



## Лучевая терапия в педиатрии рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Онкологии и лучевой терапии**

Учебный план

Специальность 31.08.14 Детская онкология

Квалификация

врач-детский онколог

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

2 ЗЕТ

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 48

самостоятельная работа 24

Виды контроля в семестрах:

зачеты с оценкой 3

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рпд		
Неделя	22			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	6	6	6	6
Практически	42	42	42	42
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная	48	48	48	48
Сам. работа	24	24	24	24
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

д.м.н. профессор, Зав. кафедрой Зкиев, Камарли Закир Пашаевич; старший преподаватель Влад  
 Тараров Владимир Сергеевич; к.м.н., Завуч кафедры Мис, Туманбаев Арстанбек Муктарбекович

Рецензент(ы):

К. Са  
 зав. кафедрой  
 детской хирургии КРСУ  
 к.м.н., Доцент Молкочев К.М.

А. М. И., профессор кафедры  
 онкологии, лучевой диагностики  
 и терапии КГМУ РК  
 Аралбаев Р. Т.

Рабочая программа дисциплины  
**Лучевая терапия в педиатрии**

разработана в соответствии с ФГОС 3+:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.14 ДЕТСКАЯ  
 ОНКОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 25.08.2014г. №1056)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 31.08.14 Детская онкология

утвержденного учёным советом вуза от 29.09.2015 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Онкологии и лучевой терапии**

Протокол от 10.09 2015 г. №     

Срок действия программы: 2015-2020 уч.г.

Зав. кафедрой д.м.н. профессор Зкиев Камарли Закир Пашаевич

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС  
16.11 2016 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2016-2017 учебном году на заседании кафедры **Онкологии и лучевой терапии**

Протокол от 30.08 2016 г. № 1  
Зав. кафедрой д.м.н. профессор Камарли Закир Пашаевич

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС  
24.05 2017 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2017-2018 учебном году на заседании кафедры **Онкологии и лучевой терапии**

Протокол от 23.05 2017 г. № 10  
Зав. кафедрой д.м.н. профессор Камарли Закир Пашаевич

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС  
23.05 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры **Онкологии и лучевой терапии**

Протокол от 19.04 2018 г. № 11  
Зав. кафедрой д.м.н. профессор Камарли Закир Пашаевич

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС  
21.05 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **Онкологии и лучевой терапии**

Протокол от 18.04 2019 г. № 9  
Зав. кафедрой д.м.н. профессор Камарли Закир Пашаевич

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

12 сентября 2020г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры  
Ординатура

Протокол от 12 сентября 2020 г. № 2  
Зав. кафедрой Зав. Ординатура

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

08 сентября 2021г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры  
Ординатура

Протокол от 7 сентяб 2021 г. № 8  
Зав. кафедрой

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

\_\_\_\_\_ 2022г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
Ординатура

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

\_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
Ординатура

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой



## Рецензия

На рабочую программу по учебной дисциплине «Лучевая терапия в педиатрии», для клинических ординаторов по специальности 31.08.14 «Детская онкология»,

Кыргызско-Российского Славянского университета.

Рецензируемая рабочая программа, составленная кафедрой онкологии и лучевой терапии, основана на разделах и темах, рекомендованных программой по онкологии для клинических ординаторов медицинских вузов. Содержание и виды занятий отражают основные фундаментальные вопросы освоения дисциплины со спецификой, особенностями дисциплины, для более полноценного формирования будущего врача детского онколога, для дальнейшей самостоятельной деятельности.

В данной рабочей программе определены цели, задачи, место дисциплины в образовательном процессе и в онкологии в целом. Приводится полное представление, что конкретно должен знать, уметь и какими навыками и компетенциями овладеть обучающийся. Отмечается профильность направления в перечне учебных разделов представленных в лекциях, практических занятиях, самостоятельной подготовки. Данные разделы поделены на аудиторную (48 часов) и внеаудиторную (24 часа) самостоятельную работу клинических ординаторов. В самостоятельной работе перечислены темы занятий, тематика рефератов и докладов по данной дисциплине.

Учебно-методическое и информационное обеспечение содержит перечень основной, дополнительной литературы и интернет ресурсы. Материально-техническое обеспечение всех видов учебной работы дисциплины соответствуют требованиям ФГОС.

В данной рабочей программе подробно представлены фонды оценочных средств для оценки результатов освоения учебной дисциплины, а также контроля самостоятельной работы. В перечне ФОС имеются контрольные вопросы, тесты, ситуационные задачи, тематика докладов и рефератов, пример ведения больного с детальным описанием оценивания в ходе текущего, промежуточного и рубежного контроля, соответственно разработанной технологической карте дисциплины.

Разработанная учебная программа кафедры онкологии и лучевой терапии для клинических ординаторов по специальности 31.08.14 «Детская онкология», составлена на основе методических требований ФГОС и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе высшего медицинского учебного заведения для подготовки профессиональных кадров в области онкологии.

д.м.н., профессор кафедры онкологии, лучевой диагностики и терапии КГМИПКиП

Аралбаев Р.Т.



Лариса Аралбаева Р.Т.  
заверено: 



## Рецензия

**На рабочую программу дисциплины «Лучевая терапия в педиатрии» для клинических ординаторов по специальности 31.08.14 «Детская онкология» Кыргызско-Российского Славянского университета.**

Рабочая программа, составленная кафедрой онкологии и лучевой терапии, разработана в соответствии с ФГОС ВПО. Программа рассчитана на 72 часа (48 часов аудиторной подготовки и 24 часа самостоятельной подготовки).

Тематический план отражает основные разделы необходимые для освоения дисциплины и полноценной подготовки будущего врача детского онколога.

В данной рабочей программе представлены цели, задачи с учетом специфики дисциплины. Приводится полное представление, что необходимо освоить клиническому ординатору. Аудиторная подготовка представлена лекциями, практическими занятиями по профильной.

Для более полного практического усвоения дисциплины имеется профильная клиническая база.

