

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Данила ГАЛИЦЬКОГО
ФАКУЛЬТЕТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
кафедра онкології та радіології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор з науково-педагогічної роботи,
член-кореспондент НАМН України
проф. М.Р.Гжегоцький



M. R. Ghegochyi
"22" 03. 2022

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Цикл ТУ « Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії »
за фахом „онкохірургія”

Кількість навчальних годин:
лекцій – 14 год;
практичні заняття – 32 год;
семінарські заняття – 8 год;
самостійна робота – 16 год;
Додаткові програми – 8 год;
всього по циклу – 78 год.
Кредити ECTS – 2,6

Обговорено та ухвалено на засіданні
кафедри онкології та радіології
«28.03» 2022р. протокол № 1

Обговорено і затверджено на
засіданні методичної комісії
«06.03» 2022р. протокол № 1

Завідувач кафедри

проф. Н.А.Войцько



Голова методичної комісії

доц. О.Є.Січкоріз



ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Данила ГАЛИЦЬКОГО
ФАКУЛЬТЕТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
кафедра онкології та радіології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор з науково-педагогічної роботи,
член-кореспондент НАМН України
проф. М.Р. Гжегоцький

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Цикл ТУ « Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії »
за фахом „онкохірургія”

Кількість навчальних годин:

лекцій – 14 год;

практичні заняття – 32 год;

семінарські заняття – 8 год;

самостійна робота – 16 год;

Додаткові програми – 8 год;

всього по циклу – 78 год. Кредити ECTS – 2,6

Обговорено та ухвалено на засіданні
кафедри онкології та радіології
« __ » 20 __ р. протокол № __

Обговорено і затверджено на
засіданні методичної комісії
« __ » 20 __ р. протокол № __

Завідувач кафедри

проф. Н.А.Володько

Голова методичної комісії

доц. О.Є.Січкоріз

Пояснювальна записка

Навчальна програма ТУ призначена для підготовки хірургів, онкологів, онкохірургів за фахом «онкохірургія» і є нормативним документом, в якому визначається зміст навчання на циклі та встановлено вимоги щодо обсягу та рівня професійної підготовки фахівця.

Термін навчання для лікарів-спеціалістів 0,5 місяця. Пропонований початок циклу- березень.

Зміст програми охоплює весь обсяг необхідних теоретичних знань, умінь і практичних навичок, визначених для підготовки лікаря-спеціаліста з даних розділів онкохірургії. Програму побудовано за системою блоків. В процесі навчання передбачено такі види занять: лекції, семінари та практичні заняття. Планується позааудиторна самостійна робота слухачів. При необхідності ця робота проводиться відповідно до заздалегідь складеного графіка, що гарантує можливість індивідуального доступу слухача до потрібних дидактичних засобів.

Для визначення рівня знань і навичок слухачів передбачено такі види контролю: після кожного розділу програми проводиться рубіжний контроль, а після закінчення циклу – заключна атестація.

Зміст курсу: - малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії.

Планом навчального процесу відведено 78 години навчальних занять, з них лекцій – 14 годин, практичних занять – 32 годин, семінарські заняття – 8 год; самостійна робота – 16 годин, за додатковими програмами – 8 годин.

Викладання курсу проводиться у вигляді лекцій і практичних занять з використанням інтерактивних методик: інформаційні повідомлення, доповіді, дискусія, «мозковий штурм», робота в малих групах, обговорення реферативних повідомлень, рішення ситуаційних задач, ділові ігри, контроль знань та вмінь тощо. На самостійне вивчення у позааудиторний час плануються теми, не охоплені навчальним процесом, але які передбачені робочою програмою і мають істотне значення для підготовки фахівця. Заключний контроль проводиться у вигляді заліку.

Розрахунок учбових годин для циклу
ТУ " Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній
хірургії".
зі спеціальності «Онкохірургія»
Тривалість 2 тижні (78 год.)

