

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Медичний інститут

Кафедра терапевтичних та хірургічних дисциплін



"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Перший проректор

Іщенко Н.М.

_____ 2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЕНДОСКОПІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ХІРУРГІЇ.

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність 222 «Медицина»

Розробник

Авраменко А.О.

Завідувач кафедри

Зак М.Ю.

розробника

Гарант освітньої програми

Клименко М.О.

Директор інституту

Грищенко Г.В.

Начальник НМВ

Шкірчак С.І.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показника	Характеристика дисципліни	
Найменування дисципліни	Ендоскопічні технології у хірургії	
Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»	
Спеціальність	222 «Медицина»	
Спеціалізація (якщо є)		
Освітня програма	Медицина	
Рівень вищої освіти	Магістр	
Статус дисципліни	Вибіркова	
Курс навчання	6-й	
Навчальний рік	2021-2022	
Номери семестрів:	Денна форма	Заочна форма
	11-й	
Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин	3 кредити / 90 годин	
Структура курсу:	Денна форма	Заочна форма
	-	
	20 год. 70 год.	
– лекції		
– практичні заняття		
– годин самостійної роботи студентів		
Відсоток аудиторного навантаження	22 %	
Мова викладання	українська	
Форма проміжного контролю (якщо є)		
Форма підсумкового контролю	Диф.залік – 11-й семестр	

2. Мета, завдання та заплановані результати навчання

Мета викладання/вивчення навчальної дисципліни «Ендоскопічні технології у хірургії» є поглиблення знань з діагностики та лікування різних патологічних станів і захворювань у хірургії за допомогою ендоскопічних та інших малоінвазивних технологій.

Завдання навчання:

1) вивчити причини і механізм розвитку, особливості клінічного перебігу та проведення діагностики хірургічних захворювань органів черевної порожнини малоінвазивними методами.

2) навчитися правильно користуватися хірургічним інструментарієм, сучасними хірургічними апаратами і обладнанням малоінвазивного операційного блоку.

3) оволодіти основними технічними прийомами виконання лікувальних маніпуляцій і оперативних втручань за допомогою лапароскопічних та інших малоінвазивних технологій.

4) закріпити практичні навички по загальним принципам і технічному оснащенню лапароскопічної хірургії, ендоскопічної анатомії органів черевної порожнини, технічних труднощах, можливих ускладненнях, їх профілактиці та лікуванню.

Передумови вивчення дисципліни (міждисциплінарні зв'язки). «Ендоскопічні технології у хірургії» як навчальна дисципліна:

а) базується на попередньо вивчених студентами таких предметів як "Анатомія", "Фізіологія", «Патологічна фізіологія», "Загальна хірургія", «Ендоскопія»;

б) забезпечує засвоєння теоретичних та практичних знань з методів діагностики та оперативного лікування хірургічних патологій, відповідно до програми підготовки лікаря загального профілю та інтегрується з цими дисциплінами.

Очікувані результати навчання. В результаті вивчення дисципліни студенти мають:

- Розуміти значення ендоскопічних технологій у хірургії для медицини та системи охорони здоров'я, її місце в системі медичних знань, мати уявлення про її становлення, основні етапи розвитку;

- Бути здатними поєднати досягнення ендоскопічних технологій у хірургії з іншими медичними науками при вирішенні актуальних проблем етіології та патогенезу захворювань.

- Розуміти роль ендоскопічних технологій у діагностиці патологічних процесів і хвороб, їх можливості, обмеження і перспективи.

- Використовувати результати ендоскопічних технологій у хірургії з метою подальшого планування діагностичних досліджень, лікувальних та профілактичних заходів.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

ЗНАТИ:

- назви та призначення ендоскопічного інструментарію та обладнання, послідовність та правила їх використання;

- методiku виконання типових найбільш поширених лапароскопічних оперативних втручань на різних органах та системах;

- покази, протипокази та можливі ускладнення при використанні лапароскопічних методів оперативних втручань;

ВМІТИ:

- володіти навичками організації режиму і догляду за хірургічними хворими, виконувати необхідні медичні маніпуляції;
- правильно користуватися хірургічним лапароскопічним інструментарієм, сучасними хірургічними апаратами і обладнанням операційно-перев'язочного блоку;
- володіти технічними прийомами виконання типових найбільш поширених лапароскопічних оперативних втручань, які проводяться в даній ділянці або при захворюваннях органу, що вивчається.