Информационное и учебно-методическое обеспечение содержит перечень основных необходимых литературных источников и интернет ресурсы.

Описаны фонды оценочных средств для оценки результатов освоения учебной дисциплины, а также контроля самостоятельной работы. В перечне ФОС имеются контрольные вопросы, тесты, ситуационные задачи, тематика докладов и рефератов, пример курации пациентов детского возраста с описанием оценивания в ходе текущего, промежуточного и рубежного контроля, соответственно разработанной технологической карте дисциплины.

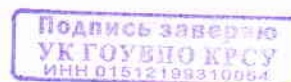
Разработанная учебная программа для вышеуказанной дисциплины кафедры онкологии и лучевой терапии для клинических ординаторов по специальности 31.08.14 «Детская онкология», подготовлена с учетом всех требований учебного процесса и может быть использована для подготовки профессиональных кадров в области онкологии.

**Заведующий кафедрой детской хирургии КРСУ**

к.м.н., доцент



**Мыкыев К.М.**



**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Обеспечить обучающихся клинических ординаторов необходимой информацией и знаниями по вопросам и проблемам лучевой терапии у детей различных возрастных групп, для проведения лечебной работы в области детской онкологии в лечебно-профилактических учреждениях.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Анатомия
2.1.2	Лучевая диагностика
2.1.3	Гистология, эмбриология, цитология
2.1.4	Пропедевтика детских болезней
2.1.5	Клиническая фармакология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Детская онкология
2.2.2	Детская хирургия
2.2.3	Госпитальная педиатрия

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи****Знать:**

Уровень 1	Общие принципы, показания, противопоказания и методы лучевой терапии у детей;
Уровень 2	Алгоритм клинического обследования и подготовки детей на лучевую терапию;
Уровень 3	Побочные эффекты и последствия лучевой терапии у детей, а также методы и способы их минимализации в процессе применения.

**Уметь:**

Уровень 1	Заполнять учетно-отчетную документацию онкологического пациента получающего лучевые методы лечения;
Уровень 2	Определить критерии чувствительность к облучению той или иной опухоли детского возраста;
Уровень 3	Своевременно диагностировать осложнения, определить оптимальный метод и режим лучевой терапии у детей.

**Владеть:**

Уровень 1	Основными навыками уточнения и постановки онкологического диагноза детского возраста;
Уровень 2	Комплексом манипуляций для подготовки к лучевой терапии ;
Уровень 3	Различными методиками и техникой проведения лучевой терапии в детском возрасте.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Организацию онкопедиатрической службы в России и Кыргызстане;
3.1.2	Основные биологические особенности опухолевой ткани;
3.1.3	Принципы, физические постулаты лежащие в основе работы современных лучевых аппаратов;
3.1.4	Особенности развития опухолей у детей;
3.1.5	Эффекты лечебного воздействия ионизирующих излучений на опухолевые клетки;
3.1.6	Классификацию опухолей у детей, подлежащих лучевой терапии;
3.1.7	Показания и противопоказания к проведению лучевой терапии у детей;
3.1.8	Основные принципы применения лучевых методов лечения злокачественных опухолей у детей;
3.1.9	Основные методы обследования пациента с онкопатологией подлежащего лучевой терапии;
3.1.10	Побочные эффекты и последствия лучевой терапии в детском возрасте.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Заполнять учетную документацию, вести историю болезни онкологического пациента детского возраста, подлежащего лучевым методам лечения;

3.2.2	Интерпретировать и оценивать данные лабораторных и инструментальных исследований различных органов и тканей с типичными признаками новообразований у детей;
3.2.3	Провести дифференциальную диагностику сопутствующей патологии;
3.2.4	Сформулировать диагноз злокачественного новообразования с оценкой стадии, клинической группы;
3.2.5	Сформулировать показания к избранному методу лучевого лечения
3.2.6	Провести наблюдение за больным с контролем показателей крови и других методов исследований, оказать лечебную помощь при осложнениях в процессе проведения лучевой терапии;
3.2.7	Определять оптимальную и продуманную технику режима облучения пациентов детского возраста;
3.2.8	Проводить адекватную сопроводительную симптоматическую терапию.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Основными методами различных видов операций (биопсия, пункция опухоли, пункция костного мозга) у детей, необходимых для постановки онкологического диагноза;
3.3.2	Методами предотвращения и устранения ранних и поздних осложнений лучевой терапии у детей;
3.3.3	Навыками проведения лучевой терапии на различной аппаратуре, при опухолях различной локализации у детей;
3.3.4	Навыками оценки лечебного эффекта от лучевой терапии.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Общие вопросы радиотерапии</b>						
1.1	Общие вопросы и проблемы лучевой терапии злокачественных опухолей у детей различных возрастных групп. /Лек/	3	2	ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.0 Л2.0 Л3.0 Л3.0	0	
1.2	Общие принципы лучевой терапии у детей различных возрастных групп. Показания и противопоказания к лучевой терапии. /Пр/	3	6	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2	0	
1.3	Методы исследования применяемые для оценки лечебного эффекта лучевой терапии. /Ср/	3	5	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Современные возможности применения лучевого лечения злокачественных опухолей у детей. /Лек/	3	2	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2	0	
1.5	Методы и виды лучевой терапии в детском возрасте. /Пр/	3	6	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2	0	
1.6	Общие принципы подготовки и ведения пациентов нуждающихся в лучевой терапии. /Пр/	3	6	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2	0	
1.7	Принципы лечебного действия ионизирующих излучений при злокачественных опухолях. /Ср/	3	5	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	<b>Раздел 2. Частные вопросы радиотерапии</b>						
2.1	Радиотерапия отдельных локализаций злокачественных опухолей детского возраста. /Лек/	3	2	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2	0	
2.2	Лучевая терапия злокачественных новообразований головы и шеи у детей. /Пр/	3	6	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2	0	
2.3	Лучевая терапия злокачественных новообразований головы и шеи у детей. /Ср/	3	5	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	



