеціальних приладів з освітлювальним пристроєм. У гінекології застосовують лапароскопію, гістероскопію, кульдоскопію, кольпоскопію, цистоскопію, ректороманоскопію, діафоноскопію та ін. Ефективність методу. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу в симуляційному центрі (симулятор офісної гістероскопії) роботу в операційній лікувального закладу (згідно угоди про співпрацю між клінічним лікувальним закладом та Університетом) за умови відсутності карантинних обмежень.

**Тема 10. Ендоскопічні методи дослідження в гінекології. Кольпоскопія. Цервікоскопія**

**Пр10 "Ендоскопічні методи дослідження в гінекології. Кольпоскопія. Цервікоскопія" (денна)**

Кольпоскопія - огляд шийки матки і слизової оболонки вагіни за допомогою оптичного пристрою кольпоскопа. Методом кольпоскопії можна виявити зміни епітелію шийки матки, передпухлинні стани, вибрати ділянку тканини для біопсії, а також спостерігати динаміку змін при тих чи інших методах лікування шийки матки та вагіни. Необхідні інструменти та обладнання для проведення кольпоскопії. Техніка проведення простої та розширеної кольпоскопії. Проба Шиллера. Поняття адекватної та неадекватної кольпоскопічної картини. Кольпоскопічні знаки LSIL, HSIL. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Цервікоскопія - огляд каналу шийки матки за допомогою цервікоскопа через кольпоскоп. Переваги та недоліки методу. Показання та протипокази до застосування. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу з кольпоскопом в кабінеті патології шийки матки лікувального закладу (згідно угоди про співпрацю між клінічним лікувальним закладом та Університетом) за умови відсутності карантинних обмежень. Вивчення кольпофотограм

**Тема 11. Ендоскопічні методи дослідження в гінекології. Гістероскопія.**

**Пр11 "Ендоскопічні методи дослідження в гінекології. Гістероскопія." (денна)**

Метод огляду порожнини матки за допомогою гістероскопа. Показання до проведення гістероскопії. Офісна гістероскопія. Гістерорезектоскопія. Інструменти та апаратура для проведення гістероскопії. Методика проведення гістероскопії, методи ефективного знеболення, техніка проведення. Переваги та недоліки методу. Контроль за ефективністю проведеного лікування, перед виконанням оперативних втручань і маніпуляцій у порожнині матки. Особливості проведення гістероскопії при дисфункціональних маткових кровотечах, кровотечах у період менопаузи, підозрі на фіброміому матки, аденоміоз і рак ендометрію, аномаліях розвитку матки. Проведення поліпектомії, висічення перегородок та синехій у порожнині матки, видалення сторонніх тіл та внутрішньоматкових спіралей з порожнини матки за допомогою гістерорезектоскопії. Можливі ускладнення при проведенні гістероскопії. Протипоказання до проведення гістероскопії: загальні інфекційні захворювання, тяжкий стан хворої при захворюваннях серцево-судинної системи, паренхіматозних органів, III-IV ступені чистоти вагінального секрету, гострі запальні захворювання жіночих статевих органів. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу в симуляційному центрі (симулятор офісної гістероскопії) роботу в операційній лікувального закладу (згідно угоди про співпрацю між клінічним лікувальним закладом та Університетом) за умови відсутності карантинних обмежень.

**Тема 12. Ендоскопічні методи дослідження в гінекології. Лапароскопія. Кульдоскопія.**

Пр12 "Ендоскопічні методи дослідження в гінекології. Лапароскопія. Кульдоскопія." (денна)

Огляд органів черевної порожнини і малого тазу за допомогою оптичних інструментів введених через розріз передньої черевної стінки. При використанні розрізу через задне склепіння застосовують кульдоскопію. Лапароскопія при диференційній діагностиці пухлини матки та її при датків, при підозрі на склерополікістоз, внутрішній ендометріоз, аномалії розвитку внутрішніх статевих органів, туберкульоз, позаматкову вагітність, а також для уточнення причин безпліддя та болю незрозумілої етіології. Протипоказання до проведення лапароскопії. Особливості підготовки до лапароскопічної операції. Необхідний інструментарій та апаратура. Знеболення та техніка проведення лапароскопічних втручань. Можливі ускладнення при проведенні лапароскопії та особливості діагностики поранення судин передньої черевної стінки, сальника, брижі кишечника і стінки кишки. Техніка проведення кульдоскопії. Покази, протипокази. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу в ендоскопічному центрі університету (відпрацювання навиків на лапароскопічному тркнажері), роботу в операційній лікувального закладу (згідно угоди про співпрацю між клінічним лікувальним закладом та Університетом) за умови відсутності карантинних обмежень.

