

НАВЧАЛЬНІ ПДАНИ КУРСУ «ХІРУРГІЧНА ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЯ»

ОЧНА ФОРМА

Тематичний план лекцій

№	Назва теми	Години
1.	Клінічний підхід до механічної жовтяниці: причини виникнення, клінічні вияви, лабораторна діагностика, тактика інструментальних досліджень та хірургічного лікування.	2
2.	Грижі передньої черевної порожнини: класифікація, клінічні вияви, тактика хірургічного лікування.	2
3.	Запальні захворювання тонкої та товстої кишки: класифікація, епідеміологія, клінічні вияви, інструментальна діагностика, особливості медикаментозного лікування в залежності від локалізації запалення, покази до хірургічного лікування.	
4.	Хірургічна патологія прямої кишки.	2
	Разом:	8 год

Тематичний план практичних занять

№	Назва теми	Години
1.	Особливості клінічного перебігу механічної жовтяниці залежно від причини виникнення.	2
2.	Рак головки підшлункової залози: онкомаркери та прогнозування курабельності, клінічні вияви, комбіноване лікування.	2
3.	Рак головки підшлункової залози: радикальні та паліативні операції.	2
4.	Злоякісні пухлини жовчних проток: прогностичі фактори, клінічні вияви, комбіноване лікування.	2
5.	Пахвинні грижі: вибір методу хірургічного лікування відповідно до міжнародних протоколів.	2
6.	Хірургічне лікування пацієнтів із гігантськими рубцевими вентральними грижами.	2
7.	Хвороба Крона: фактори ризику, клінічні вияви, діагностика, медикаментозне та хірургічне лікування.	2
8.	Неспецифічний виразковий коліт: фактори ризику, клінічні вияви, діагностика, медикаментозне та хірургічне лікування.	2
9.	Дивертикулез та дивертикуліт товстої кишки.	2
10.	Геморой: класифікація, причини виникнення, клінічні вияви, діагностика, диференційна діагностика, медикаментозне та хірургічне, в тому числі малоінвазійне, лікування.	2
11.	Хронічний панкреатит: причини, патоморфологічні зміни, клінічні вияви, методи діагностики, методи медикаментозного та хірургічного лікування.	2
12.	Парапроктит: причини виникнення, клінічні вияви, діагностика, хірургічне лікування.	2

13.	Аналізна тріщина: етіологія, клініка, диференційна діагностика, консервативне та хірургічне лікування.	2
14.	Залікове заняття.	2
	Разом:	28 год

Тематичний план семінарських занять

№	Назва теми	Години
1.	Синдром Міріззі: класифікація, клініка, методи діагностики, лікувальна тактика.	2
2.	Роль малоінвазивних втручань у лікуванні пацієнтів з грижами передньої черевної стінки.	2
3.	Хвороби оперованого шлунка: класифікація, клінічні вияви, методи діагностики.	2
4.	Диференційна діагностика запальних захворювань тонкої та товстої кишок.	2
	Разом:	8 год

Тематичний план самостійної роботи

№	Назва теми	Години
1.	Методи та тактика передопераційного приготування пацієнтів із механічною жовтяницею.	2
2.	Роль ендоскопічних втручань у лікуванні пацієнтів із механічною жовтяницею.	2
3.	Абсцеси печінки: причини виникнення, клінічні вияви, діагностика та диференційна діагностика, медикаментозне та хірургічне лікування.	2
4.	Злоякісні пухлини печінки: класифікація, прогностичні ознаки, клінічні вияви, методи діагностики та комбіноване лікування.	2
5.	Доброякісні пухлини печінки.	2
6.	Лікувальна тактика у пацієнтів із метастазами колоректального раку в печінку.	2
7.	Ятрогенне пошкодження позапечінкових жовчних проток: шляхи попередження.	2
8.	Конвенційні та лапароскопічні хірургічні втручання у пацієнтів із пупковими грижами.	2
9.	Класифікація сітчастих трансплантатів для лікування гриж.	2
10.	Хронічний біль після герніопластики: лікування та способи попередження.	2
11.	Трансплантація печінки: покази та протипокази, техніка трансплантації, імуносупресія після трансплантації.	2
12.	Трансплантація підшлункової залози: покази та протипокази, техніка трансплантації, імуносупресія після трансплантації.	2
13.	Кишкові нориці.	2
14.	Покази та принципи парентерального харчування пацієнтів із хірургічною патологією органів черевної порожнини.	2
15.	Методи дослідження зовнішньосекреторної функції підшлункової залози.	2
16.	Інструментальні обстеження пацієнтів з патологією товстої кишки: аноскопія, проктоскопія, колоноскопія, аноректальна манометрія, іригографія, комп'ютерна томографія.	2