2.4	Лучевая терапия злокачественных новообразований центральной нервной системы у детей. /Пр/	3	6	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2	0	
2.5	Лучевая терапия при нефробластоме у детей. /Ср/	3	5	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.6	Лучевая терапия при злокачественных лимфопролиферативных заболеваниях у детей. /Пр/	3	6	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.2 Л3.1 Л3.2	0	
2.7	Лучевая терапия злокачественных новообразований костно-мышечной системы у детей. /Пр/	3	6	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2	0	
2.8	Лучевая терапия при нейробластоме у детей. /Ср/	3	4	ПК-6	Л1.0 Л1.0 Л2.0 Л2.0 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.9	/ЗачётСОц/	3	0			0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Знать:

1. Общие вопросы и проблемы лучевой терапии злокачественных опухолей детского возраста.
2. Современные возможности применения лучевого лечения злокачественных опухолей у детей различной локализации.
3. Общие принципы лучевой терапии в онкологии. Показания и противопоказания к лучевой терапии у детей.
4. Методы исследования применяемые для оценки лечебного эффекта лучевой терапии.
5. Методы и виды лучевой терапии в онкологии и детской онкологии.
6. Принципы лечебного действия ионизирующих излучений при злокачественных опухолях.
7. Общие принципы подготовки и ведения пациентов детского возраста, нуждающихся в лучевой терапии.
8. Лучевая терапия злокачественных новообразований кожи головы и шеи у детей.
9. Лучевая терапия злокачественных новообразований ротовой полости, ротоглотки у детей.
10. Лучевая терапия злокачественных новообразований гортани у детей.
11. Лучевая терапия злокачественных новообразований легких и средостения у детей.
12. Лучевая терапия злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта у детей.
13. Лучевая терапия злокачественных новообразований кожи туловища и конечностей у детей.
14. Лучевая терапия злокачественных новообразований половой системы у детей.
15. Лучевая терапия при злокачественных новообразованиях почек у детей.
16. Лучевая терапия злокачественных новообразований лимфоидной ткани у детей.
17. Лучевая терапия при метастатическом поражении регионарных лимфатических коллекторов у детей.
18. Лучевая терапия злокачественных новообразований центральной и периферической нервной системы у детей.
19. Подготовка к лучевой терапии. Предлучевая топометрия, особенности детского возраста.
20. Дозиметрическое планирование лучевой терапии у детей.
21. Планирование лучевой терапии опухолей. Выбор вида лечения и метода лучевой терапии у детей.
22. Современные методы лучевой терапии. «Гамма-нож» принципы работы, показания и противопоказания к применению.
23. Симптоматическое лечение лучевых реакций у детей.

Уметь:

1. Заполнение учетной документации, ведение историю болезни онкологического пациента детского возраста, получающего лучевые методы лечения.
2. Интерпретация и оценка данных лабораторных и инструментальных исследований различных органов и тканей с типичными признаками новообразований.
3. Дифференциальная диагностика злокачественных опухолей и сопутствующей патологии у детей.
4. Формулирование диагноза злокачественного новообразования детского возраста с оценкой стадии, клинической группы.
5. Обоснование показаний к избранному методу лучевого лечения.
6. Наблюдение за больным с контролем показателей крови и других методов исследований, оказание лечебной помощи при осложнениях в процессе проведения лучевой терапии.
7. Определение оптимальной и продуманной техники режима облучения онкологических пациентов детского возраста.
8. Проведение адекватной сопроводительной симптоматической терапии у детей получающих лучевую терапию.
9. Ведение диспансеризации пациентов получивших лучевое лечение.
10. Определение показаний к другим методам комбинированного и комплексного лечения злокачественных опухолей у детей.

Владеть:
<ol style="list-style-type: none"> <li>Основными методами различных видов операций (биопсия, пункция опухоли, пункция костного мозга) у Пациентов детского возраста, необходимых для постановки онкологического диагноза.</li> <li>Методами предотвращения и устранения ранних и поздних осложнений лучевой терапии у онкологических больных детей.</li> <li>Навыками проведения лучевой терапии на различной аппаратуре, при опухолях различной локализации у детей.</li> <li>Навыками оценки лечебного эффекта от лучевой терапии.</li> <li>Методики проведения консилиумов смежных специалистов для выработки тактики лечения.</li> </ol>
<b>5.2. Темы курсовых работ (проектов)</b>
курсовая работа не предусмотрена
<b>5.3. Фонд оценочных средств</b>
Тест (приложение 1) Ситуационные задачи (приложение 2) Доклад (приложение 3) Реферат (приложение 4)
<b>5.4. Перечень видов оценочных средств</b>
Тесты Ситуационные задачи Доклад Реферат Курация больного и написание истории болезни  Шкалы оценивания по видам оценочных средств в ПРИЛОЖЕНИИ 5

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Мамытова А.Б., Айдарбекова А.А., Тургунбаев У.А., Касенова Н.С.	Онкостоматология, лучевая терапия и химиотерапия: Учебное пособие	Бишкек: Изд-во КPCY 2017
ЛЗ.2	Гурницкая З.Л., Джумагулова Г.Ш., Исраилов А.И., Зубенко М.А.	Лучевая диагностика и лучевая терапия: Учебно-методическое пособие	Бишкек: Изд-во КPCY 2000

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Лучевая терапия в детском возрасте. Польза и риск	<a href="#">Users/User/Downloads/luchevaya-terapiya-v-detskom-</a>
Э2	Конформная лучевая терапия в детской онкологии	<a href="http://pediatriconcology.ru/upload/iblock/41d/luchevaya-">http://pediatriconcology.ru/upload/iblock/41d/luchevaya-</a>
Э3	ОСНОВЫ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ	<a href="http://www.ulsu.ru/media/documents/%D0%9B%D1%">http://www.ulsu.ru/media/documents/%D0%9B%D1%</a>

