



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
протокол № 1 от 01.09.2023 г.

Рабочая программа дисциплины	«Онкология, лучевая терапия»
Уровень высшего образования	подготовка кадров высшей квалификации
Научная специальность	3.1.6. Онкология, лучевая терапия
Форма обучения	очная

Разработчик (и): онкологии с курсом анестезиологии и реаниматологии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Е.П. Куликов	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой онкологии с курсом анестезиологии и реаниматологии
А.И. Судаков	к.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	ассистент кафедры онкологии с курсом анестезиологии и реаниматологии

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
А.В. Федосеев	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой общей хирургии
В.Л. Добин	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	профессор кафедры инфекционных болезней и фтизиатрии

Одобрено учебно-методической комиссией по программам ординатуры и аспирантуры
Протокол № 7 от 26.06.2023 г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 10 от 27.06.2023 г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Онкология, лучевая терапия» разработана в соответствии с:

ФГТ	
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)».

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:
<p>ПК-1: способность и готовность к организации профилактики и скрининга онкологических заболеваний.</p> <p>ПК-2: способность проводить клиническое обследование пациентов с целью выявления новообразований.</p> <p>ПК-3: способность и готовность к проведению диагностических и дифференциально-диагностических мероприятий при онкологических заболеваниях.</p> <p>ПК-4: способность выбирать тактику лечения пациента с онкопатологией на основании современных рекомендаций доказательной медицины.</p> <p>ПК-5: способность и готовность к разработке мероприятий реабилитации онкобольных, после завершения радикального лечения.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Предмет и задачи онкологии, как науки. - Современные представления о канцерогенезе. - Принципы организации онкослужбы в России. - Правила оформления медицинской документации у онкобольных: значение статистического метода в онкологии. - Методы ранней диагностики и скрининга злокачественных новообразований. - Современные методы лечения больных со злокачественными новообразованиями различных локализаций. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить сбор анамнеза и физикального обследование онкологических больных - интерпретировать данные лабораторных и инструментальных исследований - применить основные схемы неoadъювантной и адъювантной химиотерапии при раке молочной железы, колоректальном раке. - диагностировать и лечить токсических проявлений химиотерапии - составление плана комбинированного и комплексного лечения больного при основных локализациях злокачественных опухолей - принципы назначения симптоматического лечения больным 4 клинической группы - оформлять медицинскую документацию - проанализировать состояние онкологической службы региона по данным вышеуказанных отчетных документов, организовать профилактические осмотры по активному выявлению злокачественных новообразований и обучение врачей общей лечебной сети современным методам противораковой борьбы, вести санитарно-просветительскую работу среди населения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методика пункционной биопсии при опухолях молочных желёз, лимфатических, узлов, щитовидной железы и мягких тканей, взятие мазков на цитологическое исследование - методика эксцизионной биопсии при опухолях кожи, молочной железы - методика трепанобиопсии при опухолях молочной железы и мягких тканей - методика плевральной пункции, лапароцентеза - методика формулировки онкологического диагноза

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Онкология, лучевая терапия» относится к образовательному компоненту 2.1. части Блока 2 Дисциплины (модули) программы аспирантуры.

1) Требования к знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимым для освоения данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей):

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 5 / час 180

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		1	2	3-4	5-6
Контактная работа	98	40	58	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	18	8	10	-	-
Практические занятия (ПЗ)	80	32	48	-	-
Самостоятельная работа (всего)	82	32	50	-	-
Вид промежуточной аттестации (экзамен)				-	-
Общая трудоемкость	час.	180	72	-	-
	з.е.	5	2	-	-

