

# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Навчально-науковий медичний інститут

Кафедра терапевтичних дисциплін

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Перший проректор

Юрій КОТЛЯР



“ ” 2024 року

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### ОНКОЛОГІЯ ТА РАДІАЦІЙНА МЕДИЦИНА

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»  
Спеціальність 222 «Медицина»

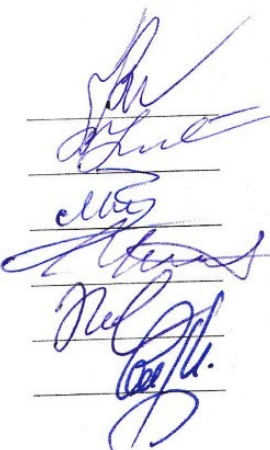
Розробники

Зав. кафедри розробника

Гарант освітньої програми

В.о. директора інституту

Начальник НМВ



Марія АРТЕМЕНКО

Юлія ХВОРОСТЕНКО

Максим ЗАК

Микола КЛИМЕНКО

Наталія ТЕРЕНТЬЄВА

Сергій ШКІРЧАК

Миколаїв – 2024 рік

## 1. Опис навчальної дисципліни

| Найменування показника                                                                      | Характеристика дисципліни        |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|
| Найменування дисципліни                                                                     | Онкологія та радіаційна медицина |              |
| Галузь знань                                                                                | 22 «Охорона здоров'я»            |              |
| Спеціальність                                                                               | 222 «Медицина»                   |              |
| Спеціалізація (якщо є)                                                                      |                                  |              |
| Освітня програма                                                                            | Медицина                         |              |
| Рівень вищої освіти                                                                         | Магістр                          |              |
| Статус дисципліни                                                                           | Вибіркова                        |              |
| Курс навчання                                                                               | 5-й                              |              |
| Навчальний рік                                                                              | 2024-2025                        |              |
| Номери семестрів:                                                                           | Денна форма                      | Заочна форма |
|                                                                                             | 10-й                             |              |
| Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин                                                      | 3 кредити / 90 годин             |              |
| Структура курсу:<br>– лекції<br>– практичні заняття<br>– годин самостійної роботи студентів | Денна форма                      | Заочна форма |
|                                                                                             | 8 год.<br>37 год.<br>45 год.     |              |
| Відсоток аудиторного навантаження                                                           | 50%                              |              |
| Мова викладання                                                                             | Українська                       |              |
| Форма підсумкового контролю                                                                 | Диф. залік – 10-й семестр        |              |

## 2. Мета, завдання та заплановані результати навчання

**Мета** вивчення онкології та радіаційної медицини встановлюються на основі ОПП підготовки лікаря: ознайомити студентів з сучасним станом та принципами фундаментальних досліджень в клінічній онкології з урахуванням концепції про взаємовідносини пухлини та організму, молекулярно-генетичних та патофізіологічних основ розвитку пухлинного процесу; оволодіння знаннями, вміннями і навичками ранньої діагностики онкозахворювань, а також принципами лікування променевою терапією і профілактики пухлинних захворювань; формування компетенцій, необхідних у професійної діяльності лікаря; формування у студентів комплексу знань, умінь та навичок з радіаційної медицини; зрозуміти процеси, які відбуваються в організмі людини під впливом іонізуючого опромінення.

Як навчальна дисципліна є невід'ємною частиною клінічної медицини, тому вивчення основних положень цієї галузі науки – важливий момент підготовки лікаря будь-якої спеціальності.

**Завдання навчання:** набуття студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю:

- 1) вивчення основ теоретичної онкології;
- 2) вивчення основних нозологічних форм злоякісних пухлин, їх клінічних проявів, особливостей перебігу і методів діагностики;
- 3) знайомство з організацією онкологічної допомоги населенню та з сучасними принципами лікування онкологічних хворих;
- 4) опрацювання практичних навиків з питань організації онкологічної допомоги, профілактики, клініки і ранньої діагностики злоякісних пухлин та реабілітації пацієнтів;
- 5) вивчення клінічних ознак та методів ранньої діагностики пухлин та профілактики раку, визначення тактики лікаря при підозрі на наявність злоякісної пухлини;
- 6) вивчення фізичних і радіобіологічних основ радіаційної медицини, діагностичних методів щодо індикації доз опромінення в організмі;
- 7) вивчення наслідків впливу радіації на організм та окремі органи та системи;
- 8) опанування диференційованого лікування та невідкладної допомоги при гострих радіаційних ураженнях.
- 9) вивчення профілактики променевих уражень та методів реабілітації осіб, що постраждали внаслідок радіаційних аварій.