#### 6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

##### 6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

6.3.1.1	Традиционные образовательные технологии – лекции, семинары, ориентированные прежде всего на сообщение знаний и способов действий, передаваемых ординаторам в готовом виде и предназначенных для воспроизводящего усвоения и разбора конкретных образцов. Лекционный материал предоставляется обучающимся с использованием мультимедийного оборудования и периодическим представлением тематических пациентов. Использование палат, учебных комнат для работы ординаторов.
6.3.1.2	Инновационные образовательные технологии – формируют системное мышления и способности генерировать идеи при решении различных ситуационных задач. К ним относятся электронные тексты лекций с презентациями. Мультимедийный комплекс ноутбук, персональный компьютер. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Наглядные пособия, стенды.
6.3.1.3	Информационные образовательные технологии – самостоятельное использование ординаторами компьютерной техники и интернет-ресурсов для выполнения практических заданий и самостоятельной работы. Для лучшего усвоения материала и самостоятельной работы ординаторы готовят рефераты, доклады и презентации.

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
6.3.2.2	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» ( <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a> )
6.3.2.3	«Электронная библиотека» КРСУ ( <a href="http://www.lib.krsu.kg">www.lib.krsu.kg</a> )

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Клиническая база Национальный центр онкологии Министерства здравоохранения КР. Коечный фонд 320, 13 клинических отделений, 2 диагностических отделения. 2 хирургических корпуса, 2 корпуса для лучевой терапии, 2 операционные, 1 реанимация. Национальный центр онкологии располагает аппаратурой и оборудованием для диагностики и лечения онкологических больных: рентгендиагностические комплексы – 3; маммографы – 2; эндоскопическая аппаратура – 5; аппараты для УЗИ – 5; аппараты для лучевой терапии – 3 с компьютерным томографом для топометрии. Ординаторы имеют доступ во все подразделения. Кафедра располагает помещением с отдельным входом, общая площадь 64 м <sup>2</sup> , в том числе 3 учебные комнаты на 45 посадочных мест. Кроме того имеется 1 учебная комната в главном хирургическом корпусе на 1-м этаже, на 18 посадочных мест. Кафедра имеет технические средства: 1 компьютер, 1 персональный компьютер, мультимедийный проектор с нетбуком и экраном. Имеются 4 стенда и 20 наглядных пособий, которые размещены в учебных комнатах; учебные фильмы – 3. Лекции проводятся в большом конференц-зале Национального центра онкологии на 400 мест.
-----	--

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технологическая карта дисциплины в ПРИЛОЖЕНИИ 6

Обучение складывается из аудиторных занятий (600 часов), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (300 часов). Основное учебное время выделяется на практическую работу по онкологии.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать теоретические знания и освоить практические умения по онкологии.

Практические занятия проводятся в виде опроса, демонстрации учебных слайдов и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям, написание рефератов, выполнение творческих заданий и включает работу с учебной литературой, лекционным материалом, работу с электронными интернет-ресурсами по онкологии.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине онкология и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По частным разделам учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины ординаторы самостоятельно проводят обследование онкологического больного.

Написание реферата, учебной истории болезни способствуют формированию компетенций теоретических и практических навыков (умений).

Работа ординаторов в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение ординаторов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию врачебного поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний ординаторов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА.**

Пример выполнения в ПРИЛОЖЕНИИ 7

**ДОКЛАД.**

Подготовка доклада к занятию.

Основные этапы подготовки доклада:

- выбор темы;
- консультация преподавателя;
- подготовка плана доклада;
- работа с источниками и литературой, сбор материала;
- написание текста доклада;
- оформление рукописи и предоставление ее преподавателю до начала доклада, что определяет готовность ординатора к выступлению;
- выступление с докладом, ответы на вопросы.

Тематика доклада предлагается преподавателем в ФОС.

**РЕФЕРАТ**

**Рекомендации по написанию реферата.**

1. Тема реферата выбирается в соответствии с Вашими интересами и должна соответствовать приведенному примерному перечню. Важно, чтобы в реферате: во-первых, были освещены как естественно-научные, так и социальные стороны проблемы; а во-вторых, представлены как обще-теоретические положения, так и конкретные примеры. Особенно приветствуется использование собственных примеров из окружающей Вас жизни.

2. Реферат должен основываться на проработке нескольких дополнительных к основной литературе источников.

УП: о310857\_16\_12ОНК.plox стр. 21

Как правило, это специальные монографии или статьи. Рекомендуется использовать также в качестве дополнительной литературы научно-популярные журналы, а также газеты специализирующиеся на онкологической тематике.

3. План реферата должен быть авторским. В нем проявляется подход автора, его мнение, анализ проблемы.

4. Все приводимые в реферате факты и заимствованные соображения должны сопровождаться ссылками на источник информации. Например: ... Рак поджелудочной железы (РПЖ) входит в группу злокачественных опухолей ЖКТ, а именно билиопанкреатодуоденальной зоны, куда входят еще и опухоли большого дуоденального сосочка и внепеченочных желчных протоков (Арсангиреева Г.Ж., 1992; Грачева Н.А., 2006;) ...

5. Недопустимо просто скомпоновать реферат из кусков заимствованного текста. Все цитаты должны быть представлены в кавычках с указанием в скобках источника и страницы. Отсутствие кавычек и ссылок означает плагиат и, в соответствии с установившейся научной этикой, считается грубым нарушением авторских прав.

6. Реферат оформляется в виде текста на листах стандартного формата (А- 4) шрифтом TimesNewRoman, 14. Начинается с титульного листа (оформляется по образцу ПРИЛОЖЕНИЕ 8), в котором указывается название вуза, учебной дисциплины, тема реферата, фамилия и инициалы ординатора, год и географическое место местонахождения вуза. Затем следует оглавление с указанием страниц разделов. Сам текст реферата желательно подразделить на разделы: главы, подглавы и озаглавить их. Приветствуется использование в реферате количественных данных и иллюстраций (графики, таблицы, диаграммы, рисунки).