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

№ п/п	Тема лекции	Продолжительность занятий, часы
Семестр 1		
1	Предмет изучения и задачи онкологии. Основы канцерогенеза.	2
2	Организация онколужбы в России. Основные статистические показатели в онкологии. Этика и деонтология в онкологии.	2
3	Принципы ранней диагностики и скрининга злокачественных опухолей. Понятие об онкологической настороженности.	2
4	Опухоли кожи и меланома. Принципы иммунотерапии.	2
Семестр 2		
5	Опухоли головы и шеи. Значение лучевой терапии в лечении плоскоклеточного рака.	2
6	Опухоли легкого. Злокачественные лимфомы. Иммуногистохимическое исследование в современной онкологии.	2
7	Опухоли пищевода и желудка. Понятие о лимфодиссекции	2

8	Рак молочной железы. Химиогормонотерапия злокачественных опухолей.	2
9	Колоректальный рак. Реабилитация онкологических больных.	2
ИТОГО		18

Практические занятия

№ п/п	Тема практического занятия	Продолжительность занятий, часы
Семестр 1		
1	Виды медицинской документации в онкологии и правила ее заполнения. Статистические показатели в работе онколога.	4
2	Организация работы онкослужбы. Принципы проведения профосмотров, организации скрининговых программ.	4
3	Методы диагностики злокачественных опухолей: принципы ранней и уточняющей диагностики.	4
4	План лечения онкологического больного: значение мультидисциплинарного подхода.	4
5	Принципы хирургического лечения онкозаболеваний	4
6	Принципы лекарственного лечения онкозаболеваний	4
7	Место лучевой терапии в лечении онкозаболеваний	4
8	Паллиативное лечение и реабилитация в онкологии	4
Семестр 2		
9	Опухоли кожи.	4
10	Опухоли головы и шеи.	
11	Рак щитовидной железы.	4
12	Рак молочной железы.	4
13	Рак лёгкого.	4
14	Рак пищевода.	4
15	Рак желудка.	4
16	Колоректальный рак.	4
17	Онкогинекология.	4
18	Опухоли мочеполовой системы.	4
19	Злокачественные лимфомы.	4
20	Опухоли билиопанкреатодуоденальной зоны.	4
ИТОГО		80

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа может включать: работу с текстами, литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами сети интернет, а также проработку конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях и пр.

5.1 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.	1	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	- чтение статей, журналов, книг, электронных ресурсов	16	Текущий
2.	1	Самостоятельное изучение тем	- чтение статей, журналов, книг, электронных ресурсов	16	Текущий
ИТОГО часов в семестре				32	
1.	2	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	- чтение статей, журналов, книг, электронных ресурсов	22	Текущий
2.	2	Самостоятельное изучение тем	- чтение статей, журналов, книг, электронных ресурсов	26	Текущий
3.	2	Вид промежуточной аттестации (экзамен)	Экзамен	2	Экзамен
ИТОГО часов в семестре				50	

6 Фонд оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации

6.1 Контрольные вопросы для проведения кандидатского экзамена

1. Современные понятия о канцерогенезе. Основные свойства опухолевой клетки.
2. Канцерогенные факторы внешней среды. Первичная, вторичная и третичная профилактика злокачественных опухолей.
3. Структура онкологического диспансера. Основные понятия онкоэпидемиологии.
4. Работа районного онколога. Клинические группы онкологических больных.
5. Принципы организации активного выявления больных злокачественными новообразованиями визуальных локализаций.