### Компетентності та програмні результати навчання

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Загальні компетентності</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</li><li>2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</li><li>3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</li><li>4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.</li><li>5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</li><li>6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</li><li>7. Здатність працювати в команді.</li><li>8. Здатність до міжособистісної взаємодії.</li><li>9. Здатність спілкуватись іноземною мовою.</li><li>10. Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології.</li><li>11. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.</li><li>12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</li><li>13. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.</li><li>14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства,</li></ol> |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <p>усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b> | <p>1. Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.</p> <p>2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.</p> <p>3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.</p> <p>4. Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань.</p> <p>5. Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці захворювань.</p> <p>6. Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань.</p> <p>7. Здатність до діагностування невідкладних станів.</p> <p>8. Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.</p> <p>10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.</p> <p>11. Здатність розв'язувати медичні проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності, включаючи систему раннього втручання.</p> <p>16. Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм.</p> <p>17. Здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції</p> <p>21. Зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та 9 дотичних питань до фахівців і нефхівців, зокрема до осіб, які навчаються.</p> <p>23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.</p> <p>24. Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.</p> <p>25. Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.</p> |
| <b>Програмні результати навчання</b>                 | <p>1. Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.</p> <p>2. Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.</p> <p>3. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем, включаючи систему раннього втручання.</p> <p>4. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>списком 2).</p> <p>5. Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта.</p> <p>6. Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, під контролем лікаря-керівника в умовах закладу охорони здоров'я (за списком 10 2).</p> <p>7. Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні ) (за списком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).</p> <p>8. Визначити головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу.</p> <p>9. Визначати характер та принципи лікування хворих (консервативне, оперативне) із захворюваннями (за списком 2), враховуючи вік пацієнта, в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами та на етапах медичної евакуації, в т.ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами, у разі необхідності розширення стандартної схеми вміти обґрунтувати персоніфіковані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.</p> <p>10. Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами</p> <p>14. Визначати тактику та надавати екстрену медичної допомоги при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування.</p> <p>15. Організовувати надання медичної допомоги та лікувально-евакуаційних заходів населенню та військовослужбовцям в умовах надзвичайних ситуацій та бойових дій, в т.ч. у польових умовах.</p> <p>16. Формувати раціональні медичні маршрути пацієнтів; організовувати взаємодію з колегами в своєму та інших закладах, організаціях та установах;</p> <p>11 застосовувати інструменти просування медичних послуг на ринку, на підставі аналізу потреб населення, в умовах функціонування закладу охорони здоров'я, його підрозділу, в конкурентному середовищі.</p> <p>17. Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.</p> <p>18. Визначати стан функціонування та обмежень життєдіяльності особи та тривалість непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини, тощо. Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення на підставі нормативних документів</p> <p>20. Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної профілактики інфекційних</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>захворювань.</p> <p>21. Відшукувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.</p> <p>24. Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.</p> <p>25. Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців.</p> <p>26. Управляти робочими процесами у сфері охорони здоров'я, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів, організовувати роботу та професійний розвиток персоналу з урахуванням набутих навиків ефективної роботи в команді, позицій лідерства, належної якості, доступності і справедливості, забезпечення надання інтегрованої медичної допомоги.</p> <p>27. Вільно спілкуватися державною та англійською мовою, як усно так і письмово для обговорення професійної діяльності, досліджень та проєктів.</p> <p>28. Приймати ефективні рішення з проблем охорони здоров'я, оцінювати потрібні ресурси, враховувати соціальні, економічні та етичні наслідки.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Програма навчальної дисципліни

Організація навчального процесу здійснюється за європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою (ЄКТС).

Програма дисципліни “Онкологія та радіаційна медицина” структурована на один блок:

#### Структура навчальної дисципліни

| Назви тем                                                          | Лекції | Практичні заняття | СРС |
|--------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|-----|
| <b>Тема 1.</b> Організація онкологічної допомоги.                  | 0,5    | 2                 | 2   |
| <b>Тема 2.</b> Епідеміологія і профілактика злоякісних пухлин.     | 0,5    | 2                 | 2   |
| <b>Тема 3.</b> Закономірності розвитку злоякісних пухлин.          | 0,5    | 1                 | 2   |
| <b>Тема 4.</b> Доклінічні та клінічні періоди розвитку пухлин.     | 0,5    | 1                 | 2   |
| <b>Тема 5.</b> Основні принципи діагностики злоякісних пухлин.     | 0,5    | 2                 | 5   |
| <b>Тема 6.</b> Принципи лікування злоякісних пухлин.               | 0,5    | 2                 | 4   |
| <b>Тема 7.</b> Протипухлинні хіміопрепарати.                       |        | 1                 | 2   |
| <b>Тема 8.</b> Пухлини шкіри. Меланома.                            | 0,5    | 2                 | 2   |
| <b>Тема 9.</b> Пухлини голови та шиї.                              | 0,5    | 1                 | 2   |
| <b>Тема 10.</b> Рак молочної залози.                               | 0,5    | 2                 | 2   |
| <b>Тема 11.</b> Рак легень.                                        | 0,5    | 2                 | 2   |
| <b>Тема 12.</b> Пухлини органів сечовиділення та статевих органів. | 0,5    | 2                 | 2   |
| <b>Тема 13.</b> Пухлини кісток та м'яких тканин.                   | 0,5    | 2                 | 2   |
| <b>Тема 14.</b> Пухлини органів черевної порожнини.                | 0,5    | 2                 | 2   |

|                                                                                           |          |           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|
| <b>Тема 15.</b> Предмет радіаційної медицини, її зв'язок з іншими медичними дисциплінами. | 0,5      | 2         | 2         |
| <b>Тема 16.</b> Радіонуклеїди.                                                            |          | 1         | 2         |
| <b>Тема 17.</b> Основні методи дослідження в радіології.                                  |          | 2         | 2         |
| <b>Тема 18.</b> Гостра променева хвороба.                                                 | 0,5      | 2         | 2         |
| <b>Тема 19.</b> Гострі місцеві променеві ураження.                                        | 0,5      | 2         | 2         |
| <b>Тема 20.</b> Віддалені наслідки дії іонізуючого випромінювання.                        |          | 2         | 2         |
| <b><i>РАЗОМ</i></b>                                                                       | <b>8</b> | <b>37</b> | <b>45</b> |