№ за/п	Назва розділів	Кількість годин				
		Лекцій	Практичних	Семінарів	Самостійна робота	Разом
1.	Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії	14	32	6	16	68
	Залікове заняття			2		2
2.	Додаткові програми					8
	Разом					78

Всього 78 год.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

циклу ТУ " Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії ".

Тривалість навчання: 0,5 місяць (78 год).

Мета навчання: підготовка лікаря-спеціаліста

Контингент – хірурги, онкохірурги, онкологи.

Код	Назва курсу та розділу	Кількість навчальних годин				Разом
		Лекції	Практичні	Семінари	Самостійна робота	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Малоінвазивні технології у торакальній хірургії	4	2		2	8
2.	Торакоскопія	6	20	4	8	38
3.	Медіастиноскопія	2	6	2	4	14
4.	Малоінвазивні резекції стравоходу	2	4		2	8
5.	Залікове заняття	-	-	2		2
Разом		14	32	8	16	70
Додаткові програми		-	-	-	-	8
Всього		14	32	8	16	78

Зав. кафедри онкології та радіології

проф. Володько Н.А

Тематичний план лекцій циклу
ТУ " Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії "

№ за\п	Тема	Кількість годин
1.	Історичні аспекти та сучасний стан малоінвазивних технологій у торакальній хірургії	2
2.	Торакоскопія. Види. Покази, протипокази. Підготовка пацієнтів до проведення торакоскопії.	2
3.	Діагностична торакоскопія	2
4.	Торакоскопічна резекція легень	2
5.	Медіастиноскопія. Покази, протипокази.	2
6.	Малоінвазивні резекції стравоходу	2
7.	Ускладнення при проведенні малоінвазивних технологій у торакальній хірургії	2

Всього

14 годин

Зав. кафедри онкології та радіології

проф. Володько Н.А.

Тематичний план практичних занять циклу ТУ
" Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії "

№ за\п	Тема	Кількість годин
1.	Матеріально-технічне забезпечення торакоскопії, лапароскопії та медіастиноскопії	2
2.	Кваліфікація пацієнта для проведення діагностичної торакоскопії	4
3.	Кваліфікація пацієнта для проведення медіастиноскопії	4
4.	Кваліфікація пацієнта для проведення клиновидної резекції легені, енуклеації утворів легень	4
5.	Кваліфікація пацієнтів для проведення малоінвазивної лобектомії	4
6.	Кваліфікація пацієнтів для проведення малоінвазивної резекції стравоходу	4
7.	Проведення діагностичної торакоскопії	2
8.	Проведення медіастиноскопії	2
9.	Проведення торакоскопічної лобектомії	2
10.	Ускладнення діагностичної торакоскопії, медіастиноскопії	2
11.	Ускладнення лікувальної торакоскопії	2

Всього

32 години

Зав. кафедри онкології та радіології

проф. Володько Н.А.

Тематичний план семінарських занять циклу ТУ

”Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії ”

№ за\п	Тема	Кількість годин
1.	Діагностична торакоскопія	2
2.	Торакоскопічна резекція легень, лобектомія	2
3.	Медіастиноскопія	2
4.	Заключна атестація	2

Всього 8 годин

Зав. кафедри онкології та радіології

проф. Володько Н.А.

Тематичний план самостійної роботи курсантів циклу ТУ

” Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії ”

№ за\п	Тема	Кількість годин
1.	Матеріально-технічне забезпечення проведення торакоскопії, медіастиноскопії, лапароскопії	2
2.	Діагностична торакоскопія	2
3.	Торакоскопічна резекція легень, лобектомія	2
4.	Медіастиноскопія	2
5.	Малоінвазивна резекція стравоходу	2
6.	Аналіз даних променевого дослідження грудної клітки пацієнтів із показами до торакоскопії	2
7.	Аналіз даних променевого дослідження грудної клітки пацієнтів із показами до медіастиноскопії	2
8.	Ускладнення торакоскопії, медіастиноскопії	2

Всього 16 годин

Зав. кафедри онкології та радіології

проф. Володько Н.А.