7. Завершают реферат разделы "Заключение" и "Список использованной литературы". В заключении представлены основные выводы, ясно сформулированные в тезисной форме и, обычно, пронумерованные.

8. Список литературы должен быть составлен в полном соответствии с действующим стандартом (правилами), включая особую расстановку знаков препинания. Для этого достаточно использовать в качестве примера любую книгу изданную крупными научными издательствами: "Наука", "Онкология", "Лучевая терапия", и др. Или приведенный выше список литературы. В общем случае наиболее часто используемый в нашей стране порядок библиографических ссылок следующий:

Автор И.О. Название книги. Место издания: Издательство, Год издания. Общее число страниц в книге.

Автор И.О. Название статьи // Название журнала. Год издания. Том \_\_. № \_\_. Страницы от \_\_ до \_\_.

Автор И.О. Название статьи / Название сборника. Место издания: Издательство, Год издания. Страницы от \_\_ до \_\_.

Примерное содержание работы:

Наименование: Объем: 13-15 стр.

Курация больного и написание истории болезни (Схема написания истории болезни ПРИЛОЖЕНИЕ 9)

Тесты

Вариант I
#
1
Полное количество энергии любого ионизирующего излучения, поглощенное всей массой облучаемой ткани или организма называется
интегральной дозой
эффективной дозой
поглощенной дозой
эквивалентной дозой
экспозиционной дозой
очаговой дозой
#
2
Ионизирующее излучение обладает канцерогенным действием при воздействии:
в малых дозах.
в больших дозах.
не обладает канцерогенным действием.
не доказано.
#
3
Наиболее информативное исследование при опухолях щитовидной железы:
ангиография.
цитологическое исследование.
термография.
радиоизотопное сканирование.
все ответы правильны.
#
4
Наиболее информативный метод исследования при нефробластоме:
ангиография.
компьютерная томография.
ультразвуковая томография.
выделительная урография.
правильны ответы 1 и 2.
#
5
Наиболее информативный метод исследования при опухолях костей:
радиоизотопное сканирование.
ангиография.
рентгенография.
пункционная биопсия.
#
6
Радиоизотопные исследования в клинической онкологии используются для:
выявления первичной опухоли.
определения распространенности новообразования.
оценки функционального состояния некоторых органов.
все ответы правильны.
#
7
Особенности, связанные с лечением детей со злокачественными опухолями:
большие оперативные вмешательства у маленьких детей.
высокая чувствительность большинства опухолей у детей к ионизирующему излучению и химиопрепаратам.



нарушение топографоанатомических соотношений при многих опухолях в связи с их врожденным характером.
повреждающее действие ионизирующего излучения на зоны роста и репродуктивную функцию.
#
8
На отдаленные результаты лечения злокачественных опухолей у детей наибольшее влияние оказывают:
гистологическая структура опухоли.
наличие отдаленных метастазов.
наличие регионарных метастазов.
возраст больного.
#
9
Абсолютным противопоказанием к лучевому лечению является
пожилой возраст.
молодой возраст.
активный туберкулез.
все перечисленные факторы.
ни один из перечисленных факторов.
#
10
Способностью организма, его систем, органов и тканей воспринимать действие ионизирующего излучения называется
радиочувствительностью
радиопоражаемостью
радиорезистентностью
толерантностью
#
11
Предельная лучевая нагрузка, не приводящая к необратимым изменениям тканей называется
радиочувствительностью
радиопоражаемостью
радиорезистентностью
толерантностью
#
11
Поверхность организма, через которую проходит пучок излучения называется
полем облучения
дозным полем
полем излучения
#
12
В практике лучевой терапии пока не применяются:
дистанционное облучение.
внутриполостное облучение.
внутриканальное облучение.
внутреннее облучение.
нейтронзахватная терапия.
#
13
Сочетанная лучевая терапия означает:
применение двух способов облучения или двух видов излучения.
расщепление курса лучевой терапии.
облучение с радиомодификаторами.
облучение в сочетании с химиотерапией.
правильного ответа нет.
#
14
К лучевым реакциям относятся:
фиброз.

лучевая язва.
эритема кожи.
лучевой рак.
#
15
В каком возрасте наиболее часто встречаются опухоли головного мозга?
До года.
От 2 до 10 лет.
Старше 10 лет.
#
16
Преимущественная локализация опухолей мозга у детей - это:
поражение мозжечка.
поражение других структур, расположенных в задней черепной ямке, включая ствол мозга и IV желудочек.
надседловидная область.
полушария большого мозга.
желудочки мозга, кроме IV.
#
17
Органосохраняющие операции дополняют:
неoadьювантной терапией
адьювантной химиотерапией
лучевой терапией
иммунотерапией
#
18
К опухолям надседловидной области относятся:
краниофарингеома.
глиомы зрительного пути.
опухоли гипоталамуса.
все ответы правильны.
#
19
Основной метод лечения меланомы кожи:
хирургическое лечение
лучевая терапия
иммунотерапия
вакциноterapia
#
20
По гистологическому строению, согласно современной классификации, принятой ВОЗ, выделяют:
глиальные опухоли.
нейрональные опухоли.
примитивные нейроэктодермальные опухоли.
опухоли эпифиза.
все ответы правильны.
#
21
Наиболее часто встречающаяся форма злокачественных опухолей головного мозга у детей - это:
астроцитомы.
медуллобластома.
эпендимомы.
краниофарингиома.
#
22
Главной особенностью опухолей мозга у детей является:
длительный бессимптомный или малосимптомный период.
раннее развитие очаговой неврологической симптоматики.
частое и раннее нарушение психики.

