МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ З ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

Галузі знань: 22 «Охорона здоров'я»

Складник освіти: післядипломна освіта, спеціалізація

Спеціальність: «Клінічна онкологія»

Попередня освіта: лікарі, які закінчили інтернатуру за однією з лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного, лабораторного, медико-профілактичного, медико-психологічного профілю; лікарі онкологи-клінічні, які не працювали більше трьох років за цією спеціальністю

Професійна кваліфікація: лікар-спеціаліст

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ ЗДМФУ
Голова Вченої ради
_____ / проф. Юрій КОЛЕСНИК
(протокол № 5 від «24» грудня 2024 р.)
Програма підготовки вводиться в дію з 25 грудня 2024 р.
_____ / проф. Юрій КОЛЕСНИК
(наказ № 447 від «25» грудня 2024 р.)

Запоріжжя 2024

ПЕРЕДМОВА

Програму підготовки з підвищення кваліфікації зі спеціальності «**Клінічна онкологія**» складено робочою групою, відповідно до Наказу МОЗ України від 25.07.2023 р. № 1347 «Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями», Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників» (із змінами) від 14 липня 2021 р. № 725, Наказу МОЗ України від 22.07.1996 р. № 166 «Про подальше удосконалення системи післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку лікарів та фармацевтів (провізорів)» (із змінами), Наказу МОЗ України від 22.02.2019 р. № 446 «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів» (із змінами).

Затверджено рішенням Вченої ради Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, протокол № 5 від 24.12.2024 р. Введено в дію Наказом ректора Університету № 447 від 25.12.2024 р.

Керівник робочої групи:

Ковальов О.О. – д.мед.н., професор, завідувач кафедри онкології, онкохірургії Запорізького державного медико-фармацевтичного університету

Робоча група:

1. Ковальов О. О. – д.мед.н., професор, завідувач кафедри онкології, онкохірургії Запорізького державного медико-фармацевтичного університету
2. Демянюк М. С. – асистент кафедри онкології, онкохірургії Запорізького державного медико-фармацевтичного університету
3. Рябоконь Ю. Ю. д.мед.н., професор, директор навчально-наукового інституту післядипломної освіти Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

Рецензенти:

1. С. М. Завгородній – д-р мед. наук, професор, зав. кафедри загальної хірургії та післядипломної хірургічної освіти ЗДМФУ.
2. М. Б. Данилюк – канд. мед. наук, асистент кафедри загальної хірургії та післядипломної хірургічної освіти ЗДМФУ.

І. ВСТУП

1. Післядипломна освіта: основним завданням циклів спеціалізації, є отримання та удосконалення професійних знань і навичок шляхом оновлення наявних та отримання нових теоретичних і практичних знань, необхідністю освоєння сучасних та нових методів вирішення професійних завдань, формування і закріплення на практиці професійних знань, умінь і навичок, отриманих в результаті теоретичної підготовки, необхідністю вивчення світового досвіду.

2. Попередня освіта перелік освітніх програм: лікарі, які закінчили інтернатуру за однією з лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного, лабораторного, медико-профілактичного, медико-психологічного профілю; лікарі онкологи-клінічні, які не працювали більше трьох років за цією спеціальністю згідно Наказу МОЗ України від 25.11.2022 № 2136 «Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями» (із змінами).

3. Програма підготовки з підвищення кваліфікації – проходження циклу спеціалізації за спеціальністю «Клінічна онкологія» проводиться за програмою підготовки затвердженою Вченою радою ЗДМФУ, та розробленими на їх основі робочими програмами та навчальними планами затвердженими на Вченій раді Навчально-наукового інституту післядипломної освіти.

4. Слухачі, які виконали навчальний план та програму спеціалізації, підлягають атестації на визначення рівня знань та практичних навичок з присвоєнням звання лікар-спеціаліста із кваліфікації «Клінічна онкологія».

ІІ. ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ

Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»
Складник освіти	Післядипломна освіта, спеціалізація
Спеціальність	Клінічна онкологія
Кваліфікація	Лікар-спеціаліст
Передумови вступу	Лікарі, які закінчили інтернатуру за однією з лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного, лабораторного, медико-профілактичного, медико-психологічного профілю; лікарі онкологи-клінічні, які не працювали більше трьох років за цією спеціальністю
Форма проходження	Очна та дистанційна участь в режимі реального часу
Мова	Українська
Академічні права	Робота на посадах лікар-спеціаліст за спеціальністю «Клінічна онкологія» у лікарняних закладах та закладах охорони здоров'я. Безперервний професійний розвиток, цикли тематичного удосконалення
Моніторинг та оцінювання	Наказ МОЗ України від 22.02.2019 р. № 446 «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів» (із змінами), Наказ МОЗ України від 22.07.1996 р. № 166 «Про подальше удосконалення системи післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку лікарів та фармацевтів (провізорів)» (із змінами)
Обсяг програми	- 9 місяців (1404 годин / 46,8 кредитів ЄКТС): для лікарів, які закінчили інтернатуру за однією з лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного, лабораторного, медико-профілактичного, медико-психологічного профілю; - 3 місяці (468 годин / 15,6 кредитів ЄКТС): для лікарів-онкологів клінічних, які не працювали більше трьох років за цією спеціальністю. Відповідно до Наказу МОЗ України від 25 липня 2023 року № 1347 «Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями»