17.	Особливості клінічних виявів хвороби Крона періанальної ділянки.	2
18.	Нетримання калу: причини, діагностика, методи лікування.	2
19.	Випадіння прямої кишки.	2
20.	Рак ободової кишки: прогностичні фактори, клінічні вияви, методи діагностики.	2
21.	Рак ободової кишки: тактика хірургічного лікування, комбіноване лікування.	2
22.	Рак прямої кишки: прогностичні фактори, клінічні вияви.	2
23.	Рак прямої кишки: комбіноване лікування.	2
	Разом:	46 год

ЗАОЧНА ФОРМА НАВЧАННЯ

Теми лекцій (заочна форма навчання)

№	Тема	Години
1.	Клінічний підхід до механічної жовтяниці: причини виникнення, клінічні вияви, лабораторна діагностика, тактика інструментальних досліджень та хірургічного лікування.	2
2.	Грижі передньої черевної порожнини: класифікація, клінічні вияви, тактика хірургічного лікування.	2
	Разом	4

Теми семінарських занять (заочна форма навчання)

№	Тема	Години
1.	Хвороби оперованого шлунка: класифікація, клінічні вияви, методи діагностики.	2
2.	Диференційна діагностика запальних захворювань тонкої та товстої кишки.	2
	Разом	4

Теми практичних занять (заочна форма навчання)

№	Тема	Години
1.	Хронічний панкреатит: причини, патоморфологічні зміни, клінічні вияви, методи діагностики, методи медикаментозного та хірургічного лікування.	4
2.	Рак головки підшлункової залози: онкомаркери та прогнозування курабельності, клінічні вияви, комбіноване лікування.	2
3.	Рак головки підшлункової залози: радикальні та паліативні операції.	4
4.	Хірургічне лікування пацієнтів із гігантськими рубцевими вентральними грижами.	
5.	Залікове заняття.	
	Разом	10

Теми для самостійної роботи (заочна форма навчання)