## 4. Зміст навчальної дисципліни

### 4.1. План лекцій

| № з.п. | ТЕМА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Кількість годин |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1.     | <p><b>Організація онкологічної допомоги. Епідеміологія і профілактика злоякісних пухлин.</b></p> <p>Структура онкологічної сітки в Україні. Онкологічний диспансер, його функції. Загальна характеристика стану онкологічної допомоги в області. Поділ онкохворих на клінічні групи. Облікова документація. Диспансеризація онкологічних хворих. Аналіз причин запущеності раку і розбір випадків запущеності злоякісних пухлин. Захворюваність і смертність від злоякісних пухлин. Статеві-вікові особливості хворих. Динаміка і структура захворюваності. Географічні особливості поширення злоякісних пухлин. Поняття про первинну і вторинну профілактику. Соціально-гігієнічні та індивідуальні заходи профілактики раку. Боротьба з курінням. Гігієна харчування. Протиракова санітарно-освітня робота. Деонтологія в онкології.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2               |
| 2.     | <p><b>Закономірності розвитку злоякісних пухлин.</b></p> <p>Молекулярно-генетичні механізми канцерогенезу. Роль онкогенів. Роль факторів внутрішнього і зовнішнього середовища у виникненні злоякісних пухлин. Хімічні та фізичні канцерогени. Вірусогенетична теорія виникнення злоякісних пухлин. Протипухлинний імунітет. Сучасні досягнення науки в розкритті механізмів канцерогенезу та лікуванні злоякісних пухлин. Факультативні та облігатні передракові захворювання. Поняття про дисплазії. Перебіг ракового процесу. Ранній рак. Форми росту злоякісних пухлин. Оцінка поширення процесу: принципи класифікації пухлин за стадіями. Доклінічні та клінічні періоди розвитку пухлин. Патогенез симптомів злоякісних пухлин: зміни водно-електролітного обміну та кислотно-лужного балансу. Синдром білково-енергетичного дефіциту. Больовий синдром. Паранеоплазії в онкохворих. Зміни регуляції агрегатного стану крові при онкозахворюваннях: тромбоемболії, ДВЗ-синдром, кровотечі.</p>                                                                                                                                                                                          | 2               |
| 3.     | <p><b>Основні принципи діагностики злоякісних пухлин. Принципи лікування злоякісних пухлин.</b></p> <p>Збір і оцінка скарг та анамнезу у онкологічних хворих. Особливості фізикальних методів обстеження при підозрі на злоякісну пухлину. Рентгенологічні, ендоскопічні, ультразвукові, термографічні та ізотопні методи діагностики. Комп'ютерна томографія. Ядерно-магнітний резонанс. Розпізнавання раку у доклінічному періоді. Роль профілактичних оглядів в своєчасному розпізнаванні раку. Форми, методи та періодичність профілактичних оглядів. Формування груп підвищеного ризику. Методи скринінгу. Поняття про моніторинг. Класифікація методів спеціального лікування. Комбіноване і комплексне лікування. Радикальні, паліативні і симптоматичні методи. Принципи абластики, антибластики, зональності і футлярності в хірургічній онкології. Методи променевої терапії злоякісних пухлин. Радіочутливі і радіорезистентні пухлини. Механізм дії іонізуючого випромінювання на злоякісні пухлини. Засоби підвищення радіочутливості. Показання і протипоказання до хіміотерапії. Основні принципи поліхіміотерапії. Регіонарна та ендолімфатична хіміотерапія.. Поняття про</p> | 2               |



|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|              | гормонозумовлені, гормонозалежні та гормоноактивні пухлини. Гормоно- та імунотерапія. Трудова, соціальна і медична реабілітація онкохворих.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
| 4.           | <b>Предмет радіаційної медицини та її зв'язок з іншими медичними дисциплінами.</b><br>Історія розвитку радіаційної медицини. Природний радіаційний фон. Штучні джерела іонізуючої радіації. Біологічна дія іонізуючого випромінювання. Радіочутливість різних тканин організму. Типи радіаційних уражень. Гостра променева хвороба. Гострі місцеві променеві ураження. Хронічна променева хвороба. Етіологія, патогенез, діагностика, клініка, лікування. | 1        |
| 5.           | <b>Токсикологія основних радіонуклідів.</b><br>Особливості діагностики, клініки при надходженні до організму людини радіонуклідів. Медичні, соціальні, екологічні та психологічні аспекти великомасштабних аварій на атомних виробництвах (за моделлю аварії на Чорнобильській АЕС). Національний реєстр України осіб, які постраждали внаслідок чорнобильської катастрофи: мета, структура, призначення, завдання.                                       | 1        |
| <b>РАЗОМ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b> |