ІІІ. ПЕРЕЛІК ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Інтегральна компетентність	Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності в галузі охорони здоров’я за спеціальністю «Клінічна онкологія», або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і/або здійснення інновацій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.
Загальні компетентності (ЗК)	**ЗК 1.** Знання основ законодавства України про охорону здоров'я та їх застосування у щоденній практиці. **ЗК 2.** Здатність до абстрактного мислення, пошуку, аналізу, синтезу, опрацювання інформації, зокрема з різних джерел та у взаємозв'язку зі своєю сферою діяльності. **ЗК 3.** Спроможність до самооцінки власних досягнень та підвищення їх рівня. **ЗК 4.** Спроможність усно і письмово спілкуватися державною мовою при заповненні медичної документації та спілкуванні з пацієнтами. **ЗК 5.** Уміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології, володіння навичками роботи з комп’ютерною технікою. **ЗК 6.** Спроможність до критичного мислення, аналізу та вирішення ситуативних проблем в медичній практиці. **ЗК 7.** Дотримання деонтологічних норм у професійній діяльності (належна професійна поведінка). **ЗК 8.** Спроможність реалізувати систему знань і практичних умінь щодо забезпечення здорового способу та безпеки власного життя і пацієнтів, сприяти усуненню його негативних впливів на здоров’я суспільства, сприяти підвищенню якості життєво важливих складових (вода, повітря, харчові продукти і т. д.). **ЗК 9.** Демонстрування соціальної активності та відповідальної громадянської позиції у лікарській діяльності. **ЗК 10.** Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані. **ЗК 11.** Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень. **ЗК 12.** Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стани. **ЗК 13.** Спроможність до визначення тактики, методів та надання екстреної медичної допомоги, домедичної допомоги за міжнародними протоколами.

	ЗК 14. Знати покази, протипокази, побічні дії препаратів які використовуються в лікарській практиці та побічну дію з боку препаратів, які приймаються пацієнтом системно.
Професійні компетентності (ПК)	**ПК 1.** Спроможність та готовність до організації онкологічної допомоги, діагностики та лікування онкологічної патології. **ПК 2.** Спроможність та готовність здійснювати заходи по забезпеченню та контролю якості онкологічної допомоги на етапах діагностики та лікування. **ПК 3.** Спроможність та готовність аналізувати закономірності функціонування окремих органів та систем, використовувати знання анатомо-фізіологічних основ, фундаментальних біологічних уявлень, основних теорій, концепцій та принципів для постановки і рішення нових задач клінічної онкології, при впровадженні новітніх методів діагностики та лікування. **ПК 4.** Спроможність та готовність проводити санітарно-просвітницьку роботу. **ПК 5.** Спроможність та готовність надати першу медичну допомогу при невідкладних станах. **ПК 6.** Спроможність та готовність керувати колективом та забезпечувати міри виробничої і пожежної безпеки при роботі в закладі охорони здоров'я. **ПК 7.** Здатність надати консультативну допомогу онкологічним пацієнтам щодо всіх важливих аспектів медичної допомоги, зокрема з питань вибору методів діагностики, інтерпретації результатів обстеження, переваг та обмежень методів лікування та послідовності їх застосування, можливих альтернативних методів лікування, періодичності та тривалості спостереження після завершення лікування. **ПК 8.** Здатність зібрати анамнез хвороби та життя пацієнта, провести фізикальне обстеження. **ПК 9.** Здатність визначати напрям діагностичного алгоритму, призначити необхідні методи інструментального та лабораторного обстеження, вміти інтерпретувати їх результати. **ПК 10.** Здатність проводити диференційну діагностику запальних, передпухлинних та пухлинних захворювань. **ПК 11.** Здатність встановити діагноз злоякісного захворювання на підставі оцінки і аналізу результатів обстеження, встановити поширеність пухлинного процесу (первинної пухлини, ураженості метастазами регіонарних лімфатичних колекторів, наявності віддалених метастазів) відповідно до діючих міжнародних класифікацій.