#
23
Медуллобластома является высокочувствительной опухолью к: лучевой терапии. химиотерапии. правильны ответы 1 и 2. правильного ответа нет.
#
24
Преимущественным методом лечения астроцитомы является: хирургический метод. операция + химиотерапия. операция + лучевая терапия. операция + химиотерапия = лучевая терапия. химиотерапия в сочетании или без лучевого лечения.
#
25
Ведущий симптом при раке носоглотки: наличие опухоли. расстройство носового дыхания. боль.
Вариант II
#
1
Для лимфосаркомы средостения характерны: медленный рост. бурный рост частое развитие медиастинального компрессионного синдрома. редкое возникновение этого синдрома. правильны ответы 2 и 3.
#
2
Наиболее часто изолированное поражение лимфатических узлов средостение наблюдается при: лимфогранулематозе. лимфосаркоме. ретикулосаркоме. плазмоцитоме.
#
3
Метастатическое поражение печени чаще наблюдается при: нефробластоме. нейробластоме. опухолях костей. опухолях мягких тканей.
#
4
Регионарные лимфатические узлы должны охватываться дозным полем с относительной дозой не менее 70% 80% 50% 60%
#
5
Забрюшинной нейробластоме свойственны: быстрый рост. раннее метастазирование. выход за пределы капсулы с прорастанием окружающих органов и тканей. все перечисленное.

правильного ответа нет.
#
6
Нейробластома метастазирует в:
костный мозг, кости.
лимфатические узлы.
печень.
все перечисленное.
#
7
Наиболее часто нейрогенные забрюшинные опухоли у детей пальпируются в:
верхних отделах живота.
полости малого таза.
нижних отделах живота.
подвздошных областях.
#
8
Наиболее частые признаки, наблюдающиеся при нейробластоме у детей:
гиперемия кожи, наличие а-фетопротеина в сыворотке крови, артериальная гипертония.
бледность кожи, артериальная гипертония, повышение экскреции катехоламинов и их метаболитов в моче.
бледность кожи, гематурия, увеличение показателей аминотрансфераз в сыворотке крови.
#
9
Способ подведение дозы различными по величине фракциями на протяжении курса лучевой терапии называется
непрерывным
одномоментным
дробным
дробно-протяженным
расщепленным
динамическое фракционирование
#
10
Ранние лучевые повреждения развиваются после курса лучевой терапии в течении
3 месяцев
2 недель
1 месяца
10 дней
#
11
Роль лучевой терапии при лечении тератобластомы у детей:
самостоятельный метод.
метод комбинированного лечения.
#
12
К наиболее часто встречающимся злокачественным опухолям яичников относятся:
эпителиальные.
стромы полового тяжа.
герминогенные.
метастатические.
#
13
Раннее клиническое проявление рабдомиосаркомы половых органов у девочек:
боль в животе.
гроздевидные разрастания во влагалище.
выделения из влагалища.
#
14
Поздними клиническими признаками нефробластомы являются:

бледность кожных покровов.
наличие пальпируемой опухоли в животе.
вялость, выраженная слабость.
отсутствие аппетита.
все ответы правильны.
#
15
Цель многопольного облучения
равномерное распределение энергии излучения в патологическом очаге (опухоли)
подведение минимальные дозы
уменьшить дозу на выходе пучка излучения
уменьшить общие лучевые реакции
увеличить дозу на выходе пучка излучения
#
16
При лечении меланомы кожи у детей применяют:
химиотерапию.
кератолитические жидкости и мази.
оперативное лечение.
лучевую терапию.
криодеструкцию.
правильны ответы 1, 3, 5.
#
17
Преимущественная локализация остеогенной саркомы:
дистальный отдел бедренной кости.
проксимальный отдел бедренной кости.
дистальный отдел плечевой кости.
#
18
Для метастатического поражения костей у детей характерны следующие рентгенологические признаки:
а) поражение одной кости,
б) литические очаги, окруженные склеротическим ободком,
в) множественное поражение скелета,
г) мелкоочаговая деструкция,
д) участки деструкции без четких контуров.
Все ответы правильны.
правильны только 3 последних признака.
правильны только 3 первых признака.
правильны ответы б, г, д.
#
19
Под онкологической настороженностью врача понимают:
подозрение на наличие рака;
тщательный сбор анамнеза;
использование общих и специальных методов исследования;
анализ и синтез полученных данных;
все вышеперечисленное.
#
20
Ребенок 10 лет, диагноз: остеогенная саркома дистального метадиафиза бедра. До начала специального лечения произошел патологический перелом. Лечебная тактика:
иммобилизация + химиотерапия.
иммобилизация + лучевая терапия.
подвертельная ампутация бедра + химиотерапия.
операция остеосинтеза + химиотерапия.
#
21
В тератоме могут развиваться производные:



эктодермы
мезодермы
энтодермы
все ответы правильны
правильны ответы 1 и 2
#
22
Какие виды ионизирующего излучения по характеристике дозного распределения наиболее подходят для облучения опухолей головного мозга?
гамма-излучение
пучки протонов
быстрые электроны
тормозное излучение высоких энергий
пучки быстрых нейтронов
#
23
Что означает термин "радикальная программа" лучевой терапии при лимфогранулематозе?
полное уничтожение опухолевых клеток
увеличение продолжительности жизни больных ЛГМ
последовательное облучение всей регионарной лимфатической системы
предоперационное облучение интактных групп лимфоузлов
облучение максимальной дозой пораженных групп лимфоузлов
#
24
Почему невозможно проведение лучевой терапии рака тонкого кишечника?
трудно определить объем поражения и выбрать адекватное поле облучения
трудно определить точную глубину локализации опухоли для расчета процентной дозы
невозможно обеспечить защиту непораженных участков кишечника
невозможно расчет интегральной дозы из-за перистальтики
рак тонкого кишечника радиорезистентен
#
25
Наиболее резистентной к лучевой терапии является:
плоскоклеточный неороговевающий рак
семинома
опухоль Юинга
остеогенная саркома
все перечисленные

**Задача 1**

У ребенка 2 лет наблюдаются значительное ухудшение самочувствия, резкое снижение аппетита, появление тошноты и рвоты без видимых причин, бледность кожных покровов, быстрое нарастание гиподинамии. При пальпации живота определяется неподвижная мелкобугристая опухоль слева, переходящая через среднюю линию живота. Экскреторная урография обнаруживает незначительную деформацию почечной системы, смещение почки и мочеточника латерально. При рентгенографии черепа выявлены множественные очаги деструкции вблизи швов. Исследование мочи на катехоламины обнаруживает увеличение незрелых фракций катехоламинов.