**Тема 13. Методи лабораторної діагностики в акушерській практиці. Біохімічні скринінгові програми**

Пр13 "Методи лабораторної діагностики в акушерській практиці. Біохімічні скринінгові програми" (денна)

Загально-клінічні та біохімічні аналізи. Гормональна діагностика I, II та III триместру вагітності. Обстеження на інфекції перинатального періоду. Визначення групи крові вагітної, титру антирезусних антитіл. Гормональне дзеркало. Мазок на підтікання навколоплідних вод. Мазки на мікрофлору. Техніка забору. Біохімічні маркери природжених вад розвитку (хоріональний гонадотропні, альфа-фетопротеїн, естріол) у різні строки вагітності. Їх діагностичне значення, медіани рівнів цих показників. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу у клінічній лабораторії, кабінеті генетика на базі лікувального закладу (згідно угоди про співпрацю з Університетом) за умови відсутності карантинних обмежень.

**Тема 14. Пренатальна ультразвукова діагностика вроджених вад розвитку плода**

Пр14 "Пренатальна ультразвукова діагностика вроджених вад розвитку плода" (денна)

Неінвазивні методи пренатальної діагностики. Ультразвукове дослідження, принципи, показання, терміни проведення, ефективність діагностики різних захворювань плода, оцінки стану плаценти. Стратегія ультразвукової пренатальної діагностики. Терміни проведення ультразвукового скринінгу Сучасні можливості пренатальної ультразвукової діагностики вроджених вад розвитку. Оптимальні терміни ультразвукового скринінгу в акушерстві. Ультразвукова фетоплацентометрія. Доплерометрія кровотоку в матковій артерії, артерії пуповини, аорті плода, середньо-мозковій артерії. Діагностичні критерії порушень кровотоку. Критичні параметри кровотоку. Тактика ведення вагітної при порушенні матково-плацентарного та плодового кровотоку. Показання до негайного розродження. Визначення біофізичного профілю плода. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу у кабінеті ультразвукової діагностики лікувального закладу (згідно угоди про співпрацю з Університетом) за умови відсутності карантинних обмежень.

**Тема 15. Кардіотокографія**

Пр14 "Кардіотокографія" (денна)

Фетальний моніторинг - метод дослідження серцебиття плода та тону мати. Показання, терміни та техніка проведення КТГ. Апаратура для проведення КТГ. Ефективність методики. Оцінка результатів. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу у відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співпрацю з Університетом) за умови відсутності карантинних обмежень. Навчитися оцінювати результати кардіотокографії, відрізнити норму від патології.

**Тема 16. Інвазивні методи пренатальної діагностики.**

Пр16 "Інвазивні методи пренатальної діагностики" (денна)

Загальна характеристика. покази та протипокази Методи інвазивної пренатальної діагностики, терміни їх проведення. Показання та протипоказання для проведення інвазивної пренатальної діагностики, можливі ускладнення внаслідок інвазивної діагностики. Умови проведення інвазивної діагностики. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу у відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співпрацю з Університетом) за умови відсутності карантинних обмежень.

**Тема 17. Методологія проведення інвазивних пренатальних методів дослідження**

Пр17 "Методологія проведення інвазивних пренатальних методів дослідження" (денна)

Показання, протипоказання, умови та техніка проведення амніоцентезу. Дослідження навколоплідних вод – рівень альфафетопротеїну, сфінгомеліну, дослідження оптичної щільності навколоплідних вод, рівня білірубіну. Методика проведення біопсії хоріона, кордоцентеза, плацентоцентеза, амніоцентеза. Дослідження клітин ворсин хоріону, плаценти (прямий метод, культивування). Культивування амніоцитів. Кордоцентез. Показання, протипоказання, умови та техніка проведення кордоцентезу. Ефективність методики. Інструментарій. Ускладнення при проведенні кордоцентезу. Аналіз пуповинної крові плоду. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, роботу у відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співпрацю з Університетом) за умови відсутності карантинних обмежень.