	ПК 12. Здатність визначати тактику лікування пацієнта у відповідності до сучасних міжнародних та локальних рекомендацій і стандартів. **ПК 13.** Здатність визначати і застосовувати показники ефективності лікування, контролювати ефективність лікування та за необхідності коригувати план лікування. **ПК 14.** Здатність використовувати та вести нормативну документацію, яка прийнята в системі охорони здоров'я України, а також документацію для підвищення якості та ефективності роботи закладу охорони здоров'я.

За результатами опанування програми з підвищення кваліфікації з циклу спеціалізації «Клінічна онкологія» лікар досягає наступних програмних результатів навчання:

Програмні результати навчання

ПРН 1. Забезпечити організацію роботи в структурних підрозділах закладу охорони здоров'я, застосовувати сучасні методи роботи, впроваджувати нові методи діагностики та лікування.
ПРН 2. Знаходити рішення у професійній діяльності, мати достатню компетентність в методах надання онкологічної допомоги.
ПРН 3. Володіти та застосовувати знання та уміння із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань.
ПРН 4. Аналізувати результати досліджень морфологічно-функціонального стану організму, оцінювати значимість показників.
ПРН 5. Аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу управління на кожному етапі професійної діяльності.
ПРН 6. Використовувати професійні знання та практичні уміння в проведені обстеження онкологічних пацієнтів.
ПРН 7. Представити і оцінити власний досвід та аналізувати та застосовувати досвід колег, демонструвати здатність обміну досвідом з іншими спеціалістами.
ПРН 8. Надавати консультативну допомогу пов'язану з професійною діяльністю. Виконувати вимоги посадових інструкцій, самовдосконалюватися.
ПРН 9. Інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних досліджень в діагностичному комплексі.

ПРН 10. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконану роботу.
ПРН 11. Застосовувати правила етики та деонтології у своїй фаховій діяльності.
ПРН 12. Застосовувати методи діагностики для вимірювання структурних змін та порушених функцій організму, трактувати отриману інформацію, демонструючи доказове прийняття рішень щодо тактики лікування пацієнтів.
ПРН 13. Виконувати та використовувати діагностичні методики для прогнозу та контролю за лікуванням та його результатами.
ПРН 14. Проводити заходи щодо організації, інтеграції надання онкологічної допомоги населенню та проведення санітарно-просвітницької роботи.
ПРН 15. Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи діагностики та лікування з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.

Матриця відповідності професійних компетентностей лікаря зі спеціальності «Клінічна онкологія» програмним результатам навчання

ПРН / ПК	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	*	*	*	*		*		*	*			*	*		
2	*	*		*		*						*	*	*	
3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4			*			*		*			*				
5										*	*				
6	*	*				*	*	*		*					
7	*	*		*	*			*						*	
8	*	*				*		*	*				*		*
9	*	*				*		*	*				*		*
10	*	*				*		*	*				*		*
11	*	*				*		*	*				*		*
12	*														
13	*	*				*							*		
14	*			*			*		*	*					

IV. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ З ЦИКЛУ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «КЛІНІЧНА ОНКОЛОГІЯ»

4.1. Для лікарів, які закінчили інтернатуру за однією з лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного, лабораторного, медико-профілактичного, медико-психологічного профілю 9 місяців (1404 годин / 46,8 кредитів ЄКТС):

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів/годин	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти			
ОК 1	Пріоритети розвитку онкологічної служби України - профілактика та скринінг раку. Канцерогени воєнного часу	1,0/30	залік
ОК 2	Етіологія пухлин, канцерогенез. Основи морфології пухлин. Основи теоретичної та експериментальної онкології	1,0/30	залік
ОК 3	Морфологія пухлин. Елементи загальної онкоморфології	0,93/28	залік
ОК 4	Принципи лікування онкологічних захворювань	1,0/30	залік
ОК 5	Діагностика та лікування пухлин різних локалізацій	1,0/30	залік
ОК 6	Форми росту пухлин і їх розповсюдження. Рентгенологічні та радіоізотопні дослідження в онкології.	1,0/30	залік
ОК 7	Лабораторні дослідження в онкології	1,0/30	залік
ОК 8	Ендоскопічні дослідження в онкології	1,0/30	залік
ОК 9	Морфологічні та імунологічні методи дослідження	1,0/30	залік
ОК 10	Загальні принципи хірургічного лікування злоякісних пухлин.	1,0/30	залік
ОК 11	Загальні принципи променевої терапії злоякісних пухлин	1,0/30	залік
ОК 12	Загальні принципи медикаментозного лікування злоякісних пухлин.	1,0/30	залік
ОК 13	Скринінг раку шийки матки	1,0/30	залік