МАТИ КОМПЕТЕНЦІЇ

Розроблена програма відповідає **освітньо-професійній програмі (ОПП)** та орієнтована на формування **компетентностей**:

загальні (ЗК) – ЗК1-ЗК3 ОПП:

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

фахові (ФК) – ФК1-ФК6, ФК8-9, ФК11, ФК18 ОПП:

- Навички опитування пацієнта.
- Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
- Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
- Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні захворювань.
- Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні захворювань.
- Здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань.
- Здатність до визначення тактики надання екстреної медичної допомоги.
- Навички надання екстреної медичної допомоги.
- Навички виконання медичних маніпуляцій
- Здатність до ведення медичної документації.

Відповідно до освітньо-професійної програми очікувані **програмні результати навчання (ПРН)** включають вміння **ПРН11, ПРН13-18, ПРН22, ПРН33 ОПП**:

- Збирати дані про скарги пацієнта, анамнез хвороби, анамнез життя (в тому числі професійний анамнез), за умов закладу охорони здоров'я, його підрозділу або вдома у хворого, використовуючи результати співбесіди з пацієнтом, за стандартною схемою опитування хворого. За будь-яких обставин (в закладі охорони здоров'я, його підрозділі, вдома у пацієнта та ін.), використовуючи знання про людину, її органи та системи, за певними алгоритмами:

- збирати інформацію про загальний стан пацієнта (свідомість, конституція) та зовнішній вигляд (огляд шкіри, підшкірного жирового шару, пальпація лімфатичних вузлів, щитовидної та молочних залоз);
- обстежувати стан серцево-судинної системи (огляд та пальпація ділянки серця та поверхневих судин, визначення перкуторних меж серця та судин, аускультация серця та судин);
- обстежувати стан органів дихання (огляд грудної клітки та верхніх дихальних шляхів, пальпація грудної клітки, перкусія та аускультация легенів);
- обстежувати стан органів черевної порожнини (огляд живота, пальпація та перкусія кишок, шлунку, печінки, селезінки, пальпація підшлункової залози, нирок, органів малого тазу, пальцеве дослідження прямої кишки);
- обстежувати стан кістково-м'язового апарату (огляд та пальпація);
- обстежувати стан нервової системи;
- обстежувати стан сечостатевої системи;

- В умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу та серед прикріпленого населення:

- Вміти виділити та зафіксувати провідний клінічний симптом або синдром (за списком 1) шляхом прийняття обґрунтованого рішення, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані фізикального обстеження хворого, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

- Вміти встановити найбільш вірогідний або синдромний діагноз захворювання (за списком 2) шляхом прийняття обґрунтованого рішення, за допомогою співставлення зі стандартами, використовуючи попередні дані анамнезу хворого та дані огляду хворого, на основі провідного клінічного симптому або синдрому, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

- В умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу:

- Призначити лабораторне та/або інструментальне обстеження хворого (за списком 4) шляхом прийняття обґрунтованого рішення, на підставі найбільш вірогідного або синдромного діагнозу, за стандартними схемами, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

- Здійснювати диференціальну діагностику захворювань (за списком 2) шляхом прийняття обґрунтованого рішення, за певним алгоритмом, використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, дані лабораторного та інструментального обстеження хворого, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

- Встановити попередній клінічний діагноз (за списком 2) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та логічного аналізу, використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, дані лабораторного та інструментального обстеження хворого, висновки диференціальної діагностики, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

- Визначати необхідний режим праці та відпочинку при лікуванні захворювання (за списком 2), у умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т. ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

- Визначати необхідне лікувальне харчування при лікуванні захворювання (за списком 2), в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т. ч. у польових умовах на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

- Визначати характер лікування (консервативне, оперативне) захворювання (за списком 2), в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т. ч. у польових умовах на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

Визначати принципи лікування захворювання (за списком 2), в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т. ч. польових

умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

- Встановити діагноз (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини, за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, закладі охорони здоров'я, його підрозділі), у т. ч. в умовах надзвичайної ситуації, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу, використовуючи стандартні методики фізикального обстеження та можливого анамнезу, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

- Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувальної установи, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та використовуючи стандартні методики.

- Визначати наявність та ступінь обмежень життєдіяльності, виду, ступеню та тривалості непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини.

3. Програма навчальної дисципліни

Організація навчального процесу здійснюється за європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою (ЄКТС).

Програма навчальної дисципліни складається з одного блоку:

БЛОК 1. ЕНДОСКОПІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХІРУРГІЇ

РОЗДІЛИ:

1. ОСНОВИ МАЛОІНВАЗИВНОЇ ХІРУРГІЇ, ЇЇ НАПРЯМКИ. ДІАГНОСТИЧНА ЛАПАРОСКОПІЯ. УСЛАДНЕННЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЇ.
2. ЛАПАРОСКОПІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЇ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ ТА ЗА ОЧЕРЕВИННОГО ПРОСТОРУ. ЛАПАРОСКОПІЧНА ДІАГНОСТИКА І ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН.

БЛОК 1. ЕНДОСКОПІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХІРУРГІЇ

РОЗДІЛ 1.

ОСНОВИ МАЛОІНВАЗИВНОЇ ХІРУРГІЇ, ЇЇ НАПРЯМКИ. ДІАГНОСТИЧНА ЛАПАРОСКОПІЯ. УСЛАДНЕННЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЇ.

Тема 1. Історія розвитку ендоскопії. Види та напрямки малоінвазивної хірургії.

Апаратне забезпечення проведення ендохірургічних втручань.

Історія розвитку ендоскопії. Чотири періоди розвитку ендоскопії. Поняття про лапароскопію. Види малоінвазивних втручань. Обладнання для проведення малоінвазивних втручань. Оптичні системи, відеокамери. Інструментарій для проведення малоінвазивних втручань: для доступу, з'єднання й роз'єднання канин, фіксації тканин, санації та видалення

тканин, для зменшення об'єму органів, що видаляються. Сучасні методи обробка лапароскопів і інструментарію, їх зберігання.

Тема 2. Техніка проведення ендовідеохірургічних втручань. Ускладнення при лапароскопії.

Положення пацієнта на операційному столі. Створення пневмоперитонеума. Лапароліфтинг. Основні принципи виконання лапароскопічних операцій. Ускладнення при лапароскопії.

РОЗДІЛ 2.

ЛАПАРОСКОПІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЇ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ ТА ЗА ОЧЕРЕВИННОГО ПРОСТОРУ. ЛАПАРОСКОПІЧНА ДІАГНОСТИКА І ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН.

Тема 3. Лапароскопічна діагностика та лікування захворювань сечостатевої системи.

Основні принципи лапароскопічної діагностики та виконання лапароскопічних операцій на органах сечостатевої системи, їх ускладнення.

Тема 4. Лапароскопічна діагностика та лікування захворювань гепатобіліарної зони.

Основні принципи лапароскопічної діагностики та лікування захворювань гепатобіліарної зони.

Лапароскопічна холецистектомія, покази та протипокази до лапароскопічної холецистектомії, ускладнення лапароскопічної холецистектомії.

Техніка виконання лапароскопічних втручань на печінці, їх ускладнення.

Тема 5. Лапароскопічна діагностика та лікування гриж та доброякісних захворювань шлунково-кишкового тракту.

Лапароскопічна герніопластика. Інтраперитонеальна та преперитонеальна герніопластика.

Лапароскопічні втручання при доброякісних захворюваннях стравоходу, шлунка. Фундоплікація по Тупе. Операції при ахалазії стравоходу, їх ускладнення.

Тема 6. Лапароскопічна діагностика та лікування злоякісних захворювань гепатобіліарної системи.

Види та методи діагностики при злоякісних захворюваннях гепатобіліарної системи.

Техніка виконання лапароскопічних втручань при злоякісних захворюваннях гепатобіліарної системи, їх ускладнення.

Тема 7. Лапароскопічна діагностика та лікування злоякісних захворювань шлунково-кишкового тракту.

Види та методи діагностики при злоякісних захворюваннях шлунково-кишкового тракту.

Техніка виконання лапароскопічних втручань при злоякісних захворюваннях шлунково-кишкового тракту, їх ускладнення.

Структура навчальної дисципліни

Тема	Лекції	Практичні заняття	СРС, в т.ч., індивідуальна	
БЛОК 1. ЕНДОСКОПІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХІРУРГІЇ				
Розділ 1. Основи малоінвазивної хірургії, її напрямки. діагностична лапароскопія. Ускладнення при лапароскопії.				
1. Історія розвитку ендоскопії. Види та напрямки малоінвазивної хірургії. Апаратне забезпечення проведення ендохірургічних втручань.	-	2	4	Індивідуальна робота - огляд наукової літератури
2. Техніка проведення ендовідеохірургічних втручань. Ускладнення при лапароскопії.	-	2	10	
Розділ 2. Лапароскопічне лікування патології органів черевної порожнини та за очеревинного простору. Лапароскопічна діагностика і лікування пухлин.				
3. Лапароскопічна діагностика та лікування захворювань сечостатевої системи.	-	2	10	
4. Лапароскопічна діагностика та лікування захворювань гепатобіліарної зони.		2	10	Індивідуальна робота - огляд наукової літератури
5. Лапароскопічна діагностика та лікування гриж та доброякісних захворювань шлунково-кишкового тракту.	-	4	10	
6. Лапароскопічна діагностика та лікування злоякісних захворювань гепатобіліарної зони.		2	10	
7. Лапароскопічна діагностика та лікування злоякісних захворювань шлунково-кишкового тракту.	-	4	10	
ПІДСУМКОВА КОНТРОЛЬНА РОБОТА ЗА БЛОКОМ 1	-	2	6	-
Усього годин – 90. Кредитів ECTS – 3		20	70	-

4. Зміст навчальної дисципліни

4.1. План лекцій

(НЕ ПЕРЕДБАЧЕНО ПРОГРАМОЮ)

4.2. План практичних занять

БЛОК 1

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин
1.	Тема 1. Історія розвитку ендоскопії. Види та напрямки	2

	малоінвазивної хірургії. Апаратне забезпечення проведення ендоскопічних втручань. Ускладнення при лапароскопії. Щодо плану занять див. під таблицею примітку.*	
2.	Тема 2. Техніка проведення ендоскопічних втручань.	2
3.	Тема 3. Лапароскопічна діагностика та лікування захворювань сечостатевої системи.	2
4.	Тема 4. Лапароскопічна діагностика та лікування захворювань гепатобіліарної зони.	2
5.	Тема 5. Лапароскопічна діагностика та лікування гриж та доброякісних захворювань шлунково-кишкового тракту.	4
6.	Тема 6. Лапароскопічна діагностика та лікування злоякісних захворювань гепатобіліарної зони.	2
7.	Тема 7. Лапароскопічна діагностика та лікування злоякісних захворювань шлунково-кишкового тракту.	4
8.	ПІДСУМКОВА КОНТРОЛЬНА РОБОТА ЗА БЛОКОМ 1	2
РАЗОМ		20

Примітка. * - План кожного практичного заняття:

- 1) Письмове вирішення тестових задач «Крок-2» за темою.
- 2) Групова робота над помилками, водночас усне опитування по всьому матеріалу теми.
- 3) Відпрацювання практичних навичок.
- 4) Оцінювання знань.

4.3. Задання для самостійної роботи

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин
БЛОК 1: ЕНДОСКОПІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХІРУРГІЇ		
1.	Підготовка до практичних занять (теоретична підготовка, опрацювання практичних навичок)	34
2.	Проходження он-лайн курсів та он-лайн тестування	10
3.	Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану аудиторних занять Блок 1 (список додається)	10
4.	Індивідуальна робота	10
5.	Підготовка до підсумкової контрольної роботи	6
РАЗОМ		70

БЛОК 1

1. Лапароскопічна гастростомія, показання та протипоказання, техніка виконання, можливі ускладнення.
2. Лапароскопічна єюностомія, показання та протипоказання, техніка виконання, можливі ускладнення.
3. Лапароскопічна колоностомія, показання та протипоказання, техніка виконання, можливі ускладнення.
4. Лапароскопічне дренивання жовчного міхура і жовчних протоків, показання та протипоказання, техніка виконання, можливі ускладнення.

5. Лапароскопічне дренування черевної порожнини, показання та протипоказання, техніка виконання, можливі ускладнення.

Індивідуальні завдання

Підбір та огляд наукової літератури за тематикою програми по ендоскопічним технологіям у хірургії на вибір студента з написанням реферату та його прилюдним захистом.

Підбір та огляд наукової літератури за тематикою науково-дослідної роботи кафедри з підготовкою наукової доповіді на засіданні СНТ або на студентських конференціях.

Оцінювання індивідуального завдання здійснюється відповідно до критеріїв та балів окремого практичного заняття (див. нижче розділ 6), тобто максимальна оцінка складає 8,9 бали.

Типові тестові задачі для розв'язування на практичних заняттях:

1. Для проведення лапароскопії черевну порожнину можна заповнити:
 - А. Розчином фурациліну
 - Б. Повітрям
 - В. Киснем
 - Г. Закисом азоту;
 - Д. Вуглекислим газом.

2. Оптимальний тиск газу у черевній порожнині при виконанні лапароскопії:
 - А. 4 мм рт. ст .
 - Б. 8 мм рт. ст .
 - В. 13 мм рт. ст .
 - Г. 20 мм рт. ст.

3. Діагностична лапароскопія виконується:
 - А. Для уточнення діагнозу
 - Б. Для видалення асцити
 - В. Для взяття біоптатів очеревини
 - Г. Для видалення жовчного міхура

4. Лапароскопія протипоказана:
 - А. При ожирінні 1-2-го ступеня
 - Б. При розлитому гнійному перитоніті
 - В. При проникаючих пораненнях черевної порожнини;
 - Г. При тяжкій коагулопатії;
 - Д. При важких серцево-судинних захворюваннях в стадії декомпенсації.

5. До ускладнень лапароскопії не відноситься:
 - А. Кровотеча
 - Б. Пневмоторакс
 - В. Газова емболія судинного русла;
 - Г. Гостре порушення мозкового кровообігу.

4.4. Забезпечення освітнього процесу

1. Мультимедійні проектори, комп'ютери, екрани для мультимедійних презентацій, лекційні презентації.
2. Демонстраційні екрани, ноутбуки, файли у Power Point та Word з задачами «Крок-2» для практичних та підсумкових занять.
3. Білети для диференційного заліку

4. Підсумковий контроль

Перелік питань підсумкового контролю (диференційного заліку)

1. Історія розвитку ендоскопії. Чотири періоди розвитку ендоскопії.
2. Поняття про лапароскопію. Види малоінвазивних втручань.
3. Обладнання для проведення малоінвазивних втручань. Оптичні системи, відеокамери.
4. Інструментарій для проведення малоінвазивних втручань: для доступу, з'єднання й роз'єднання тканин.
5. Інструментарій для проведення малоінвазивних втручань: для фіксації тканин, санації.
6. Інструментарій для проведення малоінвазивних втручань: для видалення тканин, для зменшення об'єму органів, що видаляються.
7. Сучасні методи обробка лапароскопів і інструментарію, їх зберігання.
8. Положення пацієнта на операційному столі.
9. Створення пневмоперитонеума.
10. Лапароліфтинг.
11. Основні принципи виконання лапароскопічних операцій.
12. Ускладнення при проведенні лапароскопії.
13. Основні принципи лапароскопічної діагностики патології органів сечостатевої системи.
14. Основні принципи виконання лапароскопічних операцій на органах сечостатевої системи.
15. Ускладнення при виконанні лапароскопічних операцій на органах сечостатевої системи.
16. Основні принципи лапароскопічної діагностики захворювань гепатобіліарної зони.
17. Основні принципи лапароскопічного лікування захворювань гепатобіліарної зони.
18. Лапароскопічна холецистектомія, покази та протипокази до лапароскопічної холецистектомії.
19. Ускладнення лапароскопічної холецистектомії.
20. Техніка виконання лапароскопічних втручань на печінці.
21. Ускладнення, які виникають при виконанні лапароскопічних втручань на печінці.
22. Лапароскопічна інтраперитонеальна герніопластика.
23. Лапароскопічна преперитонеальна герніопластика.
24. Лапароскопічні втручання при доброякісних захворюваннях стравоходу.
25. Лапароскопічні втручання при доброякісних захворюваннях шлунка.
26. Фундоплікація по Тупе.
27. Лапароскопічні операції при ахалазії стравоходу.
28. Ускладнення, які виникають при виконанні лапароскопічних операцій при ахалазії стравоходу.

29. Види та методи діагностики при злоякісних захворюваннях гепатобіліарної системи.
30. Техніка виконання лапароскопічних втручань при злоякісних захворюваннях гепатобіліарної системи.
31. Ускладнення, які виникають при виконанні лапароскопічних втручань при злоякісних захворюваннях гепатобіліарної системи.
32. Види та методи діагностики при злоякісних захворюваннях шлунково- кишкового тракту.
33. Техніка виконання лапароскопічних втручань при злоякісних захворюваннях шлунково- кишкового тракту.
34. Ускладнення, які виникають при виконанні лапароскопічних втручань при злоякісних захворюваннях шлунково- кишкового тракту.
35. Лапароскопічна гастростомія, показання та протипоказання, техніка виконання, можливі ускладнення.
36. Лапароскопічна єюностомія, показання та протипоказання, техніка виконання, можливі ускладнення.
37. Лапароскопічна колоностомія, показання та протипоказання, техніка виконання, можливі ускладнення.
38. Лапароскопічне дренування жовчного міхура і жовчних протоків, показання та протипоказання, техніка виконання, можливі ускладнення.
39. Лапароскопічне дренування черевної порожнини, показання та протипоказання, техніка виконання, можливі ускладнення.

«0» варіант залікового білету

Чорноморський національний університет імені Петра Могили
 Освітньо-кваліфікаційний рівень – магістр
 Галузь знань: 22 Охорона здоров'я
 спеціальність 222 Медицина

Навчальна дисципліна – **ЕНДОСКОПІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХІРУРГІЇ**

Варіант № 0

1. Інструментарій для проведення малоінвазивних втручань: для доступу, з'єднання й роз'єднання тканин, фіксації тканин. – **максимальна кількість балів – 20.**
2. Лапароскопічна холецистектомія, покази та протипокази до лапароскопічної холецистектомії. – **максимальна кількість балів – 20.**
3. Техніка виконання лапароскопічних втручань при злоякісних захворюваннях шлунково- кишкового тракту. – **максимальна кількість балів – 20.**
4. Лапароскопічне дренування черевної порожнини, показання та протипоказання, техніка виконання, можливі ускладнення. – **максимальна кількість балів – 20.**

*Затверджено на засіданні кафедри «терапевтичних та хірургічних дисциплін»,
 протокол № ___ від «__» _____ 2020 р.*

Завідувач кафедри

професор Зак М.Ю.

Екзаменатор

професор Авраменко А.О.

Приклад підсумкової контрольної роботи за блоком 1

Вирішення задач Крок-2

1. Хвора 28 років доставлена в приймальне відділення на 2 день від початку захворювання зі скаргами на різкі болі в епігастрії, що утрудняють дихання і які іррадіюють в ліве підребер'я і область серця на фоні многократної блювоти, затримки стільця і газів. При надходженні стан важкий. Збуджена. Ціанотическі плями на бічних поверхнях живота, сідниць і стегон. Температура тіла 36,5 С, задишка до 32, дихання поверхнєве, пульс слабкий 140 в 1 міну-ту, артеріальний тиск 90/60 мм.рт.ст. Тони серця ослаблені. Живіт злегка роздутий, м'який, різко болючий в епігастрії і лівому підребер'ї. Перистальтика ослаблена, пульсація аорти вище пупка не визначається. У пологих місцях черевної порожнини при перкусії притуплення, слабо виражені перитонеальні симптоми. Лейкоцитоз - 18 тис. Діастаза сечі -4096 од. Який метод діагностики Ви назначите?

- А. Рентгеноскопію шлунку.
- В. Іригоскопію
- С. Езофагогастродуоденоскопію.
- Д. Лапароскопію.

2. Хворий Н. 32 років знаходиться на лікуванні в травматологічному відділенні з приводу компресійного перелому хребта без неврологічних порушень. З анамнезу: три доби тому впав з висоти 3 поверху. Скарги на відсутність відходження стільця і газів протягом трьох днів, здуття живота, помірні болі в животі. Стан середнього ступеня тяжкості. Рс - 72 в 1 хв. Живіт помірно роздутий, асиметрії немає, в акті дихання бере участь. При пальпації м'який, помірно болючий в усіх відділах. Перитонеальних знаків і м'язового напруги немає. Який метод діагностики Ви назначите?

- А. Ректальний огляд.
- Б. УЗД органів черевної порожнини
- В. Проведення проби пасажу барію по кішечнику
- Г. Рентгеноскопію органів черевної порожнини
- Д. Лапароскопію
- Е. Все у комплексі

3. При проведенні діагностичної лапароскопії в зображенні з'явилась надлишкова кількість відблисків, що заважало роботі хірурга. Що треба зробити хірургу, щоб якісно провести лапароскопію?

- А. Налаштувати "баланс білого" в опціях камери або відеоблока
- Б. Перевірити правильність підключення світловода
- В. Вручну підвищити інтенсивність в джерелі світла
- Г. Вручну знизити яскравість в джерелі світла

4. Хвора, 56 років, доставлена в приймальне відділення на 4 день від початку захворювання зі скаргами на різкі болі в епігастрії, що утрудняють дихання і які іррадіюють в праве підребер'я. При цьому було відмічено, що хвора різко пожовтіла. При проведенні діагностичної лапароскопії лікар виявив причину стану хворої. Це було:

- А. Здавлення холедоха голівкою підшлункової залози
- Б. Гемоліз еритроцитів
- В. Токсичне ураження клітин печінки
- Г. Супутній холедохолетіаз

5. При проведенні діагностичної лапароскопії хірург для накладення первинного карбоксиперитонеума підняв тиск у черевній порожнині до оптимального значення. Яким повинен бути тиск?

- A. 3 атм.
- B. 5 мм.рт.ст.
- C. 13 мм.рт.ст.
- D. 20 мм.рт.ст

І так 20 задач з наступним розбором типових помилок.

6. Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання

Методи контролю

- Опитування (перевірка теоретичних знань та практичних навичок).
- Тестовий контроль.
- Написання огляду наукової літератури (рефератів), виконання індивідуальних завдань, їх захист.

Поточний контроль. Перевірка на практичних заняттях теоретичних знань і засвоєння практичних навичок, а так само результатів самостійної роботи студентів. Контролюються викладачами відповідно до конкретної мети навчальної програми. Оцінка рівня підготовки студентів здійснюється шляхом: опитування студентів, рішення й аналізу ситуаційних завдань і тестових завдань, інтерпретації результатів експериментальних і клініко-лабораторних досліджень, контролю засвоєння практичних навичок.

Проміжний контроль. Перевірка можливості використання студентами для клініко-діагностичного аналізу отриманих теоретичних знань і практичних навичок по всіх вивчених темах, а так само результатів самостійної роботи студентів. Здійснюється на останньому занятті за розділом шляхом здачі практичних навичок, рішення ситуаційних завдань і тестування.

Підсумкова контрольна робота проводиться по завершенню вивчення всіх тем блоку на останньому контрольному занятті семестру.

До підсумкового контролю (диференційного заліку) допускаються студенти, які відвідали всі передбачені навчальною програмою лекції, аудиторні навчальні заняття, виконали в повному обсязі самостійну роботу й у процесі навчання набрали кількість балів, не менше, ніж мінімальну – **40 балів**.

Розподіл балів, які отримують студенти

У семестрі позитивна оцінка на кожному практичному занятті може бути від 4,4 до 8,9 балів. Оцінка нижче 4,4 балів означає «незадовільно», заняття не зараховане і підлягає відпрацюванню в установленому порядку. На підсумковій контрольній роботі (ПКР) за блоком 1 студент може максимально отримати 40 балів. ПКР вважається зарахованою, якщо студент набрав не менше ніж 30 балів.

Оцінка успішності студента

Вид діяльності (завдання)	Максимальна кількість балів
Блок 1	
Тема 1	8,9
Тема 2	8,9
Тема 3	8,9

Тема 4	8,9
Тема 5	8,9
Тема 6	8,9
Тема 7	8,9
Тема 8	8,9
Тема 9	8,9
Разом	80
Підсумкова контрольна робота за блоком 1	40
Разом за блоком 1	120
Диференційний залік	80
Разом за блоком 1 та диференційним заліком	200

З метою оцінки результатів навчання з ендоскопічних технологій у хірургії проводиться підсумковий контроль у формі диференційного заліку. До диференційного заліку допускаються лише студенти, яким зарахована підсумкова контрольна робота (за блоком 1) з дисципліни.

Критерії оцінювання знань

Оцінкою 8,9 бали в семестрі, 38-40 балів на ПКР та 71-80 балів на диференційному заліку (А за шкалою ECTS та 5 за національною шкалою) відповідь студента оцінюється, якщо вона демонструє глибокі знання всіх теоретичних положень і вміння застосовувати теоретичний матеріал для практичного використання і не має ніяких неточностей.

Оцінкою 6-8 балів в семестрі, 35-37 балів на ПКР та 61-70 балів на диференційному заліку (В та С за шкалою ECTS та 4 за національною шкалою) відповідь оцінюється, якщо вона показує знання всіх теоретичних положень, вміння застосовувати їх практично, але допускаються деякі принципові неточності.

Оцінкою 4,4-5 балів в семестрі, 30-34 бали на ПКР та 50-60 балів на диференційному заліку (D та E за шкалою ECTS та 3 за національною шкалою) відповідь студента оцінюється за умови, що він знає головні теоретичні положення та може використати їх на практиці.

7. Рекомендовані джерела інформації

7.1. Основні

1. Видеоэндоскопические операции / Запорожан В.Н., Грубник В.В., Саенко В.Ф., Ничитайло М.Е. // — К., «Здоров'я», 2000. — 304 с.
2. Лапароскопічна хірургія жовчних шляхів / Ковальчук Л.Я., Поліщук В.М., Ничитайло М.Ю., Ковальчук О.Л. // Тернопіль — Рівне: Вертекс, 1997. — 155 с .

7.2. Допоміжні

1. Факультетська хірургія // за ред. В.О. Шідловського, М.П. Захараша. – Тернопіль, Укрмедкнига, 2002. – 544 с.

2. Миниинвазивные технологии в лечении острого панкреатита / В.В.Дарвин, С.В.Онищенко, А.Я.Ильканич [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. — 2009. — № 2. — С. 29—32.
3. Сырбу И.Ф. Новохатний Пункціонно—дренажні втручання в лікуванні жидкостних образований при остром панкреатиті / И.Ф. Сырбу, П.Ф. Новохатний // Украинский Журнал Хирургии. — 2011. — № 5 (14). — С. 173—175.
4. Шалимов А.А. Современные тенденции в диагностике и лечении острого панкреатита / А.А. Шалимов, М.Ю. Ничитайло, А.Н. Литвененко // Клінічна хірургія. — 2006. — № 6. — С. 12—20.
5. Андрищенко Д.В, Когут Л.Н., Андрищенко В.П. Малоинвазивные интервенционные технологии в оценке тяжести клинического течения острого некротического панкреатита // Український журнал хірургії. — 2013. - № 3 (22). — С. 140-144.
6. Мамчич В.І., Шуляренко В.А., Преподобний В.В., Семіног В.І., Паламарчук В.І., Шило В.Т., Парацій З.З. Малоінвазивні хірургічні втручання в діагностиці та лікуванні кіст підшлункової залози. Хірургія України 2006, № 3. (19) С. 83-87.
7. Сагалевич А. І. Малоінвазивні втручання при уролітіазі сечоводів / А. І. Сагалевич, І. А. Деркач, Ю. Ю. Малінін, А. Е. Лоскутов, П. С. Серняк // Експерим. та клініч. фізіологія і біохімія. - 2007. - № 2. - С. 82-86.
8. Мамчич В. І. Малоінвазивні хірургічні втручання в діагностиці та лікуванні кіст підшлункової залози / В. І. Мамчич, В. А. Шуляренко, В. В. Преподобний, В. І. Семіног, В. І. Паламарчук, В. Т. Шило, З. З. Парацій // Хірургія України. - 2006. - № 3. - С. 83-87.
9. Шаталов С. О. Малоінвазивні діагностичні і лікувальні втручання у хворих на псевдокісти підшлункової залози : автореф. дис... канд. мед. наук / С. О. Шаталов; Ін-т невідклад. і віднов. хірургії ім. В.К.Гусака АМН України. - Донецьк, 2007. - 20 с.
10. Московченко І. В. Малоінвазивні методи в лікуванні гастродуоденальних виразок, що кровоточать у хворих похилого та старечого віку : автореф. дис... канд. мед. наук / І. В.Московченко; Нац. мед. акад. післядиплом. освіти ім. П.Л.Шупика. - О., 2008. - 24 с. Малиновський А. В. Малоінвазивні методи лікування ахалазії стравоходу : автореф. дис... канд. мед. наук : 14.01.03 / А. В. Малиновський; Нац. мед. акад. післядиплом. освіти ім. П.Л.Шупика. - К., 2008. - 16 с.
11. Дворакевич А. О. Малоінвазивні методи хірургічного лікування пахвинних гриж / А. О. Дворакевич, А. А. Переяслов // Хірургія дит. віку. - 2014. - № 3/4. - С. 54-57.
12. Ткаченко О. І. Малоінвазивні оперативні втручання при патології жовчних проток : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.03 / О. І. Ткаченко; Харків. мед. акад. післядиплом. освіти. - Харків, 2015. - 35 с.

7.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. <http://moodle.tdmu.edu.ua/course/view.php?id=2077>
2. http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis64r_81/cgiirbis_64.exe