Критерії оцінки знань і вмінь лікарів на циклі тематичного удосконалення ТУ " Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії

Рівень знань і вмінь лікарів оцінюється у відповідності до кваліфікаційних вимог. Оцінка якості підготовки лікаря здійснюється диференційовано з урахуванням теоретичних знань і вмінь та ступеня опанування ними практичних навиків, які передбачені навчальною програмою і кваліфікаційними вимогами.

Оцінка **“відмінно ”** ставиться лікарю, який глибоко і досконало засвоїв теоретичний матеріал, може визначити етіологію, патогенез, клінічні особливості і варіанти захворювання у конкретних хворих, проводить обґрунтування діагнозу, здійснює диференційну діагностику, складає детальний план лікування та реабілітації конкретного хворого (з урахуванням віку, супутніх захворювань), вміє надати невідкладну допомогу, має глибокі знання з принципів діагностики та лікування, вміє вирішити питання медико-соціальної експертизи.

Оцінка **“добре ”** ставиться лікарю, який добре засвоїв теоретичний матеріал з усіх розділів програми, має добру практичну підготовку, достатньо володіє знаннями з принципів діагностики та лікування , але допускає окремі неточності у відповідях та при вирішенні клінічної ситуаційної задачі.

Оцінка **“задовільно ”** ставиться лікарю, який має знання з основних питань онкології, задовільну практичну підготовку, але не засвоїв деталі; знає механізм дії та побічні дії лише основних груп ліків.

Оцінка **“незадовільно ”** ставиться лікарю, який не засвоїв значну частину матеріалу, не знає механізмів дії та побічних дій ліків, допускає помилки при вирішенні клінічної задачі.

**Методика проведення залікового заняття на циклі
ТУ " Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній
хірургії"**

I ЕТАП: співбесіда для підсумкової оцінки рівня теоретичної та практичної підготовки у формі усних запитань або розв'язування ситуаційних задач.

II ЕТАП: контроль практичних навичок, який складається із обстеження хворого (опитування, фізичне обстеження, складання плану обстеження, обґрунтування попереднього діагнозу, проведення диференційного діагнозу, призначення лікування, оформлення протоколу).

**Методика проведення базисного, проміжного та підсумкового контролю знань і вмінь лікарів циклу
ТУ " Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії"**

Базисний контроль знань лікаря проводиться з самого початку навчання на циклі шляхом співбесіди з викладачем, біля ліжка хворого, в діагностичних і лікувальних кабінетах.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних та семінарських занять і включає перевірку практичних знань, вмінь та контроль володіння практичними навичками, які передбачені методичними розробками з відповідних тем.

Проміжний контроль проводиться на заняттях, наприкінці вивчення окремих розділів програми та відповідних циклів. Проміжний контроль передбачає перевірку практичної підготовки, комп'ютерне тестування за атестаційною програмою, співбесіду.

Підсумковий контроль, залік здійснюється після проходження циклу навчання і включає такі етапи:

1. Співбесіда для підсумкової оцінки рівня теоретичної та практичної підготовки у формі усних запитань або розв'язування ситуаційних задач.
2. Перевірка практичної підготовки:
робота з хворими (вміння зібрати анамнез, провести спеціальне обстеження хворого, інтерпретувати результати додаткових методів обстеження, обґрунтувати попередній діагноз, провести диференційний діагноз, скласти план лікування, реабілітації).

**Контрольні запитання до залікового заняття на циклі
ТУ «Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії»**

1. Види торакоскопії.
2. Покази до діагностичної торакоскопії
3. Покази до клиновидної резекції легень
4. Покази до малоінвазивної лобектомії
5. Види малоінвазивної лобектомії
6. Ускладнення після торакоскопичних операцій
7. Покази до медіастиноскопії
8. Ускладнення медіастиноскопії
9. Види обезболення для проведення торакоскопії
10. Види малоінвазивних резекцій стравоходу
11. Що таке плевродез
12. Методика проведення плевродезу
13. Види медіастиноскопії
14. Який об'єм обстежень необхідно провести перед діагностичною торакоскопією?
15. Який об'єм обстежень необхідно провести перед медіастиноскопією?
16. Чи можна виконати торакоскопичну лобектомію при розмірі пухлини 7 см у діаметрі?
17. Чи можна провести торакоскопичну лобектомію при вкороченні нижньої легеневої вени за рахунок пухлинного процесу?
18. Чи можна виконати резекцію легеневої артерії чи бронха малоінвазивними технологіями?
19. Чи необхідно проводити лімфодисекцію при малоінвазивній лобектомії з причини раку легень?
20. Конверсія при проведенні торакоскопії.

