

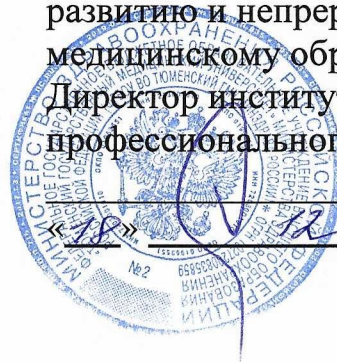
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Тюменский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по региональному
развитию и непрерывному
медицинскому образованию –
Директор института непрерывного
профессионального развития

О.И. Фролова

2019 года



ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**по образовательной программе высшего образования - программе
ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации)
по специальности 31.08.08 «РАДИОЛОГИЯ»**

Тюмень, 2019

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.08 «Радиология», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1048 от 25.08.2014 г., учебного плана (2019 г.)

Индекс БЗ.Б.01

Программа государственной итоговой аттестации заслушана и обсуждена на заседании кафедры онкологии с курсом урологии (протокол №6 «25» ноября 2019 г.).

Заведующий кафедрой,
д.м.н., профессор

П.Б. Зотов

Согласовано:

Директор Института непрерывного
профессионального развития,
д.м.н., профессор

О.И. Фролова

Председатель Методического Совета
по непрерывному профессиональному развитию
д.м.н., профессор
(протокол № 3 от 17.12.2019 г.)

В.А. Жмуров

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС
(протокол № 5 от 18.12.2019 г.)

Председатель ЦКМС
д.м.н., профессор
(протокол № 5 от 18.12.2019 г.)

О.И. Фролова

Составитель программы:

Заведующий кафедрой онкологии с курсом урологии, д.м.н., профессор
П.Б. Зотов

Доцент кафедры онкологии с курсом урологии, к.м.н. Н.М. Федоров

Рецензенты:

Заведующий кафедрой онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии
Ханты-Мансийского ГМА», д.м.н., профессор А.В. Чижиков;

Доцент кафедры фтизиатрии, пульмонологии и торакальной хирургии с
курсом рентгенологии ИНПР, к.м.н. Е.Л. Шунько;

Главный врач ГАУЗ ТО МКМЦ «Медицинский город», к.м.н. А.Ю. Кудряков

Программа государственной итоговой аттестации выпускников включает в себя:

Требования к итоговой государственной аттестации выпускников к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, а также к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена, если он предусмотрен учебным планом.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Содержание дисциплины (модуля)

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость(вза четн.ед.)	Всего часов	В том числе				Форма контроля
				лекции	семинары	практические занятия	самостоятельная работа	

ИГА.О.00	Государственная (итоговая) аттестация	3	108	11	97			
ИГА.О.01	Выпускной экзамен по специальности	3	108	11	97			Экзамен

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю): учебно-методические разработки, пособия и рекомендации кафедры «Лучевой диагностики и лучевой терапии», оснащение учебной литературой, наглядными пособиями и таблицами кафедры. Основная и дополнительная литература (см ниже).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержание государственной итоговой аттестации Выпускной экзамен проходит в три этапа.

I этап. Тестовый контроль.

II этап. Контроль освоения практических умений специалиста.

III этап. Теоретическое собеседование.

Критерии оценки тестового контроля знаний: 5 (отлично) - 91-100% правильных ответов
4 (хорошо) - 81-90% правильных ответов
3 (удовлетворительно) - 71-80% правильных ответов
2 (неудовлетворительно) - 70% и менее правильных ответов

Критерии оценки результатов практических навыков:

Зачтено – рабочее место оснащается с соблюдением всех требований к подготовке для выполнения манипуляций; практические действия выполняются последовательно, в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляций; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала; выдерживается регламент времени в соответствии с алгоритмом действий; рабочее место убирается в соответствии с требованиями санэпидрежима; все действия обосновываются;

Не зачтено – затруднения с подготовкой рабочего места, невозможность самостоятельно выполнить практические манипуляции; совершаются действия, нарушающие безопасность пациента и медперсонала, нарушаются требования санэпидрежима, техники безопасности при работе с аппаратурой, используемыми материалами.