№	Тема	Години
---	------	--------

1.	Запальні захворювання тонкої та товстої кишки: класифікація, епідеміологія, клінічні вияви, інструментальна діагностика, особливості медикаментозного лікування в залежності від локалізації запалення, покази до хірургічного лікування.	2
2.	Хірургічна патологія прямої кишки.	2
3.	Особливості клінічного перебігу механічної жовтяниці залежно від причини виникнення.	2
4.	Злоякісні пухлини жовчних проток: прогностичні фактори, клінічні вияви, комбіноване лікування.	2
5.	Пахвинні грижі: вибір методу хірургічного лікування відповідно до міжнародних протоколів.	2
6.	Хвороба Крона: фактори ризику, клінічні вияви, діагностика, медикаментозне та хірургічне лікування.	2
7.	Неспецифічний виразковий коліт: фактори ризику, клінічні вияви, діагностика, медикаментозне та хірургічне лікування.	2
8.	Дивертикульоз та дивертикуліт товстої кишки.	2
9.	Геморой: класифікація, причини виникнення, клінічні вияви, діагностика, диференційна діагностика, медикаментозне та хірургічне, в тому числі малоінвазійне, лікування.	2
10.	Хронічний панкреатит: причини, патоморфологічні зміни, клінічні вияви, методи діагностики, методи медикаментозного та хірургічного лікування.	2
11.	Парапроктит: причини виникнення, клінічні вияви, діагностика, хірургічне лікування.	2
12.	Анальна тріщина: етіологія, клініка, диференційна діагностика, консервативне та хірургічне лікування.	2
13.	Синдром Мірізі: класифікація, клініка, методи діагностики, лікувальна тактика.	2
14.	Роль малоінвазійних втручань у лікуванні пацієнтів з грижами передньої черевної стінки.	2
15.	Методи та тактика передопераційного приготування пацієнтів із механічною жовтяницею.	2
16.	Роль ендоскопічних втручань у лікуванні пацієнтів із механічною жовтяницею.	2
17.	Абсцеси печінки: причини виникнення, клінічні вияви, діагностика та диференційна діагностика, медикаментозне та хірургічне лікування.	2
18.	Злоякісні пухлини печінки: класифікація, прогностичні ознаки, клінічні вияви, методи діагностики та комбіноване лікування.	2
19.	Доброякісні пухлини печінки.	2
20.	Лікувальна тактика у пацієнтів із метастазами колоректального раку в печінку.	2
21.	Ятрогенне пошкодження позапечінкових жовчних проток: шляхи попередження.	2
22.	Конвенційні та лапароскопічні хірургічні втручання у пацієнтів із пупковими грижами.	2
23.	Класифікація сітчастих трансплантатів для лікування гриж.	2
24.	Хронічний біль після герніопластики: лікування та способи попередження.	2
25.	Трансплантація печінки: покази та протипокази, техніка трансплантації, імуносупресія після трансплантації.	2
26.	Трансплантація підшлункової залози: покази та протипокази, техніка трансплантації, імуносупресія після трансплантації.	2

27.	Кишкові нориці.	2
28.	Покази та принципи парентерального харчування пацієнтів із хірургічною патологією органів черевної порожнини.	2
29.	Методи дослідження зовнішньосекреторної функції підшлункової залози.	2
30.	Інструментальні обстеження пацієнтів з патологією товстої кишки: аноскопія, проктоскопія, колоноскопія, аноректальна манометрія, іригографія, комп'ютерна томографія.	2
31.	Особливості клінічних виявів хвороби Крона періанальної ділянки.	2
32.	Нетримання калу: причини, діагностика, методи лікування.	2
33.	Випадіння прямої кишки.	2
34.	Рак ободової кишки: прогностичні фактори, клінічні вияви, методи діагностики.	2
35.	Рак ободової кишки: тактика хірургічного лікування, комбіноване лікування.	2
36.	Рак прямої кишки: прогностичні фактори, клінічні вияви, комбіноване лікування.	2
	Разом	72

5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Видами навчальної діяльності аспірантів згідно з навчальним планом є:

- а) лекції,
- б) практичні заняття,
- в) семінарські заняття,
- г) самостійна робота аспірантів (СРА).

Практичні та семінарські заняття передбачають:

- 1). Обстеження аспірантами пацієнтів із хірургічною патологією органів черевної порожнини;
- 2). Виявлення симптомів і синдромів хвороб органів черевної порожнини;
- 3). Постановка клінічного діагнозу;
- 4). Проведення диференційного діагнозу хвороб органів черевної порожнини;
- 5). Надання догоспітальної допомоги хворим із хірургічною патологією органів черевної порожнини, у яких розвинулися невідкладні стани;
- 6). Призначення сучасного медикаментозного лікування та вибір тактики хірургічного лікування;
- 7). Вирішення ситуаційних клінічних задач і тестових завдань.

6. ВИДИ КОНТРОЛЮ (ПОТОЧНИЙ І ПІДСУМКОВИЙ)

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку засвоєння аспірантами навчального матеріалу. Формами поточного контролю є:

- а) тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді, з визначенням правильної послідовності дій, з визначенням відповідності, з визначенням певної ділянки на фотографії чи схемі («розпізнавання»);
- б) індивідуальне усне опитування, співбесіда;
- в) розв'язання типових ситуаційних задач;
- д) контроль практичних навичок;

Комплексне оцінювання навчальної діяльності здійснюється виставленням традиційної оцінки, яка конвертується у бали відповідно у кожному з занять, аспірант отримує на практичному занятті: оцінку «5» - якщо він виконав правильно не менше 90% навчальних завдань; оцінку «4» - якщо він виконав правильно не менше 80% навчальних завдань; оцінку «3» - якщо він виконав правильно не менше 60% навчальних завдань; оцінку «2» - якщо він виконав правильно менше 60% навчальних завдань; На кінцевому етапі заняття викладач виставляє набрану суму балів і традиційну оцінку в журналі успішності.

