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: Радіологія

Попередня освіта: лікарі, які закінчили інтернатуру за однією з лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного, медико-профілактичного, лабораторного, медико-психолоічного профілю;лікарі-радіологи, 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 25.12.2024 р.
_____ / проф. Юрій КОЛЕСНИК
(наказ № 447 від «25» грудня 2024 р

Запоріжжя 2024

ПЕРЕДМОВА

Програму підготовки з підвищення кваліфікації зі спеціальності **«Радіологія»** 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:

Мягков С.О. – к.мед.н., доцент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини, променевої діагностики та променевої терапії Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

Робоча група:

1. **Колесник М.Ю.** доктор медичних наук, професор кафедри терапії та кардіології Запорізького державного медико-фармацевтичного університету;
2. **Мягков С.О.** кандидат медичних наук, доцент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини, променевої діагностики та променевої терапії Запорізького державного медико-фармацевтичного університету;
3. **Рудик М.В.** кандидат медичних наук, асистент кафедри кафедри пропедевтики **внутрішньої** медицини, променевої діагностики та променевої терапії Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.
4. **Рябоконь Ю.Ю.** – доктор медичних наук, професор, директор Навчально-наукового інституту післядипломної освіти Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

Рецензії-відгуки:

1. **Візір В.А.** - доктор медичних наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи Запорізького державного медико-фармацевтичного університету;
2. **Клименко А.В.** - доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри факультетської хірургії Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

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, медико-профілактичного, лабораторного, медико-психолоічного профілю; лікарі-рентгенологи, лікарі-радіологи, які не працювали більше трьох років за цією спеціальністю згідно наказу МОЗ України від 25.07.2023 № 1347 «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 «Радіологія» 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 «Радіологія».

ІІ. ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ

Галузь знань	22 «Охорона здоров’я»
Складник освіти	Післядипломна освіта, спеціалізація
Спеціальність	Радіологія
Кваліфікація	Лікар-спеціаліст
Передумови вступу	Лікарі, які закінчили інтернатуру за однією з лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного, медико-профілактичного, лабораторного, медико-психолоічного профілю; лікарі-радіологи, 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 «Радіологія» у 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	6 місяців (936 годин / 31,2 кредити ЄКТС) для лікарів, які закінчили інтернатуру за однією з лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного, медико-профілактичного, лабораторного, медико-психолоічного профілю 3 місяці (468 годин / 15,6 кредитів ЄКТС) для лікарів-радіологів, які не працювали більше трьох років за цією спеціальністю. Відповідно до Наказу МОЗ України від 25.07.2023 № 1347 «Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями» (із змінами).

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 «Радіологія», 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 встановлювати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, діагностувати 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.** Знання фізико-технічних основ променевої діагностики. Розуміння фізики формування зображення при дослідженнях різними радіологічними модальностями. **ПК 2.** Знання системи контролю якості і норм радіаційної безпеки. Вміння визначити променеве навантаження під час променевого дослідження. Знати ризик/користь, пов'язаний зі скринінгом онкопроцесу органів та систем. **ПК 3.** Розуміння топографічної анатомії різних органів та систем за даними рентгенологічних, МДКТ, МРТ, УЗД зображень. **ПК 4.** Здатність до формування протоколів променевих досліджень та ведення медичної документації. **ПК 5.** Здатність проводити дослідження на різноманітних типах сучасної ядерно-медичної апаратури – гамма-камерах, однофотонних емісійних комп'ютерних томографах, позитронних емісійних томографах, комбінованих (гібридних) апаратах. **ПК 6.** Вміння описувати результати рентгенологічних, ультразвукових досліджень, КТ, МРТ та вміння провести диференційну діагностику різних патологічних захворювань. **ПК 7.** Вміння провести топометричну підготовку, оконтурювання об`єму пухлини і критичних органів ризику при плануванні променевої терапії. **ПК 8.** Розуміти здійснення променевої терапії за допомогою радіотерапевтичної апаратури різних типів (лінійні прискорювачі, гамма-терапевтичні установки, апарати для проведення брахітерапії).

	ПК 9. Вміння застосовувати стандартизовані системи діагностичної категоризації, такі як рентгенографія, мамографія, МДКТ, МРТ, ультразвукова діагностика з визначенням алгоритму променевого дослідження. **ПК 10.** Знання показів та протипоказів до проведення інтервенційних процедур на внутрішніх органах. **ПК 11.** Знати покази та протипокази до застосування контрастних препаратів які використовуються у променевій діагностиці та їх побічні реакції. **ПК 12.** Здатність аналізувати діяльність лікарів підрозділу, закладу охорони здоров'я для забезпечення якості діагностичної допомоги з використанням високотехнологічного та високовартісного обладнання. **ПК 13.** Створення радіологічного звіту, вміння спілкування з клініцистами та пацієнтами на основі деонтології. **ПК 14.** Здатність до проведення профілактичних та протиепідемічних заходів при виявленні променевих ознак особливо небезпечних інфекційних хвороб.

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

Програмні результати навчання

ПРН 1. Дотримуватися норм чинного законодавства України про охорону здоров'я та нормативно-правових актів, що визначають діяльність органів управління та закладів охорони здоров`я.
ПРН 2. Аналізувати одержане променеве зображення з урахуванням променевої анатомії і семіотики захворювань різних органів і систем.
ПРН 3. Розуміти показання або протипоказання для проведення відповідних методів променевої діагностики та променевої терапії.
ПРН 4. Формулювати висновок променевого дослідження згідно діючої класифікації хвороб.
ПРН 5. Призначати додаткові методи дослідження (клініко-інструментальні, лабораторні. морфологічні) і консультацію інших спеціалістів за наявності диференціально-діагностичного ряду захворювань.

ПРН 6. Визначати променеве навантаження пацієнта під час радіологічного дослідження.
ПРН 7. Оформляти обліково-звітну документацію.
ПРН 8. Складати звіт про виконану роботу і проаналізувати його.
ПРН 9. Вибирати необхідний метод променевого лікування; виконати топометричну підготовку хворого; дозиметрично обґрунтувати програму опромінення.

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

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

IV. Перелік компонентів програми підготовки з циклу спеціалізації «Радіологія»

4.1. Для лікарів, які закінчили інтернатуру за однією з лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного, медико-профілактичного, лабораторного, медико-психологічного профілю 6 місяців (936 годин / 31,2 кредитів ЄКТС):

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів/ годин	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти			
ОК1	Організація радіологічної служби	0,8/24	Залік
ОК2	Фізико-технічні основи радіології	0,4/12	Залік
ОК3	Гігієнічні основи радіаційної безпеки в радіології	0,4/12	Залік
ОК4	Методи радіотерапії та передпроменева підготовка	0,8/24	Залік
ОК4	Нейрорадіологія	0,8/24	Залік
ОК5	Променева діагностика захворювань голови та шиї	0,8/24	Залік
ОК6	Променева діагностика захворювань органів дихання та середостіння	2,03/61	Залік
ОК7	Променева діагностика захворювань серцево-судинної системи	2,03/61	Залік
ОК8	Променева діагностика захворювань молочної залози	0,8/24	Залік
ОК8	Променева діагностика захворювань черевної порожнини та заочеревинного простору	2,03/61	Залік
ОК9	Променева діагностика захворювань сечостатевої системи	1,13/34	Залік
ОК10	Променева діагностика захворювань опорно-рухової системи	2,06/62	Залік
ОК11	Променева діагностика захворювань дитячого віку	1,13/34	Залік
ОК12	Інтрвенційна радіологія (за можливістю)	0,8/24	Залік

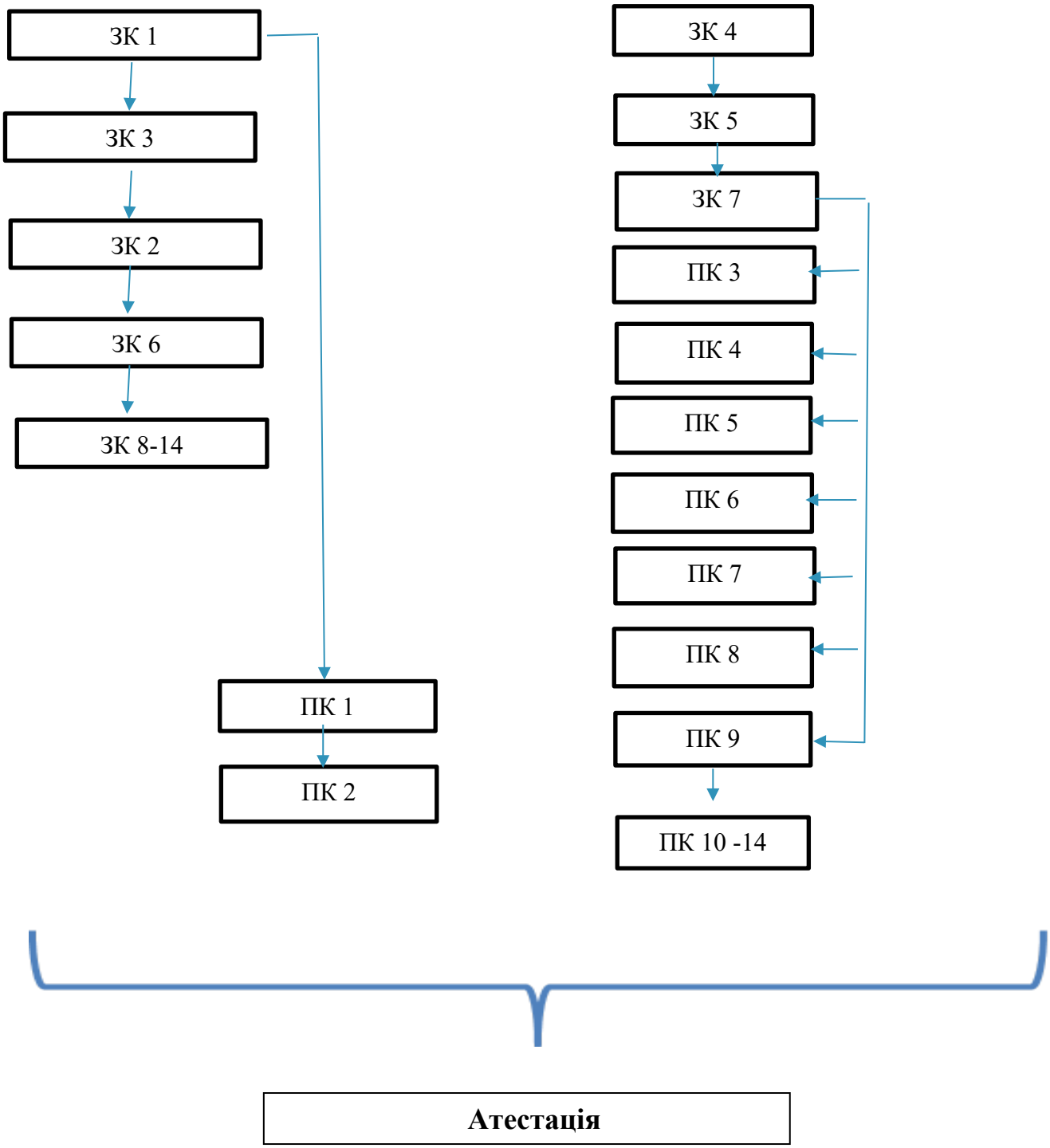
ОК13	Радіонуклідна діагностика	1,4/42	Залік
ОК14	Радіотерапія пухлин голови та шиї	1,4/42	Залік
ОК15	Радіотерапія пухлин органів грудної клітки	1,4/42	Залік
ОК16	Радіотерапія пухлин молочної залози	1,06/32	Залік
ОК17	Радіотерапія пухлин органів черевної порожнини та заочеревинного простору	1,06/32	Залік
ОК18	Радіотерапія пухлин органів сечовидільної системи	1,06/32	Залік
ОК19	Радіотерапія пухлин органів статевої системи	1,06/32	Залік
ОК20	Радіотерапія пухлин опорно-рухової системи та непухлинних захворювань	0,8/24	Залік
ОК21	Особливості променевої терапії пухлин дитячого віку	0,4/12	Залік
ОК22	Радіотерапія гемобластозів	0,8/24	Залік
ОК23	Онкологія та хіміотерапія	0,8/24	Залік
ОК24	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	0,27/8	Залік
ДК 7	Ділова українська мова.	0,27/8	Залік
ДК 8	Медико-етичні аспекти здоров’я і хвороби. Позитивна медицина.	0,27/8	Залік
ДК 9	Спілкуємось українською правильно. Ментальність і здоров’я українців.	0,27/8	Залік
Атестація		0,2/6	Іспит
Разом		**31,2/936**	

4.2. Для лікарів лікарів-радіологів, 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			
ОК1	Організація радіологічної служби	0,3/9	Залік
ОК2	Фізико-технічні основи радіології	0,3/9	Залік
ОК3	Гігієнічні основи радіаційної безпеки в радіології	0,4/12	Залік
ОК4	Методи радіотерапії та передпроменева підготовка	0,4/12	Залік
ОК4	Нейрорадіологія	0,4/12	Залік
ОК5	Променева діагностика захворювань голови та шиї	0,8/24	Залік
ОК6	Променева діагностика захворювань органів дихання та середостіння	0,8/24	Залік
ОК7	Променева діагностика захворювань серцево-судинної системи	0,8/24	Залік
ОК8	Променева діагностика захворювань молочної залози	0,8/24	Залік
ОК8	Променева діагностика захворювань черевної порожнини та заочеревинного простору	0,8/24	Залік
ОК9	Променева діагностика захворювань сечостатевої системи	0,8/24	Залік
ОК10	Променева діагностика захворювань опорно-рухової системи	0,8/24	Залік
ОК11	Променева діагностика захворювань дитячого віку	0,8/24	Залік
ОК12	Інтрвенційна радіологія (за можливістю)	0,4/12	Залік
ОК13	Радіонуклідна діагностика	0,4/12	Залік
ОК14	Радіотерапія пухлин голови та шиї	0,4/12	Залік
ОК15	Радіотерапія пухлин органів грудної клітки	0,4/12	Залік
ОК16	Радіотерапія пухлин молочної залози	0,4/12	Залік

ОК17	Радіотерапія пухлин органів черевної порожнини та заочеревинного простору	0,8/24	Залік
ОК18	Радіотерапія пухлин органів сечовидільної системи	0,4/12	Залік
ОК19	Радіотерапія пухлин органів статевої системи	0,4/12	Залік
ОК20	Радіотерапія пухлин опорно-рухової системи та непухлинних захворювань	0,4/12	Залік
ОК21	Особливості променевої терапії пухлин дитячого віку	0,4/12	Залік
ОК22	Радіотерапія гемобластозів	0,4/12	Залік
ОК23	Онкологія та хіміотерапія	0,4/12	Залік
ОК24	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		0,2/6	іспит
Разом		**15,6/468**	

V. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА



VI. АТЕСТАЦІЯ

Атестація на визначення знань та практичних навичок з присвоєнням звання зі спеціальності «Радіологія» 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 «Радіологія», 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» із спеціальності «Радіологія». За результатами позитивної атестації на підставі рішення атестаційної комісії лікарям, видається сертифікат встановленого зразка.

VII. ЛІТЕРАТУРА

1. Променева діагностика /Коваль Г.Ю., Бабкіна Т.М., Щербіна О.В. та ін.; За заг. ред. Г.Ю. Коваль. - К.: Медицина України, 2020. Т.2. - 768 с.
2. Променева діагностика: Підручник [В 2 т.] Коваль Г.Ю., Мечев Д.С., Сиваченко Т.П. та ін. /За ред. Г.Ю. Коваль. - К.: Медицина України, 2009. - Т.1. - 832 с.. - Т. 2. - 682 с.
3. Радіологія. Променева терапія. Променева діагностика. Підручник. /Ковальський О.В., Мечев Д.С., Данилевич В.П. - Вінниця: Нова Книга, 2013. - 512 с.
4. Актуальні питання радіаційної медицини у практиці сімейного лікаря: Навчальний посібник для лікарів-інтернів і лікарів-слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти /Вороненко Ю.В., Шекера О.Г., Мечев Д.С., Мурашко В.О., Щербіна О.В., Авраменко О.І. та співав. - К.: Видавець Заславський О.Ю., 2017. - 208 с.
5. Ковальський О.В., Мечев Д.С., Данилевич В.П. Радіологія (променева терапія, променева діагностика). - Вінниця: «Нова книга», 2017.- 512 с.
6. Національне керівництво для лікарів, які направляють пацієнтів на радіологічні дослідження. - К.: Медицина України, 2016. - 78 с.
7. Променева діагностика /Коваль Г.Ю., Мечев Д.С., Щербіна О.В. та ін.; За заг. ред. Г.Ю. Коваль. - К.: Медицина України, 2018. Т.1. - 302 с.
8. Променева діагностика /Коваль Г.Ю., Бабкіна Т.М., Щербіна О.В. та ін.; За заг. ред. Г.Ю. Коваль. - К.: Медицина України, 2020. Т.2. - 768 с.
9. Кравчук С.Ю. Радіологія: підручник /Для студентів, лікарів-інтернів медичних закладів вищої освіти.- К.: «Медицина», 2019 .- 296 с.

Променева діагностика онкологічних захворювань різних органів та систем (навчальний посібник) / Вороньжев І.О., Хвисюк О.М., Марченко В.Г. та ін. - Харків, 2018. - 471 с.

10. Променева діагностика виразкової хвороби та запальних захворювань шлунка та 12-палої кишки (навчальний посібник). /Вороньжев І.О., Пальчик С.М., Сергеєв Д.В. - Харків, 2019. - 116с.

11. Променева діагностика системних дисплазій скелета (навчальний посібник) /Лисенко Н.С., Шармазанова О.П., Вороньжев І.О. та ін. - Харків, 2019. - 59с.

12. Променева діагностика захворювань та ускладнень оперованого шлунка (навчальний посібник) / Вороньжев І.О., Пальчик С.М., Коломійченко Ю.А., Сергеєв Д.В. - Харків, 2020. - 107с.

13. Мультидисциплінарний підхід до ведення хворих на СОУГО-19 (навчальний посібник) /Марченко В.Г., Більченко О.В., Вороньжев І.О. та ін. - Харків, 2021. - 240с.

14. Невідкладна рентгенодіагностика захворювань органів черевної порожнини (навчальний посібник) / Бортний М.О., Шармазанова О.П., Шаповалова В.В., Волковська О.В. - Харків, 2017. - 79 с.

15. Променева діагностика запальних захворювань нирок та сечокам’яної хвороби (навчальний посібник) / Вороньжев І.О., Коломійченко Ю.А., Сорочан О.П. та ін. - Харків, 2017. - 103с.

16. Чурилін Р.Ю., Крамний І.О., Бортний М.О. Рентгенодіагностика захворювань легень, плеври і середостіння, Харків: Вид. Рожко С.Г., 2016. - 276 с.

17. Лазар А.П./ред./Радіаційна медицина. К.: "Здоров'я", 1993. -224 с.

18. Мілько В.І., Матвєєнко Є.Г./ред./ Радіонуклідна діагностика (оцінка ефективності лікування деяких захворювань). К.: "Здоров'я", 1991.- 162с.

19. Сиваченко Т.П./ред./ Керівництво з ядерної медицини. К.: "Вища школа", 1991. - 536 с.

20. Сиваченко Т.П., Білоус А.К., Зозуля О.О. Радіокардіографія. К.: "Здоров'я", 1984.-144с.

21. Сиваченко Т.П., Поцибіна В.В., Мечов Д.С.і др.Радіонуклідні методи дослідження в діагностиці ураження суглобів при дифузних хворобах сполучної тканини. Метод. річкою. К., 1990.-18с.

22. Шишкіна В.В. та ін. Радіоізотопна діагностика в онкології. К.: "Здоров'я", 1981. -192 с.

23. Мащенко М.П., Мечов Д.С., Мурашко В.О. Радіаційна гігієна. К., 1999, 326 с.

24. Мечов Д. С., Матюшко Р.П., Романенко В.А., Фірсова М.М. Радіофармацевтичні препарати. Учбовий посібник. К., 1997, 24 с.

25. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). К., 1998. - 135 с.

26. Основи функціональної діагностики / за ред. І. І. Сахарчука/. К.: "Здоров'я", 2000. -336 с.

27. Кам'янецький М.С., Первак М.Б., Мечов Д.С., Вакуленко І.М. Шульженко О.І. Променева діагностика лівошлуночкової недостатності у хворих на коронарогенную та некоронарогенную патологію міокарда. Донецьк, 2000. - 228 с.

28. Мащенко М.П., Мечов Д.С., Мурашко В.О. Радіаційна гігієна. - К. 1999, 392 с.

29. Наказ МОЗ України № 340 від 28.11.97 “Про удосконалення організації служби променевої діагностики та променевої терапії”.

30. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). К. 1998 - 135 с.

31. Посібник з ядерної медицини / За ред. Т.П.Сіваченко. – К., 1991. – 536 с.

Інформаційні ресурси, у т.ч. в мережі Інтернет

(офіційні сайти та інформаційні портали)

1. Верховна Рада України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://rada.gov.ua/.

2. Державний експертний центр ЛЗ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.dec.gov.ua/.

3. Державний реєстр ЛЗ (Експертний центр ЛЗ) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.drlz.kiev.ua/.

4. Державний реєстр лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.drlz.com.ua.

5. Довідник лікарських засобів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.drlz.kiev.ua/.

6. Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon.rada.gov.ua/.

7. Кабінет Міністрів України (урядовий портал) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.kmu.gov.ua/.

8. Міністерство економіки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.me.gov.ua/.

9. Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.who.int/ru/.

10. Національний перелік ОЛЗ (МОЗ України) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/register_naclist/.

11. Сайт Державної служби України з лікарських засобів та контролю за наркотиками: http://www.diklz.gov.ua/control/main/uk/index.

Інформаційні ресурси:

http://library.med.utah.edu/WebPath/webpath.html

https://radiopaedia.org/

http://www.learningradiology.com/

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

http://www.bmjjournals.com/

http://www.cochranelibrary.com/

http://www.medscape.org/radiology