## Тема 18. Практико-орієнтований залік

Пр18 "Практико-орієнтований залік" (денна)

Залікове заняття буде включати питання до всього курсу «Функціональні методи діагностики в акушерстві та гінекології» серед яких: теоретичні питання, питання до тестового контролю. Оцінка курсу навчання. Підведення підсумків

## 9. Стратегія викладання та навчання

### 9.1 Методи викладання та навчання

Дисципліна передбачає навчання через:

МН1	Командно-орієнтоване навчання (TBL)
МН2	Практикоорієнтоване навчання
МН3	Кейс-орієнтоване навчання
МН4	Навчання на основі досліджень (RBL)
МН5	Експериментальне навчання
МН6	Електронне навчання

Навчання поєднує групові заняття, індивідуальні завдання. Обов'язковою навчальною діяльністю є робота над конкретними клінічними кейсами, рольові ігри, дискусії, практичні демонстрації та презентації. Викладання дисципліни відбувається із застосуванням сучасних методів навчання (CBL, TBL), які сприяють не тільки розвитку фахових здібностей, а й стимулюють до творчої й наукової діяльності та спрямовані на підготовку практико-орієнтованих спеціалістів.

Дисципліна забезпечує набуття студентами наступних soft skills: ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 3. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності. ЗК 4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 5. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 8. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. Вміти використовувати основні методи функціональної діагностики, що використовуються в акушерсько-гінекологічній практиці. Навчитися правильному вибору діагностичного методу із значної кількості різних видів обстежень в акушерстві та гінекології, які необхідні пацієнту і є суттєво значущими для диференціації захворювань.

### 9.2 Види навчальної діяльності

НД1	Електронне навчання у системах (перелік конкретизується викладачем, наприклад, Google Classroom, Zoom та у форматі Youtube-каналу)
НД2	Аналіз та обговорення кейсів (навчальних/практичних/науково-дослідних)
НД3	Виконання групового практичного завдання
НД4	Виконання практичних завдань

НД5	Оцінка та інтерпретація даних дослідження
НД6	Проведення методологічного дослідження або спостереження за явищем

## 10. Методи та критерії оцінювання

### 10.1. Критерії оцінювання

Визначення	Чотирибальна національна шкала оцінювання	Рейтингова бальна шкала оцінювання
------------	---	------------------------------------

### 10.2 Методи поточного формативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
МФО1 Взаємооцінювання (peer assessment)	Партнерська взаємодія, спрямована на покращення результатів навчальної діяльності за рахунок порівняння власного поточного рівня успішності із попередніми показниками. Забезпечує можливість аналізу власної освітньої діяльності	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Корегування спільно зі здобувачами підходів до навчання з урахуванням результатів оцінювання
МФО2 Проміжне оцінювання виконання практичного кейсу (підготовка, презентація, захист)	Кейс-метод дозволяє розкрити та сформулювати необхідні для подальшої трудової діяльності якості та здібності студентів-медиків, формує клінічне мислення, аналітичні здібності, самостійність у прийнятті рішення, комунікативність, навички роботи з достатньо великим об'ємом інформації	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Усні коментарі викладача. Студенту надаються додаткові заохочувальні бали (від 5 до 10), залежно від виду дослідницького проекту
МФО3 Настанови викладача в процесі виконання практичних завдань	У настановах розкриваються методи педагогічного контролю за професійною діяльністю здобувачів. Ефективність визначається дотриманням усіх етапів виконання практичних завдань. Результативністю сформованості необхідних практичних умінь і навичок залежить від рівня сформованості практичної компетентності.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Консультування студентів в роботі з і стандартизованим пацієнтом, пряме та непряме спостереження за роботою здобувачів "біля ліжка" хворого із подальшим визначенням рівня практичної підготовки

МФО4 Опитування та усні коментарі викладача за його результатами	Надає можливість виявити стан набутого студентами досвіду навчальної діяльності відповідно до поставлених цілей, з'ясувати передумови стану сформованості отриманих результатів, причини виникнення утруднень, скоригувати процес навчання, відстежити динаміку формування результатів навчання та спрогнозувати їх розвиток.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	За отриманими даними про результати навчання, на основі їх аналізу пропонується визначати оцінку як показник досягнень навчальної діяльності здобувачів
МФО5 Тести (автоматизовані тести) для контролю навчальних досягнень здобувачів	Метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із кожної теми навчальної дисципліни. Тестування дозволяє перевірити засвоєння навчального матеріалу із кожної тематики	Протягом всього періоду вивчення дисципліни	студент має надати 60% правильних відповідей, що є допуском до практичної частини заняття
МФО6 Дискусії у фокус-групах	Метод дозволяє залучити всіх учасників до процесу обговорення та обґрунтування власної думки шляхом багатосторонньої комунікації, розвинути вміння вести професійну дискусію, виховати повагу до колег та здатність до генерації альтернативних ідей і пропозицій.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Оцінка здатності студента до роботи в команді, вміння обґрунтовувати свої рішення, визначення рівня теоретичної підготовки, що відображається у відповідній оцінці