**Задания**

1. Выставьте клинический диагноз.
  2. Имеются ли показания к проведению лучевой терапии?
  3. Тактика ведения пациента
- 

**Задача 2**

У ребенка 2 лет диагностирована забрюшинная правосторонняя нейробластома, III стадия заболевания с поражением паракавадных лимфатических узлов (T3, N1, M0).

По данным УЗИ, возможно прорастание опухоли в головку поджелудочной железы, печень. На КТ участка в проекции опухоли нижняя полая вена не визуализируется.

**Задания**

1. Выставьте клинический диагноз.
  2. Имеются ли показания к проведению лучевой терапии?
  3. Тактика ведения пациента
- 

**Задача 3**

У ребенка на фоне лучевой терапии появились симптомы лучевого эпителиита слизистых оболочек ротовой полости.

### **Задания**

1. Есть ли противопоказания к лучевой терапии?
  2. Тактика ведения пациента.
- 

### **Задача 4**

Ребенку при КТ исследовании головного мозга было выявлено опухолевое образование головного мозга с поражением мозжечка. При гистологическом исследовании установлена медуллобластома мозжечка.

### **Задания**

1. Имеются ли показания/противопоказания к лучевой терапии?
  2. Тактика лечения пациента.
- 

### **Задача 5**

У мальчика 10 лет при рентгенологическом исследовании выявлено новообразование средостения.

### **Задания**

1. План дальнейшего обследования
  2. Тактика лечения.
- 

### **Задача 6**

Ребенку 1 год. В правой половине живота определяется плотная, неподвижная опухоль, уходящая в подреберье. Нижняя граница опухоли до пупочной линии, левая переходит влево за среднюю линию живота. Реакция Абелева-Татаринова положительная. На урограммах отмечено смещение собирательной системы правой почки книзу и латерально.

### **Задания**

1. План дальнейшего обследования

## 2. Тактика лечения.

---

### Задача 7

Ребенку 13 лет. При обследовании (проведена аортография, имеется положительная реакция Абелева-Татарина) установлен диагноз: злокачественная опухоль левой доли печени с внутриорганными метастазами в правую долю.

#### Задания

1. Выставьте клинический диагноз.
  2. Имеются ли показания к проведению лучевой терапии?
  3. Тактика ведения пациента
- 

### Задача 8

У ребенка 2 лет стали возникать боли при дефекации, склонность к запору, дизурические явления. Постепенно появилось недержание кала. При пальцевом исследовании прямой кишки определяется опухоль позади прямой кишки, плотная неподвижная. Реакция определения альфа-фетопротеина резко положительная.

#### Задания

1. Выставьте клинический диагноз.
  2. Имеются ли показания к проведению лучевой терапии?
  3. Тактика ведения пациента
- 

### Задача 9

У ребенка 2 лет диагностирована забрюшинная правосторонняя нейробластома, III стадия заболевания с поражением паракавадных лимфатических узлов (T3N1M0). По данным УЗИ возможно прорастание опухоли в головку поджелудочной железы, печень. На КТ участка в проекции опухоли нижняя полая вена не визуализируется.

#### Задания

1. План дальнейшего обследования

2. Тактика лечения.
- 

### **Задача 10**

У ребенка 1,5 лет диагностирована симпатобластома забрюшинного пространства, I стадия заболевания (T1N0M0). На первом этапе лечения выполнено хирургическое вмешательство: радикальное удаление опухоли. После операции N-тумор-антиген отрицательный.

#### **Задания**

1. План дальнейшего обследования.
  2. Тактика дальнейшего лечения.
- 

### **Задача 11**

Больной 15 лет в экстренном порядке произведено удаление левых придатков по поводу перекрута ножки опухоли, диаметр опухоли 5 см. Гистологически - дисгерминома с участками тератобластомы.

#### **Задания**

1. Показана ли лучевая терапия?
  2. План дальнейшего обследования.
  3. Тактика дальнейшего лечения.
- 

### **Задача 12**

У больного после обследования в стационаре диагностирована II стадия нефробластомы (T2N0M0). Произведено хирургическое вмешательство. При обследовании всей удаленной околопочечной клетчатки были выявлены микрометастазы.

#### **Задания**

1. Показана ли лучевая терапия?
2. План дальнейшего обследования.



3. Тактика дальнейшего лечения.
- 

### **Задача 13**

Больная 14 лет, рост 175 см, диагноз: остеоганная саркома проксимального метафиза бедренной кости. Мягкотканый компонент слабо выражен. Рентгенологическая протяженность 7 см.

#### **Задания**

1. Показана ли лучевая терапия?
  2. План дальнейшего обследования.
  3. Тактика дальнейшего лечения.
- 

### **Задача 14**

У больного имеется саркома мягких тканей внутренней поверхности средней трети левого бедра. Размеры новообразования 4x4x3 см. При выполнении хирургического вмешательства опухоль имела интимную связь с бедренной артерией. Удалена часть опухоли. Объем резидуальной опухоли составляет 10 %.

#### **Задания**

1. Показана ли лучевая терапия?
  2. План дальнейшего обследования.
  3. Тактика дальнейшего лечения.
- 

### **Задача 15**

У ребенка 2 лет наблюдаются значительное ухудшение самочувствия, резкое снижение аппетита, появление тошноты и рвоты безвидимых причин, бледность кожных покровов, быстрое нарастание гиподинамии. При пальпации живота определяется неподвижная мелкобугристая опухоль слева, переходящая через среднюю линию живота. Экскреторная урография обнаруживает незначительную деформацию почечной системы, смещение почки и мочеточника латерально. При рентгенографии черепа выявлены множественные очаги деструкции вблизи швов. Исследование мочи на катехоламины обнаруживает увеличение незрелых фракций катехоламинов.