ОК 14	Скринінг раку прямої і товстої кишки	1,0/30	залік
ОК 15	Скринінг раку шлунку	1,0/30	залік
ОК 16	Скринінг раку молочної залози, передпухлинна патологія молочних залоз	1,0/30	залік
ОК 17	Лімфома і мієлома	1,0/30	залік
ОК 18	Гостра та хронічна лейкемія	1,0/30	залік
ОК 19	Рак без первинної локалізації	1,0/30	залік
ОК 20	Кардіонкологічний синдром	1,0/30	залік
ОК 21	Скринінг раку легень	1,0/30	залік
ОК 22	Пухлини біліопанкреатодуоденальної зони	1,0/30	залік
ОК 23	Первинний та метастатичний рак печінки	1,0/30	залік
ОК 24	Доброякісні зачеревинні пухлини	1,0/30	залік
ОК 25	Злоякісні зачеревинні пухлини	1,0/30	залік
ОК 26	Пухлини придатків матки	1,0/30	залік
ОК 27	Пухлини зовнішніх статевих органів та піхви	1,0/30	залік
ОК 28	Пухлини нирок	1,0/30	залік
ОК 29	Пухлини наднирників	1,0/30	залік
ОК 30	Пухлини сечового міхура	1,0/30	залік
ОК 31	Пухлини передміхурової залози	1,0/30	залік
ОК 32	Злоякісні пухлини верхньої та нижньої губи	1,0/30	залік
ОК 33	Злоякісні пухлини ротової порожнини	1,0/30	залік
ОК 34	Злоякісні пухлини слинних залоз. Злоякісні пухлини порожнини носу, придаткових пазух, пухлини нижньої щелепи, носоглотки	1,0/30	залік
ОК 35	Пухлини ротової порожнини та гортані	1,0/30	залік
ОК 36	Пухлини щитовидної залози	1,0/30	залік
ОК 37	Позаорганні пухлини шиї	1,0/30	залік
ОК 38	Пухлини середостіння	1,0/30	залік
ОК 39	Пухлини стравоходу	1,0/30	залік
ОК 40	Пухлини плеври	1,0/30	залік

ОК 41	Шкіряні ускладнення протипухлинної терапії	1,0/30	залік
ОК 42	Ментальне здоров’я mhGAP	1,3/39	залік
Додаткові компоненти			
ДК 1	Гемоконтактні вірусні інфекції	0,27/8	залік
ДК 2	Туберкульоз	0,27/8	залік
ДК 3	Запобігання насильству в сім’ї	0,27/8	залік
ДК 4	Невідкладна медична допомога при надзвичайних ситуаціях	0,27/8	залік
ДК 5	Медичне право	0,27/8	залік
ДК 6	Базова (фахова) цифрова компетенція працівника охорони здоров’я	0,53/16	залік
ДК 7	Ділова українська мова	0,53/16	залік
ДК 8	Медико-етичні аспекти здоров’я і хвороби. Позитивна медицина	0,53/16	залік
ДК 9	Спілкуємось українською правильно. Ментальність і здоров’я українців	0,53/16	залік
ДК 10	Застосування медичної фізики та біофізики у клінічній онкології	0,53/16	залік
ДК 11	Особливості генетики в клінічній онкології	0,53/16	залік
Атестація		**0,2/6**	**іспит**
Разом		**46,8/1404**	

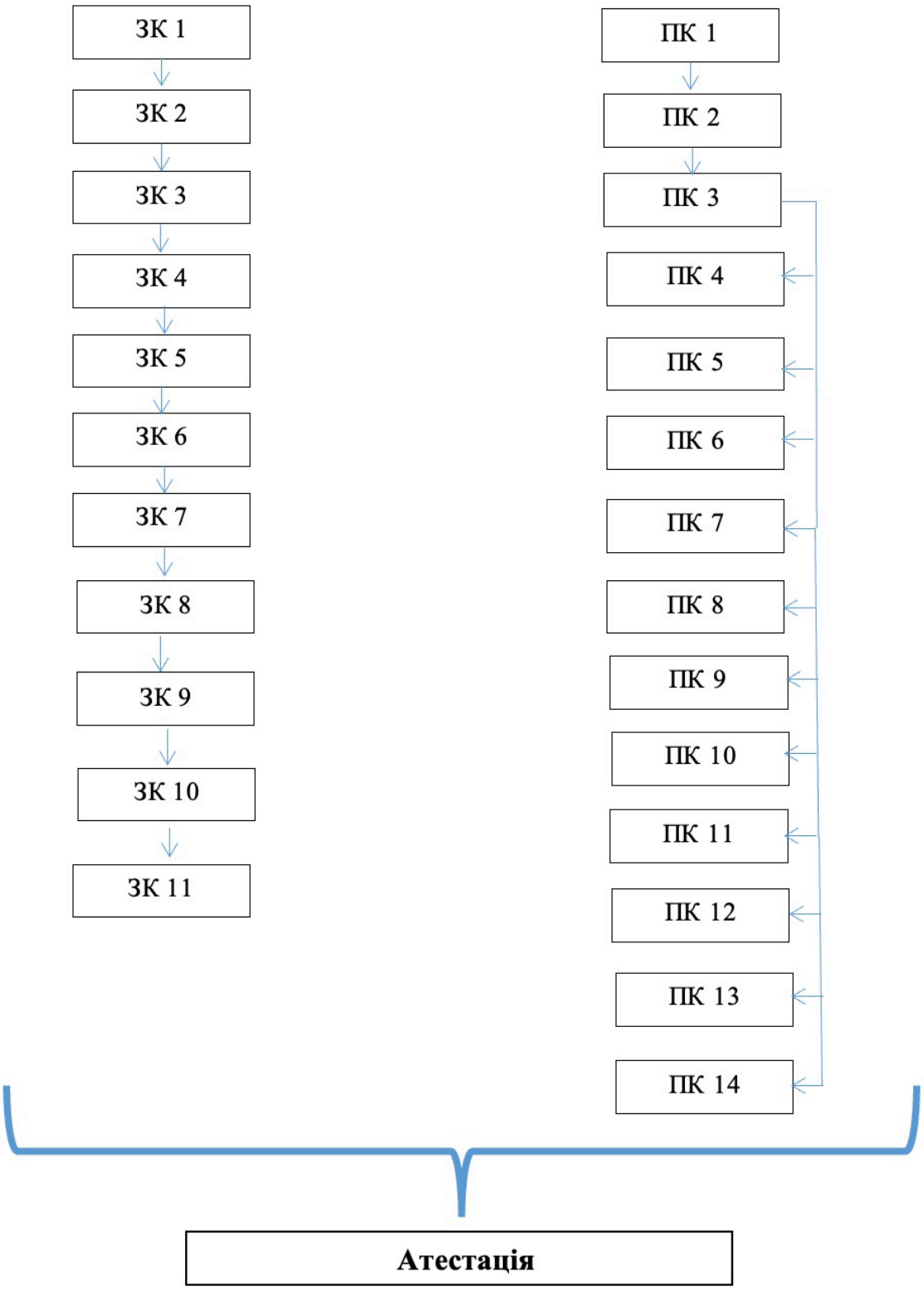
4.2. Для лікарів-онкологів клінічних, які не працювали більше трьох років за цією спеціальністю 3 місяці (468 годин / 15,6 кредитів ЄКТС):

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів/годин	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти			
ОК 1	Актуалізація української онкологічної термінології: гармонізація зі світовими стандартами та оновленими рекомендаціями	0.67/20	залік
ОК 2	Молекулярна онкологія: інноваційні концепції канцерогенезу та їх клінічна інтеграція	1.0/30	залік

ОК 3	Морфологія пухлин у XXI столітті: нові діагностичні підходи та значення для прогнозування результатів лікування	0.93/28	залік
ОК 4	Генетичні та епігенетичні механізми пухлинного прогресування: вплив на сучасну стратегію лікування раку	1.03/31	залік
ОК 5	Мікросередовище пухлини: новітні уявлення про взаємодію пухлинних клітин із імунною системою та терапевтичні можливості	1.33/40	залік
ОК 6	Системна терапія онкологічних захворювань: від класичної хіміотерапії до імунотерапії та персоналізованих комбінацій	0.93/28	залік
ОК 7	Сучасні скринінгові програми в онкології: ефективність, нові технології та організаційні аспекти	0,67/20	залік
ОК 8	Інноваційні методи візуалізації в онкології: роль 3D/4D-технологій та штучного інтелекту у діагностиці та лікуванні	1.0/30	залік
ОК 9	Хіміотерапевтична токсичність: сучасні підходи до оцінки ризиків та алгоритми управління ускладненнями	1.0/30	залік
ОК 10	Інновації в менеджменті хіміотерапевтичних ускладнень: протоколи для мінімізації побічних ефектів	0.8/24	залік
ОК 11	Оновлені стратегії нутритивної підтримки в онкології: нові рекомендації для лікування кахексії та мальнутриції	0.70/21	залік
ОК 12	Гепатотоксичність при протипухлинній терапії: сучасні алгоритми профілактики, моніторингу та терапії	0.6/18	залік
ОК 13	Менеджмент коморбідних станів у онкопацієнтів: адаптація терапії до супутніх захворювань	0.67/20	залік
ОК 14	Мультидисциплінарний підхід у паліативній допомозі: інтеграція нових стандартів у клінічну практику	0.34/10	залік
ОК 15	Технології променевої терапії на сучасному обладнанні: нові протоколи іммобілізації та прецизійного планування	0.73/22	залік

ОК 16	Алгоритми сучасної візуалізації та складання плану лікування в променевій терапії: використання 3D і 4D технологій	0.73/22	залік
ОК 17	Ментальне здоров’я mhGAP	0,8/24	залік
Додаткові компоненти			
ДК 1	Гемоконтактні вірусні інфекції	0,13/4	залік
ДК 2	Туберкульоз	0,13/4	залік
ДК 3	Запобігання насильству в сім’ї	0,13/4	залік
ДК 4	Невідкладна медична допомога при надзвичайних ситуаціях	0,13/4	залік
ДК 5	Медичне право	0,13/4	залік
ДК 6	Базова (фахова) цифрова компетенція працівника охорони здоров’я	0,13/4	залік
ДК 7	Ділова українська мова	0,13/4	залік
ДК 8	Медико-етичні аспекти здоров’я і хвороби. Позитивна медицина	0,13/4	залік
ДК 9	Спілкуємось українською правильно. Ментальність і здоров’я українців	0,13/4	залік
Атестація		**0.20/6**	**іспит**
Разом		**15,6/468**	

V. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА



VI. АТЕСТАЦІЯ

Атестація на визначення знань та практичних навичок з присвоєнням звання зі спеціальності «Клінічна онкологія» підлягають особи, що пройшли цикл спеціалізації. Склад атестаційної комісії, яка проводить атестацію на визначення знань та практичних навичок з присвоєнням звання лікар-спеціаліст формується закладом вищої (післядипломної) освіти.

До атестації для визначення знань та практичних навичок з присвоєнням звання зі спеціальності «Клінічна онкологія», допускаються слухачі які повністю виконали програму підготовки.

Допуск до проведення атестації для визначення знань та практичних навичок оформлюється наказом ректора закладу вищої освіти.

Атестація лікарів включає:

- іспит з оволодіння практичними навичками;
- співбесіда.

Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 5-ти бальною (5 – «відмінно», 4 – «добре», 3 – «задовільно», 1–2 – «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами.

Види контролю: поточний, підсумковий, самоконтроль, атестація.

За результатами атестації з присвоєнням звання «лікар-спеціаліст» комісія приймає такі рішення: присвоїти або відмовити у присвоєнні звання «лікар-спеціаліст» зі спеціальності «Клінічна онкологія». За результатами позитивної атестації на підставі рішення атестаційної комісії лікарям, видається сертифікат встановленого зразка.

VII. ЛІТЕРАТУРА

1. Рак в Україні, 2017-2018: захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби / під ред. С. О. Шалімова. Бюлетень національного канцер-реєстру України. 2019. № 6. 97 с.

2. Фільченков А. А., Стойка П. С. Апоптоз і рак: від теорії до практики. Тернопіль: ТДМУ, 2020. 524 с.

3. Holland Frei cancer medicine. 8th ed. / ed. Waun Ki Hong [et al.]. People's Medical Publishing House-USA, 2020. P. 959–998.

4. Jarl J., Heckley G., Brummer J., Gerdtham U. G. Time characteristics of the effect of alcohol cessation on the risk of stomach cancer: a meta-analysis. BMC Public Health. 2019;13:600.

5. Sundaram S., Johnson A. R., Makowski L. Obesity, metabolism and the microenvironment: links to cancer. J Carcinog. 2019;12:19.

6. Ковальов О. О. Симптоматична та підтримуюча терапія в онкології: практичний посібник. Київ: Самміт-книга, 2020.

7. Ковальов О. О., Святенко Т. В. Шкіряні ускладнення терапії раку: практичний посібник. Київ: Самміт-книга, 2020.

8. Ковальов О. О. Синдром портальної гіпертензії: практичний посібник. Київ: Самміт-книга, 2020.

9. Волошина І. М., Пушина О. С., Волошина Н. М. Аспекти взаємодії фахівців первинної ланки, як єдиної команди по наданню медичної допомоги. Пацієнт-орієнтована допомога у загальній лікарській практиці: зб. праць. 2021. С. 30–33.

10. Noto H., Goto A., Tsujimoto T., Noda M. Cancer risk in diabetic patients treated with metformin: a systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2022;7(3):e33411.

11. Kimman M., Norman R., Jan S., Kingston D., Woodward M. The burden of cancer in member countries of the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN). Asian Pac J Cancer Prev. 2022;13(2):411–20.

12. Ковальов О. О. Постгеномна ера та досягнення таргетної онкотерапії. Приватний лікар. 2020;1(34):3–5.

13. Ковальов О. О. Нові пріоритети, нові результати, нові очікування. Ч. 2: Імунотерапія рака та перспективи клінічної онкології. Приватний лікар. 2021;2(35):3–5.

14. Ковальов О. О. Всеукраїнська освітня платформа «Школа сучасної онкології»: навчальні програми, адаптовані до майбутнього. Здоров'я України. Тематичний номер «Онкологія. Гематологія. Хіміотерапія». 2023;1(80):21–22.

15. Ковальов О. О. Атмосферні канцерогени та рак під час війни в Україні. Тематичний номер «Онкологія. Гематологія. Хіміотерапія». 2023;2(81):14–15.

16. Волошина Н. М., Ковальов О. О., Пащенко С. М. Необхідність підвищення знань з питань скринінгу раку шийки матки лікарям сімейної медицини. Збірник наукових праць. 2019. С. 27–31.

17. Щепотін І. Б. Захворюваність населення України на злоякісні новоутворення травного каналу після аварії на ЧАЕС. Клінічна онкологія. 2019;2:12–20.

18. Сатир М. В. Можливості різних методів променевої діагностики для виявлення кісткових метастазів у пацієнтів з онкологічними захворюваннями. Клінічна онкологія. 2019;2:157–162.

19. Онкологія / під ред. Білинського Б. Т., Стернюка Ю. М., Шпарика Я. В. Підручник. 3-є вид., допов. і перероб. Київ: Здоров'я, 2020. 527 с.

20. Ярема Р. Р. Інтраопераційна гіпертермічна внутрішньочеревна хіміоперфузія в комбінованому лікуванні пацієнтів із місцево-поширеним та дисемінованим раком шлунка. Клінічна онкологія. 2021;2:38–45.

21. Schwartz S. M. Epidemiology of Cancer. Clin Chem. 2024;70(1):140–149. doi: 10.1093/clinchem/hvad202. PMID: 38175589.

22. Seeneevassen L., Bessède E., Mégraud F., Lehours P., Dubus P., Varon C. Gastric Cancer: Advances in Carcinogenesis Research and New Therapeutic Strategies. Int J Mol Sci. 2021;22(7):3418. doi: 10.3390/ijms22073418. PMID: 33810350; PMCID: PMC8037554.

23. Li Y., Yan B., He S. Advances and challenges in the treatment of lung cancer. Biomed Pharmacother. 2023;169:115891. doi: 10.1016/j.biopha.2023.115891. PMID: 37979378.

24. Lee E., Kazerooni E. A. Lung Cancer Screening. Semin Respir Crit Care Med. 2022;43(6):839–850. doi: 10.1055/s-0042-1757885. PMID: 36442474.

25. Katsura C., Ogunmwonyi I., Kankam H. K., Saha S. Breast cancer: presentation, investigation and management. Br J Hosp Med (Lond). 2022;83(2):1–7. doi: 10.12968/hmed.2021.0459. PMID: 35243878.

26. Li Z., Wei H., Li S., Wu P., Mao X. The Role of Progesterone Receptors in Breast Cancer. Drug Des Devel Ther. 2022;16:305–314. doi: 10.2147/DDDT.S336643. PMID: 35115765; PMCID: PMC8801368.

27. Schaeffer E. M., Srinivas S., Adra N., et al. Prostate Cancer, Version 4.2023, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. J Natl Compr Canc Netw. 2023;21(10):1067–1096. doi: 10.6004/jnccn.2023.0050. PMID: 37856213.

28. Lowrance W., Dreicer R., Jarrard D. F., et al. Updates to Advanced Prostate Cancer: AUA/SUO Guideline (2023). J Urol. 2023;209(6):1082–1090. doi: 10.1097/JU.0000000000003452. PMID: 37096583.

29. Rizzo A., Santoni M., Mollica V., et al. Microbiota and prostate cancer. Semin Cancer Biol. 2022;86(Pt 3):1058–1065. doi: 10.1016/j.semcancer.2021.09.007. PMID: 34536504.

30. Vietri M. T., D'Elia G., Caliendo G., et al. Hereditary Prostate Cancer: Genes Related, Target Therapy and Prevention. Int J Mol Sci. 2021;22(7):3753. doi: 10.3390/ijms22073753. PMID: 33916521; PMCID: PMC8038462.

31. Röcken C. Predictive biomarkers in gastric cancer. J Cancer Res Clin Oncol. 2023;149(1):467–481. doi: 10.1007/s00432-022-04408-0. PMID: 36260159; PMCID: PMC9889517.