6. Понятие о скрининговой, первичной и уточняющей диагностике злокачественных опухолей.
7. Медицинская документация в онкологии.
8. Понятие о «запущенности». Анализ причин «запущенности» онкологической патологии.
9. Деонтологические аспекты онкологии.
10. Методы и возможности современной рентгеновской и эндоскопической диагностики.
11. Значение ультразвуковой диагностики в онкологии.
12. Общие принципы морфологической диагностики в онкологии. Морфологическая классификация опухолей.
13. Методы морфологической верификации опухолей.
14. Значение стадирования злокачественных опухолей. Принципы классификации TNM.
15. Понятие о радикальном, паллиативном и симптоматическом лечении онкологических больных.
16. Понятие о комбинированном и комплексном лечении злокачественных новообразований.
17. Понятие «опухоль визуальной локализации». Возможности раннего выявления. Общие принципы и возможности брахитерапии, фотодинамической терапии.
18. Виды ионизирующих излучений в онкологии. Установки для лучевой терапии.
19. Виды лучевой терапии. Противопоказания к лучевой терапии.
20. Лучевые реакции. Осложнения лучевой терапии.
21. Классификация химиопрепаратов. Механизм действия. Принципы назначения химиотерапии.
22. Классификация опухолей по степени чувствительности к химиотерапии. Критерии эффективности химиотерапии.
23. Токсические реакции химиотерапии. Патогенез. Клиника. Лечение.
24. Гормонозависимые опухоли. Принципы проведения гормонотерапии.
25. Понятие о таргетной терапии. Современные таргетные препараты.
26. Доброкачественные опухоли кожи и мягких тканей: клиника, диагностика, принципы лечения.
27. Диагностика и лечение базалиомы и плоскоклеточного рака кожи.
28. Рак кожи. Клиника. Стадирование. Диагностика. Лечение.
29. Диагностика меланомы кожи. Симптомы активации невуса.
30. Меланома кожи. Принципы лечения.
31. Принципы диагностики и лечения сарком мягких тканей.
32. Клиника, диагностика и лечение рака нижней губы.
33. Рак полости рта и языка.
34. Опухоли слюнных желез. Классификация. Диагностика. Лечение.
35. Рак гортани: клиника, диагностика, лечение.
36. Рак щитовидной железы.
37. Предраковые заболевания молочной железы.
38. Выявление, клиника и диагностика рака молочной железы.
39. План лечения больных раком молочной железы в зависимости от стадии.

40. Прогностические факторы у больных раком молочной железы.
41. Реабилитация больных раком молочной железы.
42. Первичные и вторичные опухоли средостения. Диагностика. Лечение.
43. Клинико-анатомическая классификация рака легкого.
44. Лечение рака легкого.
45. Рак пищевода.
46. Предраковые заболевания желудка.
47. Методы диагностики рака желудка.
48. Уточняющая диагностика рака желудка.
49. Лечение больных раком желудка.
50. Осложнения рака желудка. Диагностика. Лечение.
51. Диагностика и стадирование рака яичников. Скрининг.
52. Лечение больных раком яичников.
53. Предопухолевые заболевания шейки матки. Диагностика. Лечение.
54. Скрининг и современные методы диагностики рака шейки матки.
55. План лечения рака шейки матки в зависимости от стадии.
56. Клиника и диагностика рака эндометрия.
57. Выбор плана лечения рака тела матки в зависимости от стадии.
58. Предраковые заболевания толстой кишки.
59. Клиника и диагностика рака ободочной кишки.
60. Лечение больных раком ободочной кишки.
61. Осложнения рака толстой кишки. Диагностика, лечебная тактика.
62. Рак прямой кишки.
63. Выявление и диагностика рака прямой кишки.
64. Лечение рака прямой кишки.
65. Рак анального канала. Этиология, диагностика, лечение.
66. Реабилитация больных раком желудка и толстой кишки.
67. Первичный рак печени. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
68. Рак поджелудочной железы.
69. Рак желчного пузыря и внепечёночных желчных протоков.
70. Клиника и диагностика рака мочевого пузыря.
71. Опухоли почки. Классификация. Клиника. Диагностика.
72. Опухоли яичка: клиника, диагностика, лечение.
73. Клиническая симптоматика и обследования при злокачественных лимфомах.
74. Классификация злокачественных лимфом. Дифференциальный диагноз при синдроме шейной лимфаденопатии.
75. Лечение злокачественных лимфом.
76. Принципы лечения лимфогранулематоза.
77. Клиника и диагностика рака предстательной железы.
78. Забрюшинных неорганные опухоли.
79. Принципы обследования и лечения при метастатическом поражении костей.
80. Организация паллиативного и симптоматического лечения больных с генерализованным опухолевым процессом.
81. Общие принципы лечения хронического болевого синдрома.

82. Ургентные состояния: синдром сдавления верхней полой вены, синдром сдавления спинного мозга, гиперкальциемия. Диагностика. Лечение.
83. Ургентные состояния: фебрильная нейтропения, механическая желтуха. Диагностика. Лечение.

Примерные тестовые задания текущего контроля

1. Основным первичным учетным документом онкологического диспансера является...

- 1 *извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом рака*
- 2 *протокол запушенности*
- 3 *выписка из медицинской карты*
- 4 *контрольная карта диспансерного наблюдения*

2. Наиболее ранней и частой жалобой больных с метастатическим поражением печени из перечисленных являются...

- 1 *боли в правом подреберье и эпигастральной области*
- 2 *кожный зуд*
- 3 *наличие желтухи*
- 4 *наличие асцита*

3. Термин "симптоматическая терапия" означает...

- 1 *терапию, направленную на устранение наиболее тягостных проявлений заболеваний, связанных с новообразованиями и с осложнениями специфической терапии*
- 2 *терапию, направленную на уменьшение первичных опухолей*
- 3 *терапию, направленную на уменьшение отдаленных метастазов*
- 4 *ни одно из перечисленных*

4. На отдаленные результаты хирургического лечения злокачественных заболеваний оказывает наименьшее влияние...

- 1 *тип роста опухоли*
- 2 *гистологическая структура опухоли*
- 3 *наличие метастазов в регионарных лимфоузлах*
- 4 *возраст больного*

5. Эстрогены применяются...

- 1 *при раке предстательной железы*
- 2 *при злокачественной опухоли яичка*
- 3 *при раке яичников*
- 4 *только в первых двух случаях*

6. К доброкачественным опухолям молочных желез относятся...

- 1 *диффузная фиброзно-кистозная мастопатия*
- 2 *узловая фиброзно-кистозная мастопатия*
- 3 *фиброаденома*
- 4 *болезнь Педжета*

7. Рак молочной железы может иметь следующие клинические формы...

- 1 *узловую*
- 2 *диффузную*

- 3 экземопоподобные изменения ареолы и соска
- 4 все ответы верные

8. Отёчно-инфильтративная форма рака молочной железы обычно соответствует...

- 1 I стадии
- 2 II стадии
- 3 III и IV стадии
- 4 любой из перечисленных стадий

9. Внутрипротоковые папилломы могут быть выявлены...

- 1 при бесконтрастной маммографии
- 2 при дуктографии
- 3 при крупнокадровой флюорографии
- 4 рентгенологически выявлены быть не могут

10. Радикальные операции при раке молочной железы дают лучший результат при локализации опухоли...

- 1 в верхне-внутреннем квадранте
- 2 в верхне-наружном квадранте
- 3 в нижне-внутреннем квадранте
- 4 в нижне-наружном квадранте

11. Рак легкого метастазирует преимущественно...

- 1 в печень
- 2 в кости
- 3 в головной мозг
- 4 все ответы верны

12. К первичным или местным симптомам рака легкого могут быть отнесены все перечисленные, кроме...

- 1 кашля
- 2 кровохарканья
- 3 боли за грудиной
- 4 повышения температуры тела

13. Периферический рак легкого диаметром в 4 см, не прорастающий висцеральной плеврой, с одиночными метастазами в бронхопульмональные лимфоузлы, соответствует...

- 1 $T_1N_1M_0$ стадии заболевания
- 2 $T_2N_1M_0$ стадии заболевания
- 3 $T_3N_1M_0$ стадии заболевания
- 4 $T_1N_2M_0$ стадии заболевания

14. Дифференциальный диагноз периферического рака легкого необходимо проводить...

- 1 с доброкачественными опухолями легкого
- 2 с метастазами опухолей других локализаций
- 3 с туберкулезом
- 4 все ответы верны

15. При высококодифференцированной аденокарциноме легкого III стадии методом выбора является...

- 1 чисто хирургическое лечение

- 2 *комбинированное лечение (предоперационная или послеоперационная лучевая терапия + операция)*
- 3 *лучевое лечение*
- 4 *химиотерапия*

16. Раком пищевода чаще болеют...

- 1 *мужчины в возрасте 40-50 лет*
- 2 *женщины в возрасте 40-50 лет*
- 3 *мужчины в возрасте 60-70 лет*
- 4 *женщины в возрасте 60-70 лет*

17. Клиническим проявлением рака пищевода могут быть...

- 1 *охриплость голоса*
- 2 *кашель*
- 3 *эмпиема плевры*
- 4 *все перечисленное*

18. К рентгенологическим признакам рака пищевода относятся...

- 1 *деформация рельефа слизистой*
- 2 *изменение эластичности стенки пищевода*
- 3 *неровность контура пищевода*
- 4 *правильно первый и третий ответ*

19. Дифференциальный диагноза рака пищевода в ряде случаев приходится проводить...

- 1 *кардиоспазмом*
- 2 *с пептическими язвами*
- 3 *с рубцовой структурой*
- 4 *со всем перечисленным*

20. Химиотерапия при раке пищевода...

- 1 *обладает высокой эффективностью*
- 2 *может использоваться с таким же успехом, как и лучевая терапия*
- 3 *малоэффективна*
- 4 *не применяется*

6.3 Описание шкал оценивания степени форсированности компетенций

Оценка сформированности компетенций при текущей аттестации.

Реферат

Оценка		Формулировка требований к степени сформированности компетенции
цифрой	прописью	
2	неудовлетворительно	Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
3	удовлетворительно	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.

4	хорошо	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
5	отлично	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Критерии выставления оценок промежуточной аттестации

Оценка		Формулировка требований к степени сформированности компетенции
цифрой	прописью	
2	неудовлетворительно	Аспирант не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий.
3	удовлетворительно	Аспирант имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, в том числе при помощи наводящих вопросов преподавателя
4	хорошо	Аспирант твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации.
5	отлично	Аспирант глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации.

7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература:

Онкология : учебник / под общей ред. С. Б. Петерсона. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022.

Лучевая терапия (радиотерапия) : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / под ред. Г.Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2018. - 204 с

Паллиативная медицинская помощь в онкологии : учеб. / Е. П. Куликов, М. А. Вайсман, Е. С. Введенская, Б. Ю. Володин [и др.] ; Моск. гос. медико-стомат. ун-т, Ряз. гос. мед. ун-т; под ред. Г.А. Новикова, Е.П. Куликова. - М. : Рос. ассоц. паллиатив. медицины, 2016. - 351 с.

7.2. Дополнительная учебная литература:

Скрининг, первичная и уточняющая диагностика рака молочной железы в условиях центра амбулаторной онкологической помощи : учеб.-метод. пособие для обуч. по спец. Лечеб. дело / С. А. Мерцалов, Е. Ю. Головкин, М. Е. Рязанцев [и др.] ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2021. - 47 с

Чирков, Р.Н. Онкология: тестовые задания для студентов медицинских вузов : учебное пособие / Р. Н. Чирков, М. Ю. Рыков, И. В. Вакарчук. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022.

Каминский, Ю.Д. Лимфодиссекция при раке желудка : метод. рек. для хирургов, онкологов, ординаторов / Ю. Д. Каминский, Е. П. Куликов ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2019. - 32 с.