Самостійна робота аспіранта оцінюється на практичних заняттях і є складовою підсумкової оцінки аспіранта.

Підсумковий контроль

Загальна система оцінювання проводиться по завершенню вивчення дисципліни у вигляді заліку.

Шкали оцінювання традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS

Залік – це форма підсумкового контролю засвоєння аспірантом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль проводиться у письмовій формі, з використанням навчальної платформи Misa, відповідно до розкладу. Триває 2 академічних години.

Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 200 балів.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 120 бали.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих аспірантом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (CA), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 120}{5}$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою:

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються заліком

4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала
5	200	4,6	184	4,17	167	3,77	151	3,35	134
4,97	199	4,57	183	4,14	166	3,74	150	3,32	133
4,95	198	4,52	182	4,12	165	3,72	149	3,3	132
4,92	197	4,5	180	4,09	164	3,7	148	3,27	131
4,9	196	4,47	179	4,07	163	3,67	147	3,25	130
4,87	195	4,45	178	4,04	162	3,65	146	3,22	129
4,85	194	4,42	177	4,02	161	3,62	145	3,2	128
4,82	193	4,4	176	3,99	160	3,57	143	3,17	127
7,8	192	4,37	175	3,97	159	3,55	142	3,15	126
4,77	191	4,35	174	3,94	158	3,52	141	3,12	125
4,75	190	4,32	173	3,92	157	3,5	140	3,1	124
4,72	189	4,3	172	3,89	156	3,47	139	3,07	123
4,7	188	4,27	171	3,87	155	3,45	138	3,02	121

4,67	187	4,24	170	3,84	154	3,42	137	3	120
4,65	186	4,22	169	3,82	153	3,4	136	Менше	Недо-
4,62	185	4,19	168	3,79	152	3,37	135	3	ста-
									тньо

Бали з дисципліни для аспірантів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шка- лою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	2

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності аспірантів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

7. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ АСПІРАНТІВ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Диференційна діагностика жовтяниць.
2. Особливості клінічного перебігу механічної жовтяниці залежно від причини її виникнення.
3. Лабораторні ознаки механічної жовтяниці.
4. Інструментальна діагностика механічної жовтяниці відповідно до причини її розвитку.
5. Клінічні вияви, прогностичні фактори операбельності механічної жовтяниці у пацієнтів із раком головки підшлункової залози.
6. Передопераційне приготування пацієнтів із механічною жовтяницею спричиненою раком головки підшлункової залози та раком жовчних проток.
7. Радикальні та паліативні операції у пацієнтів із раком головки підшлункової залози.
8. Синдром Мірізі: класифікація, клініка, методи діагностики, лікувальна тактика.
9. Роль ендоскопічних втручань у лікуванні пацієнтів із механічною жовтяницею.
10. Причини виникнення, методи діагностики та лікування пацієнтів із абсцесами печінки.
11. Причини виникнення та фактори ризику розвитку злоякісних пухлин печінки
12. Методи діагностики та лікування пацієнтів із злоякісними пухлинами печінки.
13. Класифікація доброякісних пухлин печінки.
14. Лікувальна тактика у пацієнтів із метастазами колоректального раку в печінку.
15. Шляхи попередження ятрогенного пошкодження позапечінкових жовчних проток.
16. Покази та протипокази до трансплантації печінки.
17. Класифікація гриж передньої черевної стінки.
18. Класифікація сітчастих трансплантатів для лікування гриж.
19. Вибір методу хірургічного лікування пахвинних гриж відповідно до міжнародних протоколів.

