

ПРАКТИКУМ

З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«РАДІОЛОГІЯ, РАДІОЛОГІЯ В СТОМАТОЛОГІЇ»



МОЗ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

Кафедра радіології та радіаційної медицини

ПРАКТИКУМ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«РАДІОЛОГІЯ, РАДІОЛОГІЯ В СТОМАТОЛОГІЇ»

ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ
СТУДЕНТІВ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ІНСТИТУТУ СТОМАТОЛОГІЇ
(видання четверте, доповнене та перероблене)

ПІБ студента

№ групи

Викладач _____

Навчальний рік _____ / _____

Посібник створено у відповідності до програми вивчення навчальної дисципліни «Радіологія, радіологія в стоматології» згідно з примірним навчальним планом підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення» у вищих навчальних закладах МОЗ України III-IV рівнів акредитації за спеціальністю ІІ «СТОМАТОЛОГІЯ» кваліфікації освітньої «МАГІСТР СТОМАТОЛОГІЇ», кваліфікації професійної «ЛІКАР-СТОМАТОЛОГ».

Основною метою навчального посібника є допомога у засвоєнні основних положень дисципліни «Радіологія, радіологія в стоматології» при підготовці до практичних занять і диференційного заліку. Теоретичні положення відображені у вигляді таблиць, схем, рисунків. Навчальний матеріал для засвоєння практичних навичок поданий у вигляді клінічних завдань з інтерпретації діагностичних зображень, отриманих за допомогою різних променевих методів дослідження. Практикум використовується студентом при домашньому опрацюванні теоретичних питань для самостійної позааудиторної роботи, що наведені в матеріалах до кожного практичного заняття. Студент самостійно, використовуючи матеріал підручників і методичних розробок, заповнює таблиці і схеми, нотує позначення до малюнків, описує типові діагностичні зображення. Викладач перевіряє якість виконання домашнього завдання у кожного студента і враховує результати по закінченні відповідного практичного заняття. Деякі складні для самостійного опрацювання діагностичні зображення, можуть бути описані під керівництвом викладача.

У кінці посібника наведений список основної рекомендованої літератури з дисципліни.

Практикум підготовлений авторським колективом у складі професорів М.М. Ткаченка, Н.В. Танасічук-Гажієвої, доцентів Н.Л. Морозової, Г.О. Романенко, О.В. Миронової, Л.А. Черкасової.

Рекомендовано до друку

*Рішенням засідання кафедри радіології та радіаційної медицини
Національного медичного університету імені О.О. Богомольця
(протокол № 7 від 10.12.2025 р.)*

Підписано до друку 19.12.2025. Друк офсетний. Папір офсетн.

Ум. друк. арк. 20. Формат 60 x 84 1/8. Наклад 300 прим.

Видавництво «Книга-плюс».

03057, Київ, пр. Берестейський, 34.

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
серія ДК № 4904 від 20.05.2015 р.*

тел.: +38 067 403 55 05

www.book-plus.com.ua

© Ткаченко М.М., Танасічук-Гажієва Н.В.,
Морозова Н.Л., Миронова О.В., Романенко Г.О.,
Черкасова Л.А., 2026

© ТОВ «Книга-плюс», 2026

ISBN 978-966-460-124-2

ТЕМА №1

«ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ. ОСОБЛИВОСТІ УСТРОЮ РЕНТГЕНОЛОГІЧНИХ ТА РАДІОЛОГІЧНИХ ВІДДІЛЕНЬ, ОСПУ, НРБУ»

ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ для самостійної підготовки та обговоренні на занятті:

1. Які види іонізуючого випромінювання?
2. Які основні властивості іонізуючого випромінювання?
3. Джерела іонізуючих випромінювань.
4. Дати характеристику прямої та непрямої дії іонізуючого випромінювання.
5. Яка взаємодія іонізуючого випромінювання з речовиною?
6. Які метаболічні зміни в організмі відбуваються на всіх рівнях його організації внаслідок дії іонізуючого випромінювання?
7. Методи і засоби захисту від іонізуючого випромінювання.
8. Які є типи радіологічних відділень?
9. Дати характеристику устрою рентгенологічних та радіологічних відділень.
10. Які основні нормативні документи, що регламентують роботу радіологічних відділень (НРБУ-97, НРБУ-97/Д-2000, ОСПУ-2005).