Непальпируемые опухоли молочных желез / Е. П. Куликов, А. П. Загадаев ; [Ряз. гос. мед. ун-т]. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 150 с

Каминский, Ю.Д. Рак прямой кишки (стандарты лечения) : метод. рек. для онкологов, врачей-интернов, ординаторов / Ю. Д. Каминский ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2013. - 28 с.

Червонная Л.В. Пигментные опухоли кожи / Червонная Л. В. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016.

Рациональная фармакотерапия в онкологии : рук.для практ. врачей / под ред. М.И. Давыдова, В.А. Горбуновой. - М. :Литтерра, 2017. - 874 с.

Амбулаторно-поликлиническая онкология : рук. для врачей / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 437 с.

Каминский, Ю.Д. Меланома кожи : учеб.-метод. пособие для студентов 4 курса лечеб. фак. по дисц. "Онкология" / Ю. Д. Каминский ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2011. - 64 с.

7.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

Справочные правовые системы:

СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>

СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>

Базы данных и информационно-справочные системы

- Рубрикатор клинических рекомендаций - <https://cr.minzdrav.gov.ru/>

-База данных Social Sciences Ebook Subscription - <https://ebookcentral.proquest.com/lib/rzgmuebooks>

- Библиографическая и реферативная база данных Scopus. - www.scopus.com.

- Национальная электронная библиотека («НЭБ») - <http://нэб.рф/>.

- Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>

- База данных Polpred.com (<http://polpred.com>)

7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)

№ п/п	Наименование
1.	MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
2.	OFFICE 2010, 2013;
3.	Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
4.	ADOBE CC;
5.	Photoshop;
6.	Консультант плюс (справочно-правовая система);
7.	iSpring;
8.	Adobe Reader;
9.	Adobe Flash Player;
10.	Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
11.	7-Zip;
12.	FastStone Image Viewer

7.5 Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Лекционный (конференц) зал ГБУ РО ОКОД (клиническая база кафедры онкологии) по адресу: г.Рязань, ул.Дзержинского, д.11	Проектор, презентационное оборудование
2.	Кафедра онкологии. Компьютерный класс. 4 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г.Рязань, ул.Дзержинского, д.11)	12 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
3.	Кафедра биологической химии с курсом клинической лабораторной диагностики ФДПО. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г.Рязань, ул. Высоковольтная, д.9,)	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
4.	Научная библиотека. каб. 309. 3 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
5.	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную

	работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
б.	Кафедра общей и фармацевтической химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

8 Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1 Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

8.2 В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями, здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном классе (ул. Высоковольтная, 9, каб. 11)

8.3 Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

8.4 Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории обучающихся	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме;
	- в форме электронного документа;

С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> - в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> - в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

8.5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для аспирантов с ограниченными возможностями здоровья

Категории обучающихся	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

8.6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований, в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

9 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для обучающихся с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для обучающихся с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для обучающихся с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа дисциплины	«Онкология, лучевая терапия»
Кафедра - разработчик рабочей программы	кафедра онкологии с курсом анестезиологии и реаниматологии
Уровень высшего образования	подготовка кадров высшей квалификации
Научная специальность	3.1.6. Онкология, лучевая терапия
Форма обучения	Очная
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Дисциплина «Онкология, лучевая терапия» относится к 2.1 части блока 2 Образовательный компонент 2.1.4 Дисциплины (модули) ОПОП подготовка кадров высшей квалификации
Краткое содержание дисциплины (модулей) (через основные дидактические единицы)	Раздел 1. Общие вопросы онкологии Тема.1.1. Организация онкологической помощи, канцерогенез, свойства опухолевой клетки. Тема 1.2. Методы лечения в онкологии. Раздел 2. Частные вопросы онкологии Тема 2.1. Диагностика и лечение опухолей визуальных локализаций. Тема 2.2. Диагностика и лечение опухолей внутренних органов.
Коды формируемых компетенций	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Объем, часы/з.е.	Объем, часы 180 / 5 з.е.
Вид промежуточной аттестации	Экзамен во 2 семестре