Практичні навички та вміння до залікового заняття на циклі ТУ
«Малоінвазивні технології діагностики та лікування у торакальній хірургії»

1. Аналіз променевого дослідження органів грудної клітки у пацієнтів, які кваліфікуються до діагностичної торакоскопії.
2. Аналіз променевого дослідження органів грудної клітки у пацієнтів, які кваліфікуються до клиновидної резекції легень.
3. Аналіз променевого дослідження органів грудної клітки у пацієнтів, які кваліфікуються до торакоскопичної лобектомії.
4. Аналіз променевого дослідження органів грудної клітки у пацієнтів, які кваліфікуються до медіастиноскопії.
5. Методика проведення діагностичної торакоскопії.
6. Методика проведення плевродезу.
7. Методика проведення торакоскопичної клиновидної резекції легені.
8. Методика проведення торакоскопичної лобектомії.
9. Методики проведення малоінвазивної резекції стравоходу.
10. Спостереження за пацієнтом після плевродезу.
11. Спостереження за пацієнтом після торакоскопичної лобектомії.
12. Видалення дренажу після торакоскопії.
13. Видалення дренажу після медіастиноскопії.
14. Дренування плевральної порожнини
15. Плевральна пункція.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Гетьман В. Г. Клінічна торакоскопія Здоров'я 1995 р. 208 ст.
2. Atlas of Uniportal Video Assisted Thoracic Surgery / Diego Gonzalez-Rivas, Calvin Sze Hang Ng, Gaetano Rocco, Thomas A. D'Amico
3. Atlas of Minimally Invasive and Robotic Esophagectomy 1st ed. 2021 Edition by Min P. Kim (Editor)
4. Atlas of Minimally Invasive Surgical Operations John G. Hunter, Donn H. Spight, Corinne Sandone, Jennifer E. Fairman
5. Adult Chest Surgery, 2e David J. Sugarbaker, MD, Raphael Bueno, MD, Yolonda L. Colson, MD, Michael T. Jaklitsch, MD, Mark J. Krasna, MD, Steven J. Mentzer, MD, Marcia Williams, Ann Adams

Додаткова:

1. Luigi Bonavina, Emanuele Asti, Andrea Sironi, Daniele Bernardi, Alberto Aiolfi Hybrid and total minimally invasive esophagectomy: how I do it\\Vol Supplement 8 (July 2017): Journal of Thoracic Disease (Esophageal Cancer) /
2. Irshad K. Minimally Invasive Esophagectomy: Tips and Pitfalls. June 2018
3. Mountain CF, Dresler CM. Regional lymph node classification for lung cancer staging. Chest. 1997 Jun;111(6):1718-23
4. Szlubowski A, Herth FJ, Soja J, Kołodziej M, Figura J, Cmiel A, Obrochta A, Pankowski J. Endobronchial ultrasound-guided needle aspiration in non-small-cell lung cancer restaging verified by the transcervical bilateral extended mediastinal lymphadenectomy--a prospective study. Eur J Cardiothorac Surg. 2010 May;37(5):1180-4.
5. John D. Mitchell Techniques of VATS lobectomy J Thorac Dis. 2013 Aug; 5(Suppl 3): S177–S181.
6. <https://stanfordhealthcare.org/medical-treatments/v/vats/vats-types/vats-lobectomy.html>
7. <https://my.clevelandclinic.org/health/treatments/17608-vats-lobectomy-overview>