ЗАВДАННЯ 1

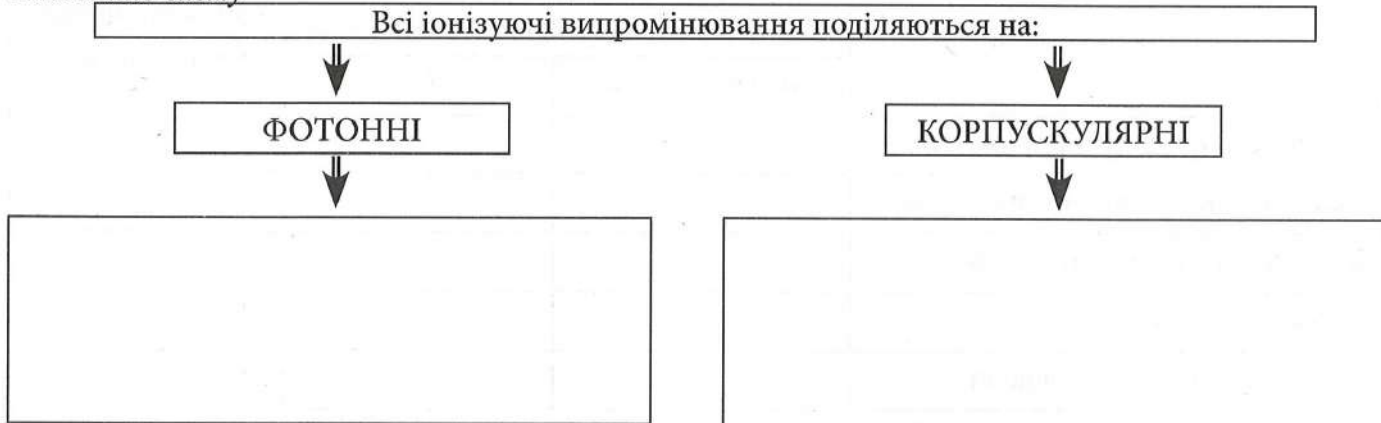
Заповніть таблицю.

Основні властивості іонізуючих випромінювань

№	ВЛАСТИВІСТЬ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

ЗАВДАННЯ 2

Заповніть схему



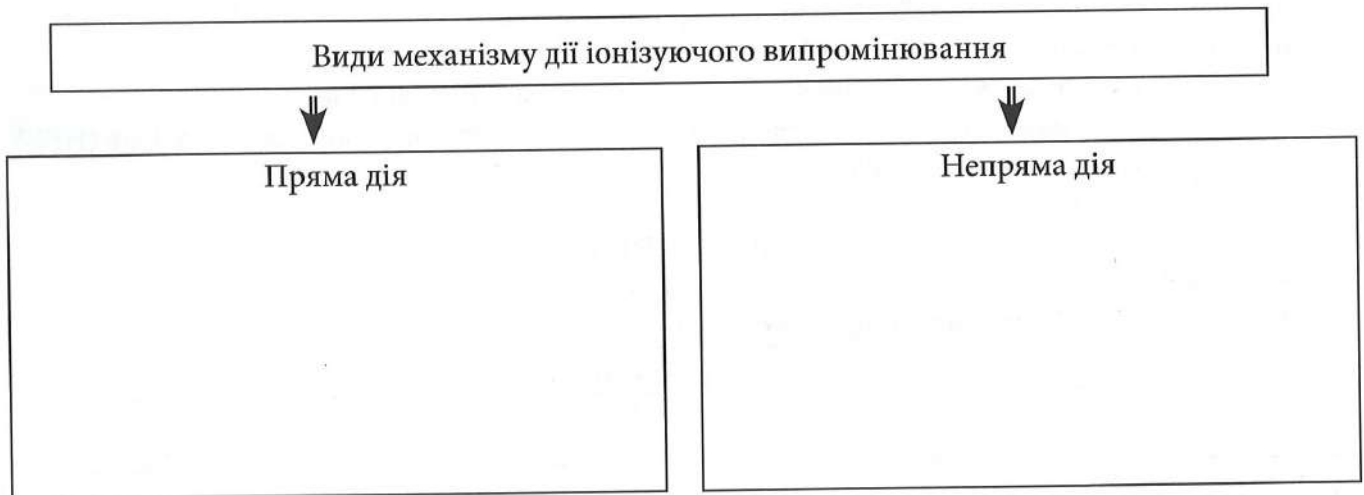
ЗАВДАННЯ 3

Дайте визначення

Біологічною дією іонізуючих випромінювань називається

ЗАВДАННЯ 4

Заповніть схему



ЗАВДАННЯ 5

Радіоактивність це -

ЗАВДАННЯ 6

Заповніть таблицю

Одиниці виміру фізичних величин, що використовуються в радіології:

Фізична величина	Одиниця, її найменування, позначення (міжнародне, російське)		Співвідношення між одиницями
	позасистемна	СІ	
Активність нукліду в р/а джерелі			
Експозиційна доза випромінювання			
Потужність експозиційної дози			
Поглинута доза			
Потужність поглинутої дози			

Інтегральна доза			
Еквівалентна доза			
Потужність еквівалентної дози			

ЗАВДАННЯ 7

Заповніть таблицю фізичних властивостей іонізуючих випромінювань

Вид променів	Енергія випромінювання, MeV	Швидкість розповсюдження в вакуумі, км/с	Довжина пробігу в повітрі	Довжина пробігу в тканинах організму	Іонізуюча здатність (щільність іонізації на одиницю шляху пробігу в повітрі)
α - частки					
β - частки					
γ - промені, R [»] - промені					

ЗАВДАННЯ 8

Заповніть таблицю методів захисту від іонізуючих випромінювань

МЕТОД	ХАРАКТЕРИСТИКА