### 10.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
МСО1 Виконання практичного кейсу (підготовка, презентація, захист)	Кейс-метод дозволяє розкрити та сформулювати необхідні для подальшої трудової діяльності якості та здібності студентів-медиків, формує клінічне мислення, аналітичні здібності, самостійність у прийнятті рішення, комунікативність, навички роботи з достатньо великим об'ємом інформації.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Оцінка здібності студента до клінічного мислення, обґрунтування своїх рішень, чітко висловлювати свої думки, визначення рівня теоретичної підготовки, що відображається у відповідній оцінці

МСО2 Проміжний модульний контроль у формі тестування	Метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із навчальної дисципліни. Тестування дозволяє перевірити результати навчання протягом циклу та визначити рівень знань по завершенню дисципліни.	Підсумкове комп'ютерне тестування по завершенню курсу (10 балів)	Є допуском до складання заліка
МСО3 Виконання ситуативних вправ (підготовка, презентація, захист)	Включає в себе усне опитування, інтерпретацію лабораторних та інструментальних методів обстеження, об'єктивне структуроване клінічне обстеження пацієнта, вирішення клінічних індивідуальних та групових кейсів, поточне тестування. Студенти, які залучені до дослідницької діяльності, мають можливість презентувати результати власних досліджень на конференціях, конкурсах студентських наукових робіт тощо (заохочувальна діяльність, додаткові бали)	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Проводиться на кожному занятті результат виконання впливає на комплексну оцінку за практичне заняття
МСО4 Виконання групового дослідницького проєкта (підготовка, презентація, захист)	Метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із навчальної дисципліни. Студенти, які залучені до дослідницької діяльності, мають можливість презентувати результати власних досліджень на конференціях, конкурсах студентських наукових робіт тощо (заохочувальна діяльність, додаткові бали)	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Проводиться на кожному занятті результат виконання впливає на комплексну оцінку за практичне заняття
МСО5 Оцінювання виконання практичних навичок та маніпуляцій	Комплексне відпрацювання практичної складової програм навчальних дисциплін у безпечному для здобувачів освіти симуляційному середовищі. Надає можливість опанувати навички з різноманітних невідкладних станів.	На останньому занятті з дисципліну студент має успішно скласти перелік практичних навичок	Є обов'язковим для допуску до заліка. Максимальна кількість балів 80, мінімальна 48
МСО6 Диференційний залік	Включає в себе усне опитування, інтерпретацію лабораторних та інструментальних методів обстеження, об'єктивне структуроване клінічне обстеження пацієнта, вирішення клінічних індивідуальних та групових кейсів, поточне тестування. Студенти, які залучені до дослідницької діяльності, мають можливість презентувати результати власних досліджень на конференціях, конкурсах студентських наукових робіт тощо (заохочувальна діяльність, додаткові бали).	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Проводиться на кожному занятті результат виконання НД впливає на комплексну оцінку за практичне заняття



Контрольні заходи:

	Максимальна кількість балів	Можливість перескладання з метою підвищення оцінки
<b>Перший семестр вивчення</b>	<b>200 балів</b>	
МСО1. Виконання практичного кейсу (підготовка, презентація, захист)	<b>20</b>	
	20	Ні
МСО2. Проміжний модульний контроль у формі тестування	<b>40</b>	
	40	Ні
МСО3. Виконання ситуативних вправ (підготовка, презентація, захист)	<b>20</b>	
	20	Ні
МСО4. Виконання групового дослідницького проєкта (підготовка, презентація, захист)	<b>20</b>	
	20	Ні
МСО5. Оцінювання виконання практичних навичок та маніпуляцій	<b>20</b>	
	20	Ні
МСО6. Диференційний залік	<b>80</b>	
	80	Ні