Примеры оценочных средств:

Тестовый контроль:

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Какой метод наиболее объективно отражает функциональную активность почек.

- А Динамическая нефросцинтиграфия.
 - Б Ультразвуковое исследование почек.
 - В Экскреторная урография
 - Г Компьютерная томография.
2. При динамической сцинтиграфии гепатобилиарной системы симптом «liver scan» характерен для:
- А полной обструкции общего желчного протока
 - Б острого гепатита
 - В острого холецистита
 - Г цирроза печени

Экзаменационный билет (пример):

ГБОУ ВПО ТюмГМУ Минздрава России
Кафедра онкологии с курсом урологии
Билет № 1

1. Перфузионная сцинтиграфия миокарда. Показания и противопоказания
2. Дозкалибраторы. Технические характеристики, автоматическая стандартизация, компьютерная обработка измерений
3. Статическая сцинтиграфия печени. Показания и противопоказания.
4. Сцинтиграфия скелета. Возможности, ограничения и цель метода.

заведующий кафедрой онкологии с курсом урологии д.м.н. Зотов П.Б.

Критерии оценки теоретического собеседования:

Для оценки результатов собеседования используются следующие критерии:

- знание теоретического материала по предметной области;
- глубина изучения дополнительной литературы;
- глубина и полнота ответов на вопросы.

«отлично» - Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные интерном самостоятельно в процессе ответа.

«хорошо» - Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные интерном с помощью преподавателя.

«удовлетворительно» - Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Интерн не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

«неудовлетворительно» - Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Интерн не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, гистологическая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа интерна.

Тестовый контроль:

Ответ оценивается на «отлично», если ординатор:

90-100 % правильных ответов

Ответ оценивается на «хорошо», если ординатор:

80-89% правильных ответов

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если ординатор:

70-79% правильных ответов

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если ординатор:

менее 70% правильных ответов

Зачет по практическим навыкам:

Зачтено - 70% и более правильно выполненных практических манипуляций

Не зачтено – менее 70% правильно выполненных практических манипуляций

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

1. Алгоритмы объемов диагностики и лечения злокачественных новообразований/ Под ред. Чиссова В.И.-М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2002.- 912 с.
2. Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований/Под ред. Чиссова В.И. Изд. 2-е, переработанное и дополненное.– М.: ФГУ «МНИОИ им. П.А.Герцена Минздравсоцразвития России», 2010.-илл.-543 с.
3. Алексеева М.Л., Гусарова Е.В. и др. Онкомаркеры, их характеристика и некоторые аспекты клинико-диагностического использования // Проблемы репродукции.-2005,№3.-С.65-79.
4. Атлас гистологии./Под ред. Вельша Х./Пер. с нем.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.-266 с.:ил.
5. Бауэр К. Фундаментальная и клиническая физиология: учебник для мед. ВУЗов /Пер. с англ.-М.: Издательский центр «Академия», 203.-138 с.
6. Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. Биологическая химия: Учебник.-5-е изд., перераб. и доп.-М.: Медицина, 2006.- 521 с.
7. Буравков С.В., Григорьев А.И. Основы телемедицины. - М.: Фирма "Слово". - 2001.
- 19 с.
8. Бутомо Н. В., Гребенюк А. Н., Легеза В. И. и др. Основы медицинской радиобиологии: учебное пособие.-СПб.: Фолиант; 2004.-324 с.
9. Важенин А.В., Воронин М.И., Ваганов Н.В. и др. Лучевая диагностика и лучевая терапия: учеб. пособие для студентов мед. заведений, клинических ординаторов и интернов.-Спб.:Иероглиф.-2003.-328 с.
10. Валдина Е.А. Заболевания щитовидной железы. Радионуклидная диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы: Практическое руководство.-3-е изд.-СПБ.: Питер, 2006.-368 с.
11. Василькова Т.А. Основы андрагогики : учебное пособие / Т.А. Василькова. – М.: КНОРУС, 2009.- 256 с.
12. Вуд У.Г., Соколовский Г.Н. Теория и практика радиоиммуноанализа: руководство для персонала лабораторной службы.-М.:Вена, 1981.-584 с.
13. Гранов А.М., Винокуров В.Л. Лучевая терапия в онкогинекологии и онкоурологии / Под редакцией Гранова А.М., Винокурова В.Л. – СПб., 2002.- 387 с.
14. Долгов В.В., Шабалова И.П., Гизель Е.П., Шилин Д.Е. Лабораторная диагностика заболеваний щитовидной железы: учеб пособие.-М., 2002-198 с
15. Кижаяев Е.В., Борисов В.И. Рак молочной железы: методические рекомендации.-Москва, 2009.- 35 с.
16. Корниенко В.Н., Пронин И.Н. Диагностическая нейроонкология.-М.: ИП «Андреева Т.М.», 2006.-1326 с.