### **Задания**

1. План дальнейшего обследования.
  2. Тактика дальнейшего лечения.
- 

### **Задача 16**

У ребенка 2 лет стали возникать боли при дефекации, склонность к запору, дизурические явления. Постепенно появилось недержание кала. При пальцевом исследовании прямой кишки определяется опухоль позади прямой кишки, плотная неподвижная. Реакция определения альфа-фетопротеина резко положительная.

### **Задания**

1. План дальнейшего обследования.
  2. Тактика дальнейшего лечения.
- 

### **Задача 17**

Больной Т., 27 лет. Жалобы на умеренные боли в области крестца, общую слабость. Год назад проведено оперативное лечение (внутрибрюшинная резекция) в связи с низкодифференцированной аденокарциномой верхне- и среднеампулярного отделов прямой кишки T2 NoMo I I ст. При клиническом, инструментальном, лучевом исследовании и морфологическом анализе установлен рецидив опухоли с распространением на стенку мочевого пузыря. В общем анализе мочи повышенное содержание лейкоцитов и белка. Мочевина крови повышена.

Хроническая почечная недостаточность. Других патологических изменений не выявлено.

### **Задания**

1. Показана или противопоказана лучевая терапия? Обоснуйте ответ.
  2. Если показана лучевая терапия, то какой способ облучения оптимальный? Разовая, суммарная очаговая доза излучения?
-

## Задача 18

Больной Ч., 9 лет. Жалобы на головную боль, периодически тошноту, рвоту. Имеются признаки хронической почечной недостаточности. В крови повышено содержание мочевины, креатинина. Клиническими, лабораторными и инструментальными методами, УЗИ характер патологии почек установить не удалось. Предполагается тазовая дистопия единственной почки, в связи с чем рассматривается возможность проведения экскреторной урографии (метод связан с внутривенным введением йодсодержащего водорастворимого рентгеноконтрастного средства) и (или) динамической нефросцинтиграфии. Предполагаемая эффективная доза излучения (ЭД) при каждом из этих исследований 6 мЗв.

### Задания

1. Показана или противопоказана экскреторная урография в данном случае? Обоснуйте ответ.
  2. Показано или противопоказано радионуклидное "in vivo" исследование (динамическая нефросцинтиграфия) в данной клинической ситуации? Обоснуйте ответ.
  3. К какой категории пациентов в лучевой диагностике относится вышеуказанный больной?
  4. Какая годовая ЭД может быть реализована в данной клинической ситуации?
- 

## Задача 19

У ребенка 1,5 лет диагностирована симпатобластома брюшинного пространства, I стадия заболевания (T1N0M0). На первом этапе лечения выполнено хирургическое вмешательство: радикальное удаление опухоли. После операции N-тумор-антиген отрицательный.

### Задания

1. Есть ли показания к послеоперационной лучевой терапии? Обоснуйте ответ.
  2. Если есть показания, то какой способ облучения будет оптимальным в этой ситуации? Разовая, суммарная очаговая доза облучения?
- 

## Задача 20

У ребенка 9 лет диагностирована меланома кожи лица размерами 0,5 см в области носогубной складки.

## **Задания**

1. Составьте план обследования для верификации диагноза.
2. Определите лечебную тактику.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Темы докладов с презентацией для самостоятельной подготовки:

1. Современные аппаратные методы лучевой терапии.
2. Дозиметрия и меры лучевой безопасности.
3. Методы планирования лучевой терапии, лучевая топометрия у пациентов детского возраста.
4. Периоды курсов лучевой терапии и их основные задачи в лечении онкологических заболеваний детского возраста.
5. Общие показания к лучевому лечению больного детского возраста со злокачественной опухолью.
6. Радикальное и паллиативное лучевое лечение у детей.
7. Сочетанное, комбинированное и комплексное лучевое лечение больного.
8. Химиолучевое лечение злокачественных опухолей. Показания и противопоказания.
9. Клинико-биологические основы лучевого лечения опухолей (действие ионизирующего облучения на опухоль, способы радиомодификации).
10. Контактные методы лучевой терапии у детей (принцип, показания, противопоказания, терапевтические возможности).
11. Дистанционная лучевая терапия (методы, показания, противопоказания, терапевтические возможности).
12. Близкофокусная рентгенотерапия (принцип метода, показания, терапевтические возможности).
13. Ранние и поздние местные лучевые осложнения у детей.
14. Радиофармацевтические препараты. Применение у пациентов детского возраста. Свойства.
15. Медицинская помощь при радиационных авариях.

### Темы рефератов для самостоятельной подготовки

1. Лучевая терапия при злокачественных опухолях кожи у детей.
2. Лучевая терапия при злокачественных опухолях головы и шеи у детей.
3. Лучевая терапия при злокачественных опухолях гортани у детей.
4. Радиойодтерапия злокачественных опухолей щитовидной железы у детей.
5. Лучевая терапия при злокачественных опухолях центральной нервной системы у детей.
6. Лучевая терапия при злокачественных опухолях легких у детей.
7. Лучевая терапия при злокачественных опухолях средостения у детей.
8. Лучевая терапия при злокачественных опухолях лимфоидной ткани у детей.
9. Возможности применения лучевой терапии в онкогематологии у детей.
10. Лучевая терапия при злокачественных опухолях почек и мочевого пузыря у детей.
11. Лучевая терапия при злокачественных опухолях половых органов у детей.
12. Лучевая терапия при злокачественных опухолях костей и мягких тканей у детей.
13. Лучевая терапия при нейробластоме у детей.
14. Лучевая терапия при злокачественных опухолях желудочно-кишечного тракта у детей.
15. Методы сопроводительной терапии при лучевом лечении злокачественных опухолей у детей.
16. Неотