



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

ПРИНЯТА

Ученым советом педиатрического
фармацевтического факультетов
протокол от 11.05.2018 № 4
Председатель А.П.Аверьянов

УТВЕРЖДАЮ

и Декан педиатрического факультета
А.П.Аверьянов
« 01 » 06 20 18 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

«Лучевая терапия» учебной дисциплины «Онкология, лучевая терапия»
(наименование учебной дисциплины)

Специальность

31.05.02 Педиатрия

Форма обучения

Очная

Срок освоения ОПОП

6 л

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии им. профессора Н.Е.Штерна

ОДОБРЕНА

на заседании учебно-методической конференции
кафедры от от 25.04.2018 № 9
Заведующий кафедрой М.Л.Чехонацкая

СОГЛАСОВАНА

Начальник учебно-методического отдела
УОКОД А.В.Кулигин
« 01 » 06 20 18 г.

Рабочая программа модуля «Лучевая терапия» учебной дисциплины «Онкология, лучевая терапия» разработана на основании учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного Ученым Советом Университета, протокол № 2 от «27» февраля 2018г; в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации № 853 от 17.08.2015.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

Цель: овладение знаниями в области лучевой терапии, современными теоретическими и практическими навыкам использования лучевой терапии в лечении онкологических и неонкологических заболеваний для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности по специальности «Педиатрия».

При этом задачами модуля являются:

- приобретение студентами теоретических знаний относительно использования ионизирующего излучения в лечебных целях;
- обучение студентов методам использования лучевой терапии в лечении заболеваний;
- обучение студентов физическим основам и механизмам радиационного воздействия;
- обучение студентов выбору оптимальных методов лучевой терапии и профилактики возможных осложнений;
- обучение студентов основам клинической топографии;
- ознакомление студентов с принципами организации и работы отделения лучевой терапии;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- формирование у студента навыков общения с коллективом.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Формируемые в процессе изучения модуля компетенции

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции (или ее части) |
|---|---|
| 1 | 2 |

| | |
|---|--|
| | ПК-3 Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. |
| <p>Знать: Признаки лучевых поражений, лучевой болезни. Принципы дозиметрии, радиационной безопасности.</p> <p>Уметь: Дифференцировать тяжесть лучевых повреждений, стадии лучевой болезни.</p> <p>Владеть: Методами и средствами защиты от различных видов ионизирующего излучения.</p> | |
| | ПК-8 Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами. |
| <p>Знать: Основные патологические состояния, симптомы, синдромы опухолевых и неопухолевых заболевания, для лечения которых возможно применение лучевой терапии.</p> <p>Уметь: Определить эффективную методику лучевой терапии в конкретной клинической ситуации.</p> <p>Владеть: Навыками клинического применения различных методов лучевой терапии.</p> | |

3. МЕСТО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Модуль Б1.Б.48.2 «Лучевая терапия» учебной дисциплины Б1.Б.48 «Онкология, лучевая терапия» относится к Б1.Б базовой части учебного плана по специальности 31.05.02 «Педиатрия».

Для изучения модуля «Лучевая терапия» учебной дисциплины «Онкология, лучевая терапия» необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: анатомия, гистология, эмбриология, цитология, биология, патологическая анатомия, клиническая патофизиология, микробиология, вирусология, Медицинская генетика, Фармакология, Лучевая диагностика, Пропедевтика внутренних болезней, Оперативная хирургия и топографическая анатомия, Внутренние болезни, Хирургические болезни, Акушерство и гинекология, Дерматовенерология, Травматология и ортопедия, Эндокринология, Офтальмология, Стоматология, Неврология, нейрохирургия, Факультетская педиатрия, Оториноларингология, Урология.

4. ТРУДОЕМКОСТЬ МОДУЛЯ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

| Вид работы | Всего часов | Кол-во часов в семестре |
|--|-------------|-------------------------|
| | | № 10 |
| 1 | 2 | |
| Контактная работа (всего), в том числе: | | |
| Аудиторная работа | 16 | 16 |

| | | | |
|--|-------------|----|----|
| Лекции (Л) | | 4 | 4 |
| Практические занятия (ПЗ), | | 12 | 12 |
| Семинары (С) | | - | - |
| Лабораторные работы (ЛР) | | - | - |
| Внеаудиторная работа | | - | - |
| | | - | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (СРО) | | 20 | 20 |
| Вид промежуточной аттестации | зачет (З) | 3 | 3 |
| | экзамен (Э) | - | - |
| ИТОГО: Общая трудоемкость | час. | 36 | 36 |
| | ЗЕТ | 1 | 1 |

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ

5.1 Разделы модуля и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

| № п/п | Индекс компетенции | Наименование раздела модуля | Содержание раздела |
|-------|---------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | ОПК - 4 ПК- 3, 8 | «Лучевая терапия» | Лекции «Физические основы лучевой терапии. Классификация лучевой терапии. Лучевые реакции и повреждения», «Лучевая терапия опухолевых заболеваний. Лучевая терапия неопухолевых заболеваний Практические занятия «Лучевая терапия» |
| 2 | ОПК -4 ПК- 3, 8 | Итоговое занятие по лучевой диагностике и терапии | Практическое занятие «Итоговое занятие по лучевой терапии». |

5.2 Разделы модуля, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

| № | № семестра | Наименование раздела модуля | Виды деятельности (в часах) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|------------|-----------------------------|-----------------------------|----|----|-----|-------|---|
| | | | Л | ЛР | ПЗ | СРО | всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | 10 | «Лучевая терапия» | 6 | - | 10 | 16 | 28 | Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи Рефераты Мультимедийные презентации |

| | | | | | | | | |
|---------------|----|-------------------------------------|---|---|----|----|----|---|
| 2 | 10 | Итоговое занятие по лучевой терапии | | | 2 | 4 | 8 | Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи |
| ИТОГО: | | | 6 | - | 12 | 20 | 36 | |

5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

| п/ № | Название тем лекций | Кол-во часов в семестре |
|--------------|---|-------------------------|
| | | №10 |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Физические основы лучевой терапии. Классификация лучевой терапии. Лучевые реакции и повреждения | 2 |
| 2. | Лучевая терапия опухолевых заболеваний. Лучевая терапия неопухолевых заболеваний. | 2 |
| ИТОГО | | 4 |

5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

| п/№ | Название тем практических занятий | Кол-во часов в семестре |
|--------------|--|-------------------------|
| | | А |
| 1 | 2 | 4 |
| 1 | Введение в лучевую терапию. Радиационной безопасностью при проведении лечебных и диагностических мероприятий. Лучевая терапия опухолевых и неопухолевых заболеваний. | 10 |
| 2 | Итоговое занятие. | 2 |
| ИТОГО | | 12 |

5.5. Лабораторный практикум

Не предусмотрен учебным планом

5.6. Самостоятельная работа обучающегося по модулю

| № п/п | № семестра | Наименование раздела | Виды СРО | Всего часов |
|--------------|------------|-------------------------------------|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | 10 | «Лучевая терапия» | Подготовка к занятиям Подготовка реферата и мультимедийной презентации Работа с контролирующе-обучающими программами | 16 |
| 2. | 10 | Итоговое занятие по лучевой терапии | Подготовка к промежуточному контролю | 4 |
| ИТОГО | | | | 20 |

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО МОДУЛЮ

1. Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика: учебник: в 2 т. / С. К. Терновой [и др.]. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2014. Т. 1. - 232 с.: ил.
2. Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика: учебник: в 2 т. / С. К. Терновой [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. Т. 2. - 356 с.
3. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой).
4. Лучевая диагностика и терапия в урологии национальное руководство / Гл. ред. тома А. И. Громов, В. М. Буйлов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой).
5. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи [Электронный ресурс] / Трофимова Т.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425695.html>
6. Магнитно-резонансная томография: учебное пособие. Сеницын В.Е., Устюжанин Д.В. / Под ред. С.К. Тернового. 2008. - 208 с.
7. Лучевая диагностика в стоматологии: национальное руководство. Алексахина Т.Ю., Аржанцев А.П., Буковская Ю.В. и др. / Под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового. 2010. - 288 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии")

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ

АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю «Лучевая терапия» в полном объеме представлен в приложении 1.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения модуля

Процедура, оценивая освоения модуля студентом:

- После проведения тестирования, на зачете может проводиться дополнительное собеседование (в устной форме) по практическим наблюдениям и материалам лекций (по усмотрению преподавателя). По результатам собеседования итоговая оценка может быть изменена.
- при установлении факта использования во время сдачи зачета мультимедийных и письменных источников информации тестирование прекращается с выставлением неудовлетворительной оценки по зачету.
- пропущенное занятие считается отработанным только при получении 70% при работе с тестами или оценки «3» и выше при устном ответе.
- по лекции, пропущенной без уважительной причины, предоставляется конспект и проводится собеседование.
- при пересдаче зачета. Полученная оценка автоматически является итоговой (средняя оценка по текущей успеваемости не учитывается). После проведения компьютерного тестирования, может проводиться дополнительно собеседование (в устной форме) по практическим наблюдениям и материалам лекции (по усмотрению преподавателя). По результатам собеседования итоговая оценка может быть изменена.
- Изменить оценку. Полученную на зачете можно только повторной сдачей зачета в устной форме комиссии в составе зав. кафедрой, доцента кафедры, зав. учебной частью и преподавателя. Полученная оценка является окончательной и может быть как выше, так и ниже первоначальной.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

8.1. Основная литература

Печатные источники:

| № | Издания | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|--|-------------------------------------|
| 1 | Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика: учебник: | 300 |

| | | |
|---|--|----|
| | в 2 т. / С. К. Терновой [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 1. - 232 с.: ил. | |
| 2 | Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика: учебник: в 2 т. / С. К. Терновой [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 2. - 356 с. | 30 |

Электронные источники

| № | Издания |
|---|--|
| 1 | Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс] :: учебник: в 2 т. / С. К. Терновой [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 1. - 232 с.: ил. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html |
| 2 | Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. / С. К. Терновой [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN978597042990-7 . |

8.2. Дополнительная литература

Печатные источники:

| № | Издания | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|--|-------------------------------------|
| 1 | Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой). | 10 |
| 2 | Лучевая диагностика и терапия в урологии национальное руководство / Гл. ред. тома А. И. Громов, В. М. Буйлов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой). | 30 |
| 3 | Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи [Электронный ресурс] / Трофимова Т.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425695.html | 198 |
| 4 | Магнитно-резонансная томография: учебное пособие. Синицын В.Е., Устюжанин Д.В. / Под ред. С.К. Тернового. 2008. - 208 с. | 10 |
| 5 | Лучевая диагностика органов грудной клетки : национальное руководство / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 584 с. | 10 |
| 6 | Лучевая диагностика в педиатрии: национальное руководство. Васильев А.Ю., Выключок М.В., Зубарева Е.А. и др. / Под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового. 2010. - 368 с. | 10 |

Электронные источники

| № | Издания |
|---|---------|
| 1 | 2 |

| | |
|---|---|
| 1 | Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи [Электронный ресурс] / Трофимова Т.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425695.html |
| 2 | Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии [Электронный ресурс] / гл. ред. тома Г.Г. Кармаз, гл. ред. серии С.К. Терновой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430538.html |
| 3 | Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов [Электронный ресурс] / Г. П. Арутюнов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423011.html |

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

| № п/п | Сайты |
|-------|--|
| 1 | http://www.radiomed.ru (Всероссийское общество рентгенологов и радиологов) |
| 2 | http://www.med-edu.ru (образовательный портал врачей лучевой диагностики) |
| 3 | http://www.klinrek.ru (Клинические рекомендации профессиональных медицинских обществ России) |
| 4 | http://www.nemb.ru (Национальная электронная медицинская библиотека) |

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ модуля

Методические указания для обучающихся по освоению модуля представлены в приложении 2.

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Электронный образовательный портал Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского <http://el.sgmu.ru/>
2. Электронные библиотечные системы: консультант студента (www.studentlibrary.ru), www.studmedlib.ru
3. Мультимедийные разработки лекций.
4. Используемое программное обеспечение

| Перечень лицензионного программного обеспечения | Реквизиты подтверждающего документа |
|---|---|
| Microsoft Windows | 40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 690442525 |
| Microsoft Office | 40751826, 41028339, 41097493, 41135313, |

| | |
|--|---|
| | 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 641993817, 44235762, 45015872, 45954400, 45980109, 46033926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65544057 |
|--|---|

Разработчики:

Заведующая кафедрой, д.м.н., профессор
 Ассистент кафедры, к.м.н
 Доцент кафедры, к.м.н
 Доцент кафедры, к.м.н
 Ассистент кафедры
 Ассистент кафедры
 Ассистент кафедры к.м.н,
 Ассистент кафедры

Чехонацкая М.Л. Чехонацкая
Кондратьева О.А. Кондратьева
Приезжева В.Н. Приезжева
Илясова Е.Б. Илясова
Крючков И.А.Крючков
Климашин Д.Ф.Климашин
Грешнова О.Г.Грешнова
Бобылев Д.А. Бобылев

Лист регистрации изменений в рабочую программу

| Учебный год | Дата и номер извещения об изменении | Реквизиты протокола | Раздел, подраздел или пункт рабочей программы | Подпись регистрирующего изменения |
|-------------|-------------------------------------|---------------------|---|-----------------------------------|
| 20__-20__ | | | | |
| 20__-20__ | | | | |
| 20__-20__ | | | | |
| 20__-20__ | | | | |