Курсова робота: При засвоєнні матеріалів курсу студенту за кожне практичне заняття присвоюється максимум 5 балів (оцінка виставляється в традиційній 4-х бальній системі оцінювання). Наприкінці навчального семестру обраховується середнє арифметичної успішності студента. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати на практичних заняттях протягом навчального семестру – 120. Кількість балів студента вираховується за формулою: середнє арифметичне число з успішності поточних оцінок помножити на 24. Наприклад, якщо середнє арифметичне число поточних оцінок складає 3,0, то  $3 \cdot 24 = 72$ , ця сума балів є мінімальною для допуску до складання заліку, або середнє арифметичне поточних оцінок дорівнює 5,0, то  $5 \cdot 24 = 120$ , це максимальна сума балів, яку студент може набрати за поточну успішність. За презентацію чи реферат нараховується така ж кількість балів, як і за одне поточне заняття. Студент допускається до заліку за умови виконання вимог навчальної програми та у разі, якщо за поточну навчальну діяльність він набрав не менше 72 балів. Підсумковий контроль: практико-орієнтований диференційований залік проводиться відповідно до розкладу наприкінці семестру. Залікові білети містять 3 теоретичні запитання з різноманітної тематики та охоплюють усі розділи навчальної дисципліни (20 балів кожний), 1 практичне завдання (10 балів) та тестові питання (10 балів). Залік зараховується студенту, якщо він набрав не менше 48 балів з 80. Оцінка за підсумковий контроль виставляється в традиційній 4 бальній системі оцінювання з подальшим переводом в бали, при цьому, в цілому, оцінці «5» відповідає 80 балів, «4» - 64 бали, «3» - 48 балів, «2» - 0 балі. Загальна оцінка за дисципліну складається із суми набраних балів за поточну

успішність та складання підсумкового контролю. Загальний бал з дисципліни не може перевищувати 200 балів.

## 11. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

### 11.1 Засоби навчання

ЗН1	Інформаційно-комунікаційні системи
ЗН2	Бібліотечні фонди
ЗН3	Комп'ютери, комп'ютерні системи та мережи
ЗН4	Симуляційний центр, який обладнаний фантомом жіночого таза, тренувальним муляжем для відпрацювання практичних навичок лапароскопічного втручання, накладання швів, муляжами окремих органів: матка для відпрацювання методик взяття матеріалу для бактеріоскопічного дослідження, набір інструментів: дзеркало Куско, дзеркало Сімпсона з ретрактором, набір брашів, кульові щипці, матковий зонд, скельця.
ЗН5	Технологічні, інструментальні, метрологічні, діагностичні, інформаційні засоби та устаткування.
ЗН6	Програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання)
ЗН7	КНП СОР "Обласний клінічний перинатальний центр"

### 11.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

<b>Основна література</b>	
1	Акушерство і гінекологія : підручник: у 2-х кн. Кн.2 Гінекологія / В. Б. М. Венцківський, М. О. Щербина, В. І. Грищенко [та ін.] ; – 3-тє вид., випр. – К. : Медицина, 2020. – 376 с
2	Williams Obstetrics, 25th Edition, Study Guide 25th Edition by Shivani Patel, Scott Roberts, Vanessa Rogers, Ashley Zink, Elaine Duryea, Jamie Morgan. USA. Mc. Graw Hill Education. 2021. 1340 p
3	William Gynecology, Fourth Edition by Barbara L. Hoffman, John O.Schorge, Lisa M. Halvorson, Cherine A. Hamid, Marlen M. Corton, Joseph I. Schaffer. Mc Graw-Hill Education. New York. 2020. 1253 p
<b>Допоміжна література</b>	
1	Еталони практичних навичок з акушерства та гінекології . Навчальний посібник Вдовиченко Ю.П., Шкіряк-Нижник З.А., Жилка Н.Я., Марченко А.М., Романенко Т.А., Синчук Л.М, Непочатова-Курашкевич Е.І., Сіліна Н.К. К: - 2014. – 56 с
2	Н. Лигирда. Практична кольпоскопія. 2-е видання, доповнене. -К.: ТОВ "Поліграф плюс". 2020. 280 с
3	Акушерство та гінекологія : у 4-х т.: національний підручник / ред. В. М. Запорожан . - Київ : ВСВ Медицина, 2013 - 2014. - ISBN 978-617-505-257-0. Т. 4 : Оперативна гінекологія / В. М. Запорожан [та ін.]. - 2014. - 695 с

4	Te Linde's Operative Gynecology. Twelfth edition. Victoria L. Handa, Linda Van Li. Hardcover edition. New York. 2019. 339 p
5	Методичні вказівки з циклу тематичного вдосконалення "Гістероскопія" [Текст] : лікарів-інтернів, лікарів-курсантів, акушерів-гінекологів, а також студентів спеціальності 222 "Медицина" / І. М. Нікітіна. — Суми : СумДУ, 2022. — 101 с.