17. Крылов В.В., Цыб А.Ф., Дроздовский Б.Я. Радионуклидная терапия при метастатических поражениях костей // Мед. радиол. и радиац. безоп. – 2006. – Т. 51, № 3. – С. 65-74.
18. Климанов В.А. Радиобиологическое и дозиметрическое планирование лучевой и радионуклидной терапии. В 2-ух ч.-М.: Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2011.- 499 с., 64 с.
19. Климанов В.А., Крылова Т.А. Дозиметрическое планирование лучевой терапии. В 3 кн.: учеб. для мед. физиков. Кн 1. – М.: МИФИ, 2007.- 389 с.
20. Климанов В.А., Крылова Т.А. Дозиметрическое планирование лучевой терапии. В 3 кн.: учеб. для мед. физиков. Кн 2. – М.: МИФИ, 2007.- 368 с.
21. Климанов В.А., Крылова Т.А. Дозиметрическое планирование лучевой терапии. В 3 кн.: учеб. для мед. физиков. Кн 3. – М.: МИФИ, 2007.- 328 с.
22. Корсаков М.В. Основы ПЭТ радиохимии: Учебное пособие.-СПб., 2002-180 с.
23. Кудрявая Н.В., Уколова Е.М. Молчанов А.С. Смирнова Н.Б., Зорин К.В. Врач-педагог в изменяющемся мире: традиции и новации. – 2-е изд., испр. и доп.д редакцией академика РАМН, проф. Ющука Н.Д. – М.: ГОУ ВУНМЦ, 2005. – 336 с.
24. Кэттайл В.М., Арки Р.А. Патофизиология эндокринной системы /Пер. с англ.-СПб.- М.: «Невский Диалект»-«Издательство БИНОМ», 2001.-336 с., ил.
25. Лишманов Ю.Б., Чернов В.И. Сцинтиграфия миокарда в ядерной кардиологии. – Томск: Изд-во Том. ун-та.-1997.-276 с.
26. Лучевая диагностика: учебник для мед. ВУЗов. Т.1./Под ред. Труфанова Г.Е.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.-416 с.:ил.
27. Лучевая диагностика и терапия в урологии: Национальное руководство/Под ред. Громова А.И., Буйлова В.И.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 544 с.
28. Малахов В.Н., Поповкин Н.Н., Гаранина Е.Н. и др.//Клиническая лабораторная диагностика. – 1995.
29. Матвеев Б.П., Бухаркин Б.В., Ткачев С.И. Рак предстательной железы // Клинич. онкоурология. – М.: Вердана, 2003. – С. 433-66.
30. Мечёв Д.С., Щербина О.В., Бабий Я.С. и соавт. Радионуклидная и сопроводительная лекарственная терапия метастатических поражений скелета // Мед. радиол. и радиац. безоп. – 2004. – Т. 49, № 3. – С. 51-61.
31. Неотложная помощь в терапии и кардиологии/Под ред. Гринштейна Ю.И.-М.: ГЭОТПР-Медиа, 2009.-224 с.
32. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник.-М.: 2007.-784 с. ил.
33. Новиков Г.А., Осипова Н.А. Лечение хронической боли онкологического генеза: учебное пособие.-М.: МНИОИ им. П.А.Герцена, 2005.-127 с.
34. Онкология. Под ред. Д. Касчиато. Пер. с англ.-М., Практика, 2008.- 139 с.

35. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия: Учебник. В 2 т. Т.1.-М.: Медицина, 2000.-528 с.: ил.
36. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия: Учебник. В 2 т. Т.2.-М.: Медицина, 2000.-63 с.: ил.
37. Практическая онкология: избранные лекции/Под ред. Тюляндина С.А. и Моисеенко. В.М.-СПб.: Центр ТОММ, 2004.-784 с.
38. Пугачев К.К., Соколова А.А. и др. Опухолевый маркер C1FRA 21-1 в онкологической маммологии // Лаборатория.-2008, №4.-С6-11.
39. Радионуклидная диагностика: Национальное практическое руководство.- Т.1.:М.-2010-48 с.
40. Радионуклидная диагностика: Национальное практическое руководство.- Т.2.:М.-2010-48 с.
41. Ратнер Т.Г., Лютова Н.А. Клиническая дозиметрия. Теоретические основы и практическое применение.-М.: Издательство «Весть», 2006.-267 с.
42. Роен В. Йоганнес, Йокочи Ч., Лютьен-Дреколл Э. Большой атлас по анатомии. Фотографическое описание человеческого тела / Пер. с англ.-М.: Внешсигма, 1997.-474 с.: ил.
43. Рубин М.П., Кулешова О.Д., Чичурин Р.Е. Радионуклидная перфузионная сцинтиграфия легких: методика исследования и интерпретации результатов// Радиология-Практика.-2002.-№4.-С.16-21.
44. Руководство по технике врачебных манипуляций/Авт.-сост. Г.Чен и др.; Пер. с англ.- Витебск: Белмедкнига, 1996.-384 с.: ил.
45. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. В 2 кн.: Учеб. для студ. биол. и мед. спец. вузов. – М.: Издательский Дом ОНИКС: Альянс-В, 1999.-463 с.: цв. ил.
46. Сергеева Н.С., Маршутина Н.В. Общие представления о серологических биомаркерах и их месте в онкологии.- Практическая онкология – 2011.-Т. 12, №4.-с.147-153
47. Сергеева Н.С., Дубовецкая О.Б., Новикова Е.Г. и др. Антиген плоскоклеточного рака (SCCA) в норме, при раке шейки матки и других патологических состояниях // Российский онкологический журнал. – 2004. – №5. – С.50-54.
48. Свиридова М.А., Ильин А.В., Фадеев В.В. Циркадианная и индивидуальная вариабельность уровня тиреотропного гормона у лиц, получающих заместительную гормонотерапию при гипотиреозе // Клини. эксперим. тиреоидол. – 2010.- №4.-С.52-57.
49. Ситаров В.А. Учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.А.Сластенина. – М: Издательский центр «Академия», 2002. – 368 с.
50. Скворцова Т.Ю., Бродская З.Л., Рудас М.С. и др. Сравнительная оценка радиофармпрепарата в ПЭТ-диагностике опухолей головного мозга// Медицинская визуализация.-2001.-№1.-С. 670-74
51. Стеценко С.Г., Гончаров Н.Г., Стеценко В.Ю., Пищита А.Н. Медицинское право. Учебник для юридических и медицинских вызов. Под

- общей ред. проф. Н.Г. Гончарова. – Издание 2-е дополненное и переработанное. – М.: РМАПО, ЦКБ РАН. – 2011. – 568 с.
52. Сумин С.А. Неотложные состояния: учебное пособие.-М.: МИА, 2010.-960 с.:ил.
53. Таранов А.Г. Диагностические тест-системы (радиоимунный и иммуоферментный методы диагностики). Москва: Издатель Макеев,2002. – 287 с.
54. Терапевтическая радиология: Руководство для врачей/ под ред. А.Ф. Цыба, Ю.С. Мардынского. – М.: ООО «МК», 2010.- 552 с., ил., табл.
55. Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.В. Атлас лучевой анатомии человека.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010.-452 с.:ил.
56. Хансон К.П., Имянитов Е.Н. Функциональная онкогеномика – новое направление в молекулярной онкологии //Молекул. медицина. – 2004. – №1. – С.3-9.
57. Цыб А.Ф., Будагов Р.С., Замулаева И.А. Радиация и патология: Учеб. пособие.-М.: Высш. шк., 2005.-341 с.: ил.
58. Чен У.И. Рак молочной железы.-Рид Элсивер: 2009.-25 с.
59. Шанин В.Ю. Клиническая патофизиология. Учебник для медицинских вузов.-Спб: «Специальная литература», 1998.-569 с.
60. Шелепова В.М. Изучение клинической значимости S-100 при злокачественной меланоме // Лаборатория.-2005.-№3-С.24-36.
61. Шестак Н.В., Астанина С.Ю., Чмыхова Е.В. Андрагогика и дополнительное профессиональное образование. – М.: Изд-во СГУ, 2008.-200 с.
62. Эллис Г., Логан М., Диксон К.Э. Атлас анатомии человека в срезах, КТ- и МРТ-изображениях.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-288 с.:ил.
63. Ярмоненко С. П., Вайнсон А .А. Радиобиология человека и животных: учебник для студ. мед. ВУЗов. - М.: Высшая школа; 2004.-891 с.

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).
2. Гражданский процессуальный кодекс РФ (в ред. Федеральных законов от 24.7.2008 № 161-ФЗ (часть первая), (с изменениями и дополнениями).
3. Постановление Правительства РФ (в ред. Постановлений Правительства РФ от 02.9.2010 № 659) «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности».
4. Федеральный закон РФ (в ред. Федеральных законов от 27.7.2010 № 227-ФЗ) «О лицензировании отдельных видов деятельности».
5. Приказ МЗ и СР РФ от 23 июля 2010г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
6. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан от 22 июля 1993 года (ФЗ № 5487-1)
7. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 октября 2005 г. № 627 «Об утверждении единой номенклатуры государственных и муниципальных учреждений здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте РФ 12 октября 2005 г. № 770)
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 августа 2001 г. № 314 «О порядке получения квалификационных категорий» с добавлениями Минздрава России от 13.11.2001 г. № 2510/11568-01-32 «О применении Положения о порядке получения квалификационных категорий специалистами, работающими в системе здравоохранения Российской Федерации»
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2007 г. № 30 «Об утверждении Положения о лицензировании медицинской деятельности»
11. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 10 мая 2007 г. № 323 «Об утверждении Порядка организации работ (услуг), выполняемых при осуществлении доврачебной, амбулаторно-поликлинической (в том числе первичной медико-санитарной помощи, медицинской помощи женщинам в период беременности, во время и после родов, специализированной медицинской помощи), стационарной (в том числе первичной медико-санитарной помощи, медицинской помощи женщинам в период беременности, во время и после родов, специализированной медицинской помощи), скорой и скорой специализированной (санитарно-авиационной), высокотехнологичной, санаторно-курортной медицинской помощи»

12. Приказ МЗ СССР от 12 июня 1985 г № 787. «О мерах по дальнейшему развитию медико-генетической помощи населению».
13. Приказ МЗ РФ от 30.12.93 г. № 316 «О дальнейшем развитии медико-генетической службы Министерства здравоохранения Российской Федерации».
14. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.6.95 № 610 «Об утверждении типового положения об образовательном учреждении дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) специалистов».
15. Приказ МЗ РФ от 25.12.97 г. № 380 «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения РФ».
16. Приказ Минздравсоцразвития от 22.3.2006 г. № 185 «О массовом обследовании новорожденных детей на наследственные заболевания».
17. Федеральный закон "Об использовании атомной энергии" № 170-ФЗ.
18. Федеральный закон "О радиационной безопасности населения" № 3-ФЗ.
19. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009). СанПиН 2.6.1.2523-09.
20. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСГЮРБ-99/2010). СП 2.6.1.2612-10. - М., Фед. центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2010.
21. Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002). СП 2.6.6.1168-02.
22. Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при проведении радионуклидной диагностики с помощью радиофармпрепаратов. Методические указания МУ 2.6.1.1892-04. - М., Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004.
23. ОСТ 42-21-11-81. ССБТ. Кабинеты и отделения лучевой терапии.
24. Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при проведении лучевой терапии с помощью открытых радионуклидных источников. Санитарные правила и нормативы СанПин 2.6.1.2368-08.
25. Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при лучевой терапии закрытыми радионуклидными источниками. Методические указания МУ 2.6.1.2135-06.- М., Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека., 2007.
26. Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабин-нетов, аппаратов и проведению и проведению рентгенологических исследований. СанПиН 2.6.1.1192-03.
27. Гигиенические требования к размещению и эксплуатации ускорителей элект-ронов с энергией до 100 МэВ. Методические указания МУ 2.6.1.2117-06. - М., Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека., 2006.

28. «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ИИ». СП 2.6.1.1292-2003.
29. Правила физической защиты радиационных источников, пунктов хранения, радиоактивных веществ (НП-034-01). - М., Госатомнадзор России, 2001.
30. Требования к составу комплекта и содержанию документов, обосновывающих обеспечение радиационной безопасности лицензируемой деятельности в области использования атомной энергии в народном хозяйстве (РД-07-08-99).-М.: Госатомнадзор России, 1999 г.
31. Общие положения обеспечения безопасности радиационных источников (НП- 038-02)! - М., Госатомнадзор России, 2002
32. Требования к содержанию отчета о состоянии радиационной безопасности на радиационно-опасных объектах народного хозяйства (РБ-012-04). - М., Ростехнадзор, 2004.
33. Установление категории потенциальной опасности радиационного объекта. МУ 2.6.1.2005-05.
34. Методика категорирования закрытых радионуклидных источников по потенциальной радиационной опасности (РБ-042-07). - М., Утв. Постановлением Федеральной √ службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № 6 от 27.12.2007.
35. О Федеральных органах исполнительной власти и уполномоченных организациях, осуществляющих государственное управление использованием атомной энергии и государственное регулирование безопасности при использовании атомной энергии. Постановление правительства РФ № 412 от 03.07.2006.
36. Правила организации системы государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов. Утверждены постановлением Правительства V Российской Федерации от 11 октября 1997 г. № 1298.
37. Положение о государственном учете и контроле радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в Российской Федерации. Утверждено министром Российской Федерации по атомной энергии 11 октября 1999 г. Зарегистрировано в Минюсте РФ 11 ноября 1999 г. № 1976.
38. Основные правила учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных .отходов в организации (НП-067-05). Утверждены постановлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 28 декабря 2005 г. № 18. Введены в действие с 1 мая 2006 г.
39. Сбор, переработка, хранение и кондиционирование твердых радиоактивных отходов. Требования безопасности (НП-020-2000). -М.: Госатомнадзор России, 2000.

40. Сбор, переработка, хранение и кондиционирование жидких радиоактивных . отходов. Требования безопасности (НП-019-2000). -М.: Госатомнадзор России, 2000.
41. Безопасность при обращении с радиоактивными отходами. Общие положения (НП-058-04).- М.: Ростехнадзор, 2004.
42. Правила безопасности при транспортировании радиоактивных веществ (ПБТРВ-73).
43. Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов (НП-053-04). - М., Федеральная служба по атомному надзору, 2004.
44. Санитарные требования по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировке радиоактивных материалов (веществ). СанПиН 2.6.1.1281-03.
45. Проведение радиационного контроля в рентгеновских кабинетах. Методические указания МУ 2.6.1.1982-05. - М., Главный государственный врач РФ, 2005.
46. Организация и проведение индивидуального дозиметрического контроля. Персонал медицинских учреждений. Методические указания МУ 2.6.1.2118-06. - М., Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2006.
47. Инструктивно-методические указания по служебному расследованию и ликвидации радиационных аварий, № 2206-80.
48. Правила расследования и учета нарушений при обращении с радиационными источниками и радиоактивными веществами, применяемыми в народном хозяйстве (НП- 014-2000). - М., Госатомнадзор России, 2000.
49. Требования к программе обеспечения качества при обращении с радиоактивными отходами РБ-003-98. - М., Госатомнадзор России, 1998.

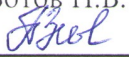
Ответственный за основную образовательную программу:

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность	Контактная информация (служебный адрес электронной почты, служебный телефон)	подпись
				—	

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)**

Лист дополнений и изменений

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.08 РАДИОЛОГИЯ
(уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры)
на 2020-2021 учебный год**

Дата внесения дополнений / изменений	Содержание	Должность, подпись лица, внёшего запись
<p>Протокол № 14 от 25.06.2020 года заседания кафедры онкологии с курсом урологии</p>	<p>Внесены следующие дополнения и изменения в Программу государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.08 «Радиология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры) на 2020-2021 учебный год:</p> <p>Раздел 1. Общие положения</p> <p><i>1.1. Нормативные документы, являющиеся основой для программы ординатуры</i></p> <p>Раздел 4. Содержание и форма проведения государственной итоговой аттестации</p> <p><i>4.1. Оценка практических умений и навыков</i></p> <p>Проверка практических умений и навыков проводится на кафедре онкологии с курсом урологии (ул. Барнаульская, 32), Региональном мультипрофильном симуляционно-аккредитационном центре (ул. Семовских, 14).</p> <p><i>4.2. Проверка уровня теоретической подготовленности путем тестирования</i> (компьютерное тестирование в ЭОС Университета).</p> <p><i>4.3. Устное собеседование (оценка умения решать конкретные профессиональные задачи)</i></p> <p>Собеседование по специальности 31.08.08 «Радиология» проводится в устной форме по утвержденным экзаменационным билетам (в количестве – 15 билетов).</p> <p>Раздел 7. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену</p> <p>7.1. Основная литература (О.Л.)</p> <p>1. Онкология: национальное руководство с приложением на компакт-диске / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова, Г. А. Франк, С. Л. Дарьяловой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014, 2008. - 1072 с.</p> <p>2. Терапевтическая радиология [Текст]: национальное руководство / под ред. А. Д. Каприна, Ю. С. Мардынского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 704 с.: ил. - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446584.html</p> <p>3. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия: учебник / С. К. Терновой, В. Е. Сеницын. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 304 с.: ил.</p> <p>4. Лучевая терапия (радиотерапия) [Электронный ресурс]: учебник / под ред. проф. Г. Е. Труфанова. - 2-е изд., испр. и</p>	<p>Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор, Зотов П.Б.</p> <p></p> <p>(подпись)</p>

доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с.: ил. - Режим доступа:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444207.html>

5. Клиническая радиология: учебное пособие / А. Н. Власенко [и др.]; ред. А. Е. Сосюкин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 224 с.: ил.

7.2. Дополнительная литература (Д.Л.)

1. Линденбрaten, Л. Д. Медицинская радиология. Основы лучевой диагностики и лучевой терапии: учебник / Л. Д. Линденбрaten, И. П. Королук. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Медицина, 2000. - 672 с.

2. Основы лучевой диагностики и терапии [Электронный ресурс]: национальное руководство с приложением на компакт-диске / под ред. С. К. Тернового. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1000 с. - (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии). - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425640.html>

3. Трофимова, Т. Н. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи / Трофимова Т. Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 888 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии") - ISBN 978-5-9704-2569-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425695.html>

4. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии: национальное руководство / гл. ред. тома Л. В. Адамян, В. Н. Демидов, А. И. Гус. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421178.html>

5. Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии: национальное руководство / под ред. Г. Г. Кармазановского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 920 с.: ил. - (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430538.html>

6. Лучевая диагностика и терапия в урологии: национальное руководство / под ред. С. К. Тернового, А. А. Громова, В. М. Буйлова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. - (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420188.html>

7. Стандарты лучевой терапии [Текст] / под ред. акад. РАН А. Д. Каприна, проф. А. А. Костина, проф. Е. В. Хмелевского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с.

Нормативные документы (Н.Д.)

- Приказ Минздрава России от 25 августа 2014 г. N 1048 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.08 Радиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

- Приказ Минздрава России от 14.01.2019 № 4н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения».

7.3. Учебно-методические материалы:

1. Лучевая диагностика и лучевая терапия: учебное пособие/

Н.А. Шаназаров, Е.Л. Шунько, В.Г. Елишев – Тюмень: Вектор Бук, 2011. – 288с.

7.4. Электронные ресурсы:

1. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (www.rosmedlib.ru);
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для высшего образования (www.studmedlib.ru);
3. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» (www.elibrary.ru);
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (www.femb.ru).

Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Электронная образовательная система (построена на основе системы управления обучением Moodle версии 3.1 (Moodle – свободное программное обеспечение, распространяемое на условиях лицензии GNU GPL (<https://docs.moodle.org/dev/License>))
2. Система «КонсультантПлюс» (гражданско-правовой договор № 52000016 от 13.05.2020)
3. Антиплагиат (лицензионный договор от 16.10.2019 № 1369//4190257), срок до 16.10.2020
4. Антивирусное программное обеспечение «Касперский» (Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License на 500 компьютеров, срок до 09.09.2020)
5. MS Office Professional Plus, Версия 2010, Open License № 60304013, 60652886 (академические на 62 пользователя), бессрочные
6. MS Office Standard, Версия 2013, Open License № 63093080, 65244714, 68575048, 68790366 (академические на 138 пользователей), бессрочные
7. MS Office Professional Plus, Версия 2013, Open License № 61316818, 62547448, 62793849, 63134719, 63601179 (академические на 81 пользователя), бессрочные
8. MS Windows Professional, Версия XP, Тип лицензии неизвестен, № неизвестен, кол-во пользователей неизвестно, бессрочная
9. MS Windows Professional, Версия 7, Open License № 60304013, 60652886 (академические на 58 пользователей), бессрочные
10. MS Windows Professional, Версия 8, Open License № 61316818, 62589646, 62793849, 63093080, 63601179, 65244709, 65244714 (академические на 107 пользователей), бессрочные
11. MS Windows Professional, Версия 10, Open License № 66765493, 66840091, 67193584, 67568651, 67704304 (академические на 54 пользователя), бессрочные
12. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX лицензионный договор 4190214 от 12.09.2019
13. Вебинарная платформа Мираполис (гражданско-правовой договор № 4200041 от 13.05.2020)

Заведующий кафедрой
онкологии с курсом урологии
(д.м.н., профессор)



П.Б. Зотов

Согласовано:

Председатель ЦКМС,
Проректор по региональному развитию и
непрерывному медицинскому образованию –
Директор Института НПР, д.м.н., профессор



О.И. Фролова

Начальник управления подготовки кадров высшей
квалификации, к.фарм.н., доцент



К.А. Викулова

Председатель Методического совета по
непрерывному профессиональному развитию,
д.м.н., профессор



В.А. Жмуров