32. Yang W. J., Zhao H. P., Yu Y., et al. Updates on global epidemiology, risk and prognostic factors of gastric cancer. World J Gastroenterol. 2023;29(16):2452–2468. doi: 10.3748/wjg.v29.i16.2452. PMID: 37179585; PMCID: PMC10167900.

33. Maddineni G., Xie J. J., Brahmbhatt B., Mutha P. Diet and carcinogenesis of gastric cancer. Curr Opin Gastroenterol. 2022;38(6):588–591. doi: 10.1097/MOG.0000000000000875. PMID: 36165035.

34. Quader S., Kataoka K., Cabral H. Nanomedicine for brain cancer. Adv Drug Deliv Rev. 2022;182:114115. doi: 10.1016/j.addr.2022.114115. PMID: 35077821.

35. Orszaghova Z., Svetlovska D., Vasilkova L., et al. Longitudinal Assessment of Cognitive Function in Survivors of Testicular Germ Cell Tumor. Eur Urol Oncol. 2024;S2588-9311(24)00283-9. doi: 10.1016/j.euo.2024.12.003. PMID: 39701870.

36. Delgado M. A., Neto P. H., Drumond A. L. V., Souza G. T., Mendonça A. D. S., Dall'Aqua C. G., Oliveira B. C., Branco B. V. C., Gontijo S. L., Nascimento D. R. D. Adverse Effects of Chemotherapy and the Interaction With Anesthesia: A Narrative Review. Asian Journal of Anesthesiology. 2024;62(1):21–27. doi: 10.6859/aja.202403_62(1).0003. PMID: 39701833.

37. Porter A. B. Neurologic Complications of Cancer Treatment. Continuum (Minneap Minn). 2023;29(3):903–922. doi: 10.1212/CON.0000000000001236. PMID: 37341335.

38. Tsujimoto H., Kouzu K., Sugasawa H., et al. Impact of postoperative infectious complications on adjuvant chemotherapy administration after gastrectomy for advanced gastric cancer. Japanese Journal of Clinical Oncology. 2021;51(3):379–386. doi: 10.1093/jjco/hyaa223. PMID: 33236062.

39. Gelissen J. H., Adjei N. N., McNamara B., et al. Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy in Ovarian Cancer. Annals of Surgical Oncology. 2023;30(9):5597–5609. doi: 10.1245/s10434-023-13757-0. PMID: 37358686.

40. Bressan S., Pierantoni A., Sharifi S., et al. Chemotherapy-Induced Hepatotoxicity in HIV Patients. Cells. 2021;10(11):2871. doi: 10.3390/cells10112871. PMID: 34831094.

41. van Velzen M. J. M., Pape M., Sprangers M. A. G., et al. Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy in Patients With Gastroesophageal Cancer. Journal of the National Comprehensive Cancer Network. 2024;22(7):455–461. doi: 10.6004/jnccn.2024.7014. PMID: 38977016.

42. Zhang S., Zeng N., Yang J., et al. Advancements of radiotherapy for recurrent head and neck cancer in modern era. Radiation Oncology. 2023;18(1):166. doi: 10.1186/s13014-023-02342-0. PMID: 37803477.

43. Kong V., Hansen V. N., Hafeez S. Image-guided Adaptive Radiotherapy for Bladder Cancer. Clinical Oncology (Royal College of Radiologists). 2021;33(6):350–368. doi: 10.1016/j.clon.2021.03.023. PMID: 33972024.

44. Anghel B., Serboiu C., Marinescu A., et al. Recent Advances and Adaptive Strategies in Image Guidance for Cervical Cancer Radiotherapy. Medicina (Kaunas). 2023;59(10):1735. doi: 10.3390/medicina59101735. PMID: 37893453.

45. Ciccone L. P., Franzetti J., Bonora M., et al. Charged particle radiotherapy for thyroid cancer: A systematic review. Critical Reviews in Oncology/Hematology. 2024;202:104463. doi: 10.1016/j.critrevonc.2024.104463. PMID: 39098367.

46. Govender R., Gilbody N., Simson G., et al. Post-Radiotherapy Dysphagia in Head and Neck Cancer: Current Management by Speech-Language Pathologists. Current Treatment Options in Oncology. 2024;25(6):703–718. doi: 10.1007/s11864-024-01198-0. PMID: 38691257.

47. Kundrát P., Rennau H., Remmele J., et al. Anatomy-dependent lung doses from 3D-conformal breast-cancer radiotherapy. Scientific Reports. 2022;12(1):10909. doi: 10.1038/s41598-022-14149-2. PMID: 35764679.

48. Salari E., Wang J., Wynne J. F., et al. Artificial intelligence-based motion tracking in cancer radiotherapy: A review. Journal of Applied Clinical Medical Physics. 2024;25(11):e14500. doi: 10.1002/acm2.14500. PMID: 39194360.