#### 4.2. План практичних занять

| № з.п. | ТЕМА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Кільк. годин |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1.     | <b>Тема 1. Організація онкологічної допомоги.</b><br>Структура онкологічної сітки в Україні. Онкологічний диспансер, його функції. Загальна характеристика стану онкологічної допомоги в області. Поділ онкохворих на клінічні групи. Облікова документація. Диспансеризація онкологічних хворих. Аналіз причин запізненості раку і розбір випадків запізненості злоякісних пухлин.                                                                                                                                                                                                                                                              | 2            |
| 2.     | <b>Тема 2. Епідеміологія і профілактика злоякісних пухлин.</b><br>Захворюваність і смертність від злоякісних пухлин. Статеві-вікові особливості хворих. Динаміка і структура захворюваності. Географічні особливості поширення злоякісних пухлин. Поняття про первинну і вторинну профілактику. Соціально-гігієнічні та індивідуальні заходи профілактики раку. Боротьба з курінням. Гігієна харчування. Протиракова санітарно-освітня робота. Деонтологія в онкології.                                                                                                                                                                          | 2            |
| 3.     | <b>Тема 3. Закономірності розвитку злоякісних пухлин.</b><br>Молекулярно-генетичні механізми канцерогенезу. Роль онкогенів. Роль факторів внутрішнього і зовнішнього середовища у виникненні злоякісних пухлин. Хімічні та фізичні канцерогени. Вірусогенетична теорія виникнення злоякісних пухлин. Протипухлинний імунітет. Сучасні досягнення науки в розкритті механізмів канцерогенезу та лікуванні злоякісних пухлин. Факультативні та облігатні передракові захворювання. Поняття про дисплазії. Перебіг ракового процесу. Ранній рак. Форми росту злоякісних пухлин. Оцінка поширення процесу: принципи класифікації пухлин за стадіями. | 1            |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 4.  | <p><b>Тема 4. Доклінічні та клінічні періоди розвитку пухлин.</b><br/> Патогенез симптомів злоякісних пухлин: зміни водно-електролітного обміну та кислотно-лужного балансу. Синдром білково-енергетичного дефіциту. Больовий синдром. Паранеоплазії в онкохворих. Зміни регуляції агрегатного стану крові при онкозахворюваннях: тромбоемболії, ДВЗ-синдром, кровотечі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 |
| 5.  | <p><b>Тема 5. Основні принципи діагностики злоякісних пухлин.</b><br/> Збір і оцінка скарг та анамнезу у онкологічних хворих. Особливості фізикальних методів обстеження при підозрі на злоякісну пухлину. Рентгенологічні, ендоскопічні, ультразвукові, термографічні та ізотопні методи діагностики. Комп'ютерна томографія. Ядерно-магнітний резонанс. Лабораторні дослідження: зміни периферичної крові, біохімічні та імунологічні тести, морфологічні методи. Обов'язковий мінімум обстеження в амбулаторних умовах. Розпізнавання раку у доклінічному періоді. Роль профілактичних оглядів в своєчасному розпізнаванні раку. Форми, методи та періодичність профілактичних оглядів. Формування груп підвищеного ризику. Методи скринінгу. Поняття про моніторинг.</p> | 2 |
| 6.  | <p><b>Тема 6. Принципи лікування злоякісних пухлин.</b><br/> Класифікація методів спеціального лікування. Комбіноване і комплексне лікування. Радикальні, паліативні і симптоматичні методи. Принципи абластики, антиабластики, зональності і футлярності в хірургічній онкології. Радикальні, розширені і комбіновані операції.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 |
| 7.  | <p><b>Тема 7. Протипухлинні хіміопрепарати.</b><br/> Класифікація протипухлинних хіміопрепаратів. Механізм їх дії. Показання і протипоказання до хіміотерапії. Основні принципи поліхіміотерапії. Регіонарна та ендолімфатична хіміотерапія. Гормоно- та імунотерапія. Поняття про гормонозумовлені, гормонозалежні та гормоноактивні пухлини. Медикаментозні, хірургічні та променеві методи гормональної корекції.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 |
| 8.  | <p><b>Тема 8. Пухлини шкіри. Меланома.</b><br/> Рак шкіри. Епідеміологія. сприяючі фактори. Факультативні і облігатні передракові стани шкіри. Місцеводеструктивні процеси шкіри. Базаліома. Клініка, діагностика, лікування, прогноз. Засоби профілактики раку шкіри.<br/> Меланома. Епідеміологія меланом. Види пігментних невусів, фактори, які сприяють їх переродженню. Профілактика малігнізації невусів.<br/> Кларком. Методи спеціального обстеження (радіоізотопна та лабораторна діагностика, епілюмінесцентна дерматоскопія, термографія).</p>                                                                                                                                                                                                                    | 2 |
| 9.  | <p><b>Тема 9. Пухлини голови та шиї.</b><br/> Рак нижньої губи. Захворюваність, сприяючі фактори. Облігатні і факультативні передраки. Форми росту і шляхи метастазування. Класифікація за стадіями. Методи діагностики. Лікування.<br/> Рак слизової порожнини рота. Захворюваність. Сприяючі фактори. Передракові стани. Форми росту пухлини і шляхи метастазування. Класифікація за стадіями. Методи діагностики. Лікування. Рак щитоподібної залози. Захворюваність. Етіологічні фактори. Передракові стани. Профілактика раку. Методи діагностики. Лікування. Прогноз.<br/> Рак гортані і глотки. Клініка. Діагностика. Методи комбінованого лікування. Особливості метастазування. Профілактика.</p>                                                                   | 1 |
| 10. | <p><b>Тема 10. Рак молочної залози.</b><br/> Епідеміологія. Етіопатогенез. Роль гормональних порушень. Фактори</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|     | ризик. Профілактика. Клінічні форми. Скринінг і групи підвищеного ризику. Самообстеження. Методика огляду, пальпації молочних залоз і лімфатичних вузлів. Маммографія, УЗД. Лікування раку молочної залози. Радикальна мастектомія. Органозбережні операції. Комбіноване і комплексне лікування. Результати лікування і прогноз. Диспансерний нагляд і реабілітаційні заходи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |
| 11. | <b>Тема 11. Рак легень.</b><br>Епідеміологія. Етіологічні фактори. Передракові захворювання. Статеві-вікові особливості. Клініко-анатомічна класифікація. Форми росту пухлини.<br>Гістологічні варіанти. Центральний та периферичний рак легень. Шляхи метастазування. Клінічні прояви раку легень, пухлин середостіння, лімфогранулематозу. Клінічні, рентгенологічні і ендоскопічні синдроми. Діагностика. Значення флюорографії. Організація скринінгу. Групи підвищеного ризику.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 |
| 12. | <b>Тема 12. Пухлини органів сечовиділення та статевих органів.</b><br>Причини, основні механізми розвитку онкологічного захворювання органів сечовиділення та статевих органів. Патоморфологія. Клінічна картина і діагностика захворювання. Стадії процесу.<br>Принципи лікування хворих з пухлинами нирки. Принципи лікування хворих з нейробластомою. Пухлини шийки матки. Пухлини тіла матки. Пухлини піхви. Пухлини вульви. Пухлини яєчників. Передпухлинні захворювання. Класифікацію і основні характеристики лікарських засобів. фармакодинаміку і фармакокінетику. показання та протипоказання до застосування лікарських засобів.                                                                                                                                                                                                                                            | 2 |
| 13. | <b>Тема 13. Пухлини кісток та м'яких тканин.</b><br>Пухлини кісток. Класифікація. Захворюваність. Патологоанатомічна характеристика. Основні різновиди злоякісних пухлин: остеогенна саркома, саркома Юінга, хондросаркома, вторинні злоякісні пухлини. Клінічна картина.<br>Діагностика. "Сигнали тривоги". Основні рентгенологічні симптоми. радіоізотопна діагностика. Значення морфологічного дослідження. Хірургічне, променеве, комбіноване і комплексне лікування. Органозберігаючі операції. Віддалені результати. Диспансеризація вилікуваних хворих.<br>Пухлини м'яких тканин. Захворюваність. Патологоанатомічна характеристика.<br>Локалізація. Клінічна картина. "Сигнали тривоги". Диференціальний діагноз.<br>Методи обстеження: УЗД, комп'ютерна томографія і магнітний резонанс. Значення ангіографії та морфологічного дослідження. Лікування. віддалені результати. | 2 |
| 14. | <b>Тема 14. Пухлини органів черевної порожнини.</b><br>Значення екзогенних і ендогенних канцерогенів. Роль нітрозамінів. Передракові захворювання шлунково-кишкової системи та органів черевної порожнини. Групи ризику. Профілактика раку стравоходу, шлунку, кишковика, ободової і прямої кишки. Значення диспансерного спостереження за хворими передраковими захворюваннями шлунку. Патоморфологія. Форми зростання. Дисплазії і рак шлунку. дифузний і інтестинальний тип пухлини. Метастазування. Класифікація за TNM. Стадії раку шлунку, кишковика, печінки підшлункової залози. Ускладнення. Клінічна картина.                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 15.          | <p><b>Тема 15. Предмет радіаційної медицини, її зв'язок з іншими медичними дисциплінами.</b></p> <p>Історія роз-витку радіаційної медицини. Природа, види і властивості радіаційного випромінювання. Природний радіаційний фон та його складові. Штучні джерела іонізуючого випромінювання. Природа, види і властивості радіаційного випромінювання. Біологічна дія іонізуючого випромінювання. Радіочутливість різних тканин організму. Дозиметрія. онізуючого випромінювання. Принцип будови дозиметрів, радіометрів, їх і типи.</p>                               | 2         |
| 16.          | <p><b>Тема 16. Радіонуклеїди.</b></p> <p>Токсикологія основних радіонуклідів. Ефекти внутрішнього опромінення людини. Вплив малих доз іонізуючої радіації на організм людини. Інкорпорація радіонуклідів. Оцінка ступеня забруднення радіонуклідами навколишнього середовища, ґрунту, води, продуктів харчування.</p>                                                                                                                                                                                                                                                | 1         |
| 17.          | <p><b>Тема 17. Основні методи дослідження в радіології.</b></p> <p>Діагностичне та прогностичне значення гематологічних, біохімічних, цитогенетичних та інших методів дослідження для оцінки патологічних змін в органах та системах людини після дії іонізуючого випромінювання. Клінічні наслідки впливу іонізуючого випромінювання на органи та системи. <b>Методи променевої терапії злоякісних пухлин.</b> Радіочутливі і радіорезистентні пухлини. Механізм дії іонізуючого випромінювання на злоякісні пухлини. Засоби підвищення радіочутливості</p>         | 2         |
| 18.          | <p><b>Тема 18. Гостра променева хвороба.</b></p> <p>Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки, медико-соціальна експертиза. Оснащення та робота спеціальних лікувальних закладів для надання допомоги особам, які зазнали впливу іонізуючого випромінювання. Соматичні, тератогенні та генетичні наслідки радіаційного впливу. Розбір найбільш характерних історій хвороб осіб, які перенесли гостру променеву хворобу та місцеві променеві ушкодження. Хронічна променева хвороба. Етіологія, патогенез, діагностика, клініка, лікування.</p> | 2         |
| 19.          | <p><b>Тема 19. Гострі місцеві променеві ураження.</b></p> <p>Особливості клініки, діагностики та лікування осіб, які зазнали поєданого опромінення. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування, наслідки, медико-соціальна експертиза. Диспансеризація персоналу, який працює з джерелами іонізуючого випромінювання. Групи осіб первинного диспансерного обліку, категорії та рівні спостереження Клінічний розбір хворих та написання історії хвороби.</p>                                                                                              | 2         |
| 20.          | <p><b>Тема 20. Віддалені наслідки дії іонізуючого випромінювання.</b></p> <p>Стохастичні та нестохастичні ефекти радіації. Вплив малих доз іонізуючої радіації на організм людини. Інкорпорація радіонуклідів. Проблеми трансплантації кісткового мозку при гострій променевій хворобі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2         |
| <b>РАЗОМ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>37</b> |

### 4.3. Задання для самостійної роботи

Для самостійної роботи студентів виносяться завдання теоретичного характеру, які недостатньо ґрунтовно розглянуті в межах лекційних та практичних занять. Студент має опрацювати літературні джерела та бути готовим до відповіді на поставлені питання під

час проведення практичних занять та диф. заліку. Завданнями практичного характеру є тести та задачі.

| № з.п.       | ТЕМА                                                                                                                                        | Кількість годин |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1.           | Молекулярно-генетичні механізми канцерогенезу.                                                                                              | 2               |
| 2.           | Сучасні класифікації солідних злоякісних новоутворень.                                                                                      | 2               |
| 3.           | Хімічний та радіаційний канцерогенез.                                                                                                       | 2               |
| 4.           | Гормональний та ірусний канцерогенез, його молекулярні основи.                                                                              | 2               |
| 5.           | Особливості біології пухлинної клітини. Онкогени та гени супресори пухлинного росту.                                                        | 5               |
| 6.           | Неоваскуляризація і пухлинний ріст. Механізми метастазування злоякісних пухлин.                                                             | 4               |
| 7.           | Навколишнє середовище і рак. Запалення і рак. Пухлинні стовбурові клітини.                                                                  | 2               |
| 8.           | Імунологія пухлин та механізми пухлинної резистентності.                                                                                    | 2               |
| 9.           | Спільні та відмінні ознаки доброякісного та злоякісного пухлинного процесу. Методи лабораторної діагностики онкогематологічних захворювань. | 2               |
| 10.          | Цитогенетика та генетика пухлин. Медико-генетичне консультування.                                                                           | 2               |
| 11.          | Основні методи лікування хворих на злоякісні пухлини.                                                                                       | 2               |
| 12.          | Цитостатичні препарати. Класифікація. Механізм дії. Принципи поліхіміотерапії.                                                              | 2               |
| 13.          | Променева терапія злоякісних пухлин. Основні принципи.                                                                                      | 2               |
| 14.          | Оснащення та робота спеціальних лікувальних закладів для надання допомоги особам, які зазнали впливу іонізуючого випромінювання.            | 2               |
| 15.          | Диспансеризація персоналу, який працює з джерелами іонізуючого випромінювання.                                                              | 2               |
| 16.          | Групи осіб, які працюють з джерелами іонізуючого випромінювання, первинного диспансерного обліку, категорії та рівні спостереження.         | 2               |
| 17.          | Національний реєстр України осіб, які постраждали внаслідок чорнобильської катастрофи: мета, структура, призначення, завдання.              | 2               |
| 18.          | Симптоматична терапія онкологічних хворих.                                                                                                  | 2               |
| 19.          | Сучасні нанотехнології в діагностиці та лікуванні злоякісних новоутворень                                                                   | 2               |
| 20.          | Трудова, соціальна і медична реабілітація онкологічних                                                                                      | 2               |
| <b>РАЗОМ</b> |                                                                                                                                             | <b>45</b>       |

### Індивідуальні завдання

Підбір та огляд наукової літератури за тематикою програми на вибір студента з написанням реферату та його прилюдним захистом.

Підбір та огляд наукової літератури за тематикою науково-дослідної роботи кафедри з підготовкою наукової доповіді на засіданні СНТ або на студентських конференціях.

Наукове дослідження за тематикою науково-дослідної роботи кафедри з публікацією результатів в наукових виданнях.

Участь у роботі студентського наукового гуртка та виступи на наукових форумах.

Участь у студентській олімпіаді з дисципліни.

Курація хворих.

## Типові задачі для перевірки опанованого матеріалу на практичних заняттях (приклади)

1. Найбільш високий рівень захворюваності на рак стравоходу зареєстрований у віковому інтервалі:
  - а) 40–50 років;
  - б) 50–60 років;
  - в) 60–70 років;
  - г) 70–80 років. Відповідь: б.
2. Шийний відділ стравоходу починається від рівня:
  - а) нижнього краю перснеподібного хряща;
  - б) нижнього краю щитоподібного хряща;
  - в) біфуркації трахеї;
  - г) яремної ямки.
3. Внутрішньогрудний відділ стравоходу починається від рівня:
  - а) першого ребра;
  - б) ключиці;
  - в) яремної вирізки;
  - г) грудини.
4. У разі поширення пухлинної інфільтрації на адвентицію можна стверджувати, що розмір пухлини відповідає:
  - а) T1;
  - б) T2;
  - в) T3;
  - г) T4.
5. Найближчий до первинної пухлини лімфатичний лімфовузол називається:
  - а) сторожовим;
  - б) небезпечним;
  - в) раковим;
  - г) пухлинним.
- 6). Хронічна променева хвороба може бути обумовлена:
  - А. загальним опроміненням
  - В. переважно локальним опроміненням від зовнішніх джерел
  - С. від радіонуклідів, які відносно рівномірно розподіляються ( $^3\text{H}$ ,  $^{24}\text{Na}$  і значною мірою  $^{137}\text{Cs}$ )
  - Д. нічого з перерахованого
  - Е. всі відповіді правильні
- 7). Хронічна променева хвороба – захворювання, що виникає при:
  - А. тривалому (1-5 і більше років) опроміненні малими дозами іонізуючих випромінювань
  - В. при опроміненні, що перевищують гранично допустимі дози
  - С. при сумарній дозі опромінення 0,7-1,0 Зв
  - Д. всі перераховані фактори
  - Е. інший варіант відповіді
- 8). Інкорпорація радіоактивних речовин в організмі частіше за все обумовлена шляхом попадання:
  - А. інгаляційним
  - В. внутрішньовенним
  - С. оральним
  - Д. ректальним
  - Е. внутрішньом'язевим

- 9). Хронічна променева хвороба внесена до переліку хвороб:
- A. гематологічних
  - B. професійних
  - C. серцево-судинних
  - D. онкологічних
  - E. нервових
- 10). Для хронічної променевої хвороби характерно:
- A. ураження різних органів
  - B. ураження різних систем організму
  - C. тривалість та хвилюватість перебігу проявів ушкоджень
  - D. одночасність перебігу ушкоджень з відновленням та реакціями пристосування
  - E. всі відповіді правильні

#### **4.4. Забезпечення освітнього процесу**

- 1. Мультимедійні проектори, комп'ютери, екрани для мультимедійних презентацій, лекційні презентації.
- 2. Схеми, таблиці, тести, відеофільм.
- 3. Технічні засоби навчання: тренажерний маніпуляційний клас.
- 4. Білети диференційного заліку.