20. Передопераційне приготування пацієнтів із гігантськими рубцевими вентральними грижами.
21. Методи хірургічного лікування пацієнтів із гігантськими рубцевими вентральними грижами.
22. Лапароскопічні методи лікування пупкових гриж.
23. Методи лікування хронічного болю після герніопластики.
24. Шляхи попередження хронічного болю після герніопластики.
25. Клінічні вияви та методи інструментальної діагностики хвороби Крона.
26. Медикаментозне та хірургічне лікування хвороби Крона.
27. Клінічні вияви та методи інструментальної діагностики неспецифічного виразкового коліту.
28. Медикаментозне та хірургічне лікування неспецифічного виразкового коліту.
29. Диференційна діагностика запальних хвороб тонкої та товстої кишки.
30. Причини виникнення та клінічні вияви дивертикулярної хвороби товстої кишки.
31. Методи інструментальної діагностики та лікування дивертикулярної хвороби товстої кишки.
32. Причини розвитку, патоморфологічні зміни та клінічні вияви у пацієнтів із хронічним панкреатитом.
33. Методи діагностики недостатності зовнішньосекреторної функції підшлункової залози.
34. Медикаментозні та хірургічні методи лікування хворих на хронічний панкреатит.
35. Показання та техніка трансплантації підшлункової залози.
36. Причини виникнення та класифікація геморою.
37. Малоінвазійні та конвенційні методи хірургічного лікування геморою.
38. Причини виникнення та класифікація парапроктиту.
39. Методи лікування парапроктиту.
40. Класифікація хвороб оперованого шлунка.
41. Клінічні вияви, діагностика, медикаментозне та хірургічне лікування хвороб оперованого шлунка.
42. Класифікація кишкових нориць.
43. Принципи лікування кишкових нориць.
44. Прогностичні фактори, клінічні вияви, методи діагностики раку ободової кишки.
45. Тактика хірургічного лікування, комбіноване лікування раку ободової кишки.
46. Прогностичні фактори, клінічні вияви, методи діагностики раку прямої кишки.
47. Тактика хірургічного лікування, комбіноване лікування раку прямої кишки.
48. Випадіння прямої кишки.

8. ЛІТЕРАТУРА:

Базова література:

1. Клінічна хірургія / За ред. Л.Я. Ковальчука, В.Ф. Сасенка, Г.В. Книшова. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2000. – 504 с.
2. Жебровский В.В. Хирургия грыж живота и эвентераций / В.В. Жебровский, Мохамед Том Эльбашир. – Симферополь: "Бизнес-Информ", 2002. – 440 с.
3. Диагностика и лечение заболеваний желчевыводящих путей: Учебное пособие / [И.В. Маев, А.А. Самсонов, Л.М. Салова, Ю.С. Шах и др.]. – М: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2003. – 96 с.
4. Патогенез и хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж / [В.И. Белоконов, Т.А. Федорина, З.В. Ковалева и др.]. – Самара, 2005. – 192 с.
5. Захараш М.П., Пойда О.І., Кучер М.Д. Хірургія: підручник. – К.: Медицина, 2006. – 656 с.
6. Березницький Я.С., Захараш М.П., Мішалов В.Г., Шидловський В.О. Хірургія, Том І: підручник. – Дніпропетровськ: РВА Дніпро-VAL, 2006. — 618 с.

7. Хірургічні хвороби: Підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. / П.Я. Чумак, А.Я. Кузнєцов, М.О. Рудий, О.П. Ковальов. — Т.: ТДМУ: Укрмедкнига, 2006. — 487 с.
8. Березницький Я.С., Захараш М.П., Мішалов В.Г. Хірургія, Том II: підручник. — Дніпропетровськ: РВА Дніпро-VAL, 2007. — 628 с.
9. Ранние послеоперационные осложнения у больных калькулезным холециститом и холедохолитиазом / Красильников Д.М., Фаррахов А.З., Хайруллин И.И., Маврин М.И. — Казань: Медицина, 2008. — 176 с.
10. Хірургічна гастроентерологія: Навчальний посібник / М.П. Павловський, Н.І. Бойко, С.М. Чуклін та ін. — Львів: «Кварт», 2010. — 432 с.
11. Хірургія: підручник / За ред. Л.Я. Ковальчука. — Тернопіль: ТДМУ, 2010. — 1056 с.
12. Практична гастроентерологія: Сучасна тактика й алгоритми ведення хворих з основними гастроентерологічними захворюваннями і синдромами : посібник для лікарів / В.Г. Передерій, С.М. Ткач. — Вінниця : Нова Книга, 2012. — 736 с.
13. Хирургия / Захараш М. П. [и др.]; под ред. лауреата Гос. премии Украины в обл. науки и техники, чл.-кор. НАМН Украины, проф. М. П. Захараша ; Нац. мед. ун-т им. А. А. Богомольца. — Винница : Нова Книга, 2014. — 686 с.
14. Хирургия: Учебник: В 2 томах. / Бойко С.А., Болдижар А.А., Болдижар П.А. и др.; Под ред. П.Г. Кондратенко, В.И. Русина. — 3-е изд., перераб. и доп. — 3-е изд., перераб. и доп. — К.: Издатель Заславский А.Ю., 2017. — 676 с.
15. Атлас эндокринной хирургии / С.Э. Карти; пер. с англ.; под ред. Д.Г. Бельцевича. — М.: Логосфера, 2019. — 336 с.
16. Essential practice of surgery: basic science and clinical evidence / J.A. Norton, R.R. Bollinger, A.E. Chang [et al.] — New York: Springer, 2003. — 761p.
17. Textbook of endocrine surgery / O.H. Clark, Q.-Y. Duh, E. Kebebew [et al.]. — Philadelphia: Elsevier, 2005. — 828p.
18. Schwartz's Manual of Surgery 2 volume set / C.B. Brunnicardi, R.E. Pollock, D.L. Dunn [et. al] — 8th ed. — Texas: The McGraw-Hill Professional, 2007. — 887p.
19. Surgical pathology of the GI tract, liver, biliary tract, and pancreas / [edited by] Robert D. Odze, John R. Goldblum. — 2nd ed., - Philadelphia: Elsevier Inc., 2009. - 1368 p.
20. Haimovici's Vascular Surgery / E. Ascher, F.J. Veith, P. Gloviczki [et al.] — West Sussex: Wiley-Blackwell, 2012. — 1317p.
21. Emergency war surgery / M.A. Cubano, M.K. Lenhart, J.A. Bailey [et al.]. — Houston: Office of The Surgeon General, 2013. — 472p.
22. Sabiston Textbook of Surgery / C. Townsend, R.D. Beauchamp, B.M. Evers, K. Mattox ed. — 20th ed. — Elsevier, 2016. — 2176p.
23. Schwartz's Principles of Surgery 2 volume set / F.C. Brunnicardi, D.K. Andersen, T.R. Billiar [et. al] — 11th ed. — Texas: The McGraw-Hill Professional, 2019. — 1887p.

Допоміжна література:

1. Оперативная хирургия / Под ред. И. Литзмана / Будапешт: И-во АН Венгрии, 1981. — 1176 с.
2. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Неттер Ф.; під ред. Ю.Б. Чайковського / наук. пер з англ. А.А. Цегельського — Львів: Наутілус, 2004. — 592 с.
3. Fischer's mastery of surgery: 7th edition // J.E. Fischer, E.C. Ellison, G.R. Upchurch Jr. [et al.]. — Philadelphia : Wolters Kluwer, 2019. — 8141 p.
4. Guyton A.C. Textbook of medical physiology. 11th ed. / A.C. Guyton, John E. Hall. — Philadelphia: Elsevier Inc., 2006. - 1116 p.
5. Dulucq J.-L. Tips and Techniques in Laparoscopic Surgery // Berlin: Springer-Verlag, 2005. - 244 p.

Інформаційні ресурси:

Джерела Інтернет

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

MedScape.com