#### **5. Підсумковий контроль**

##### **Перелік питань підсумкового контролю (диф. заліку)**

- 1. Клінічні ознаки доброякісних пухлин шкіри.
- 2. Клінічні ознаки базаліоми і плоскоклітинного раку шкіри.
- 3. Методи діагностики і лікування раку шкіри I, II, III, IV стадії.
- 4. Клінічні ознаки дисплазії невисів.
- 5. Клінічні ознаки меланоми шкіри (фаза поверхневого і фаза вертикального росту).
- 6. Методи діагностики і лікування меланоми шкіри.
- 7. Епідеміологія раку.
- 8. Етіологічні фактори виникнення раку.
- 9. Захворюваність на рак в Україні, її динаміка; статеві-вікові та регіональні особливості.
- 10. TNM-класифікація раку.
- 11. Регіонарні лімфатичні колектори та особливості метастазування пухлин.
- 12. Гістологічна будова злоякісних пухлин.
- 13. Облігатні та факультативні передракові захворювання.
- 14. Класифікація доброякісних пухлин голови і шиї.
- 15. Клінічні прояви папіломи, кератоакантоми та неепітеліальних пухлин.
- 16. Методи діагностики пухлин.
- 17. Тактика лікування пухлин.
- 18. Клінічні прояви папіломи,
- 19. Клінічні прояви папіломатозу.
- 20. Клінічні прояви пахідермії.
- 21. Клінічні прояви дискератозів.
- 22. Клінічні прояви фібром.
- 23. Клінічні прояви кіст.
- 24. Основні клінічні симптоми пухлин гортані.

25. Методи діагностики пухлин гортані.
26. Характеристика основних методів діагностики злоякісних пухлин.
27. Лікування раку гортані, фактори, які впливають на вибір об'єму операції.
28. Лікувальна тактика при метастатичному ураженні лімфовузлів ший.
29. Роль етіологічних факторів у виникненні доброякісних пухлин щитоподібної залози.
30. Вузловий і дифузний зоб, тиреоїдити як передракові захворювання щитоподібної залози.
31. Клінічна симптоматика пухлин щитоподібної залози.
32. Клінічна симптоматика пухлинмолочної залози.
33. Клінічна симптоматика пухлин м'яких тканин.
34. Клінічна симптоматика пухлин легень та середостіння,
35. Клінічна симптоматика пухлинорганів черевної порожнини.
36. Клінічна симптоматика пухлинкісток.
37. Клінічна симптоматика пухлинорганів сечовиділення.
38. Клінічна симптоматика пухлин статевих органів.
39. Методи діагностики раку щитоподібної залози.
40. Лікування аденоми щитоподібної залози.
41. Радіойодтерапія хворих на рак щитоподібної залози.
42. Можливості променевої терапії при раку органів голови і ший.
43. Природа та властивості іонізуючих випромінювань (альфа-, бета-, гама-, нейтронів,
44. рентгенівських променів).
45. Поняття про дозу, потужність дози. Одиниці Міжнародної системи (СИ).
46. Методи визначення дози. Типи дозиметрів.
47. Радіоактивність (поняття; одиниці, типи радіоактивного розпаду).
48. Методи визначення радіоактивності.
49. Природні та штучні джерела радіації
50. Сучасне уявлення про основні механізми біологічної дії іонізуючого випромінювання.
51. Патогенез променевих пошкоджень тканин.
52. Радіочутливість різних тканин організму.
53. Патогенез гострої променевої хвороби.
54. Загальна та клінічна класифікація радіаційних уражень.
55. Профілактика радіаційних уражень.
56. Біологічні ефекти дії малих доз іонізуючого випромінювання.
57. Соматичні, тератогенні та генетичні наслідки радіаційного впливу.
58. Шляхи надходження радіонуклідів до організму.
59. Методи визначення наявності радіонуклідів в організмі.
60. Медичні наслідки великомасштабних аварій на атомному виробництві.

**«0» варіант білету диф. заліку**

**Чорноморський національний університет імені Петра Могили**  
Рівень вищої освіти – магістр  
Галузь знань: 22 Охорона здоров'я  
Спеціальність 222 Медицина

Навчальна дисципліна – **ОНКОЛОГІЯ ТА РАДІАЦІЙНА МЕДИЦИНА**

**Варіант № 0**



1. Етіологічні фактори виникнення раку – **максимальна кількість балів – 20.**
2. Клінічна симптоматика пухлин м'яких тканин – **максимальна кількість балів – 20.**
3. Шляхи надходження радіонуклідів до організму – **максимальна кількість балів – 20.**
4. Методи визначення радіоактивності – **максимальна кількість балів – 20.**

*Затверджено на засіданні кафедри терапевтичних дисциплін, протокол № \_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.*

**Завідувач кафедри**

**доктор мед наук Зак М.Ю.**

**Екзаменатор**

## **6. Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання**

### **Методи контролю**

- Опитування (перевірка теоретичних знань та практичних навичок).
- Тестовий контроль.
- Написання огляду наукової літератури (рефератів).
- Підготовка презентацій.

**Поточний контроль.** Перевірка на практичних заняттях теоретичних знань і засвоєння практичних навичок, а так само результатів самостійної роботи студентів. Контролюються викладачами відповідно до конкретної мети навчальної програми. Оцінка рівня підготовки студентів здійснюється шляхом: опитування студентів, рішення й аналізу ситуаційних завдань і тестових завдань, контролю засвоєння практичних навичок.

**Проміжний контроль.** Перевірка можливості використання студентами для практичного застосування отриманих теоретичних знань і практичних навичок по всіх вивчених темах, а так само результатів самостійної роботи студентів. Здійснюється на останньому занятті за розділом шляхом здачі практичних навичок, тестування.

**Підсумковий контроль.** До підсумкового контролю (диф.залік) допускаються студенти, які відвідали всі передбачені навчальною програмою лекції, аудиторні навчальні заняття, виконали в повному обсязі самостійну роботу й у процесі навчання набрали кількість балів, не менше, ніж мінімальну – **70 балів у семестрі.**

### **Розподіл балів, які отримують студенти**

Студент може максимально отримати **120 балів** за поточну навчальну діяльність. Відповідно, позитивна оцінка на кожному семінарському занятті може бути **від 3,5 до 6 балів**. Оцінка нижче **3,5 бала** означає «незадовільно», заняття не зараховане і підлягає відпрацюванню в установленому порядку.

З метою оцінки результатів навчання проводиться підсумковий контроль у формі диф. заліку. На диф. заліку студент може максимально отримати 80 балів. Диф. залік вважається складеним, якщо студент отримав не менше ніж 50 балів.

### **Оцінка успішності студента**

| <b>Вид діяльності (завдання)</b>  | <b>Максимальна кількість балів</b> |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Практичні заняття з 1-го по 25-те | 6 бала за кожне з 25 занять        |
| <b>Разом</b>                      | <b>120</b>                         |

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| <b>Диф. залік</b>           | <b>80</b>  |
| <b>Разом з диф. заліком</b> | <b>200</b> |

### **Критерії оцінювання знань**

**Оцінкою 5,1 – 6 бала на практичному занятті та 71 - 80 балів на заліку (А за шкалою ECTS та 5 за національною шкалою)** відповідь студента оцінюється, якщо вона демонструє глибокі знання онкології та радіаційної медицини, вміння застосовувати теоретичний матеріал для практичного аналізу і не має ніяких неточностей.

**Оцінкою 4,3 – 5,1 бали на практичному занятті та 61-70 балів на заліку (В та С за шкалою ECTS та 4 за національною шкалою)** відповідь оцінюється, якщо вона показує знання, вміння застосовувати їх практично, але допускаються деякі принципові неточності.

**Оцінкою 3,5 – 4,3 бали на практичному занятті та 50-60 балів на заліку (D та E за шкалою ECTS та 3 за національною шкалою)** відповідь студента оцінюється за умови, що він знає головні теоретичні положення та може використати їх на практиці.

## **7. Рекомендовані джерела інформації**

### **7.1. Основні**

1. Онкологія: підручник / Ю.В. Думанський, А.І. Шевченко, І.Й. Галайчук та ін.; за ред. Г.В. Бондаря, А.І. Шевченка, І.Й. Галайчука. – 2-е вид., переробл. та допов. – К.: ВСВ «Медицина», 2019. – 520 с.
2. Галайчук І.Й. Клінічна онкологія. Частина I: Посібник. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2003. – 276 с.
3. Essentials of Clinical Radiation Oncology, edited by Matthew C. Ward, Rahul D. Tendulkar – 2017. – 450 p.
4. Онкологія: Підручник. – 3-тє видання, перероб. і доп./Б.Т. Білинський, Н.А. Володько, А.І. Гнатишак, О.О. Галай та ін.; за ред. проф. Б.Т. Білинського. – К.: Здоров'я, 2004. – 528 с.
5. Щепотін І.Б., Ганул В.Л., Кліменко І.О. та ін. Онкологія. – К.: Книга плюс, 2006. – 496 с.
6. Радіаційна медицина: Підручник для мед. ВНЗ III-IV рів. акред. Затверджено МОН / За ред. М.І. Пилипенка. – К., 2013. – 232 с.

### **7.2. Додаткові**

1. Вибрані лекції з клінічної онкології: Навч. посіб./ Бондар Г.В., Думанський Ю.В., Антіпова С.В., Попович О.Ю. та ін. – Луганськ: ВАТ «Луганська обласна друкарня», 2009. – 560 с.
2. Довідник онколога. Випуск третій. Упорядник Я.В. Шпарик. – Львів: "Галицька видавнича спілка", 2002. – 136 с.
3. Радіо-біофізичні та медико-гігієнічні наслідки Чорнобильської катастрофи: шляхи пізнання та подолання. Практичний посібник для сімейного лікаря / В.Г. Бебешко, Б.С. Простер, М.І. Омелянець. – Ужгород: ТДВ «Патент», 2017. – 504 с.
4. TNM-класифікація, 7-ме видання. Фецич Т. Г., Сліпецький Р. Р. / За загальною редакцією док. мед. наук, проф. Фецича Т. Г. – Львів – 2014. – 169 с.

### **Інформаційно-електронні ресурси**

Національна бібліотека ім. В.І.Вернадського – [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua).

Міністерство охорони здоров'я України – <http://www.moz.gov.ua>.

<https://books.google.com.ua/books?hl=ru&lr=&id=mdLUBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Diag>

<https://books.google.com.ua/books?hl=ru&lr=&id=KZazAQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Diagnlaboratorian.Springer Science & Business Media>

<https://books.google.com.ua/books?id=NajTBwAAQBAJ&pg=PR2&dq=Molecular+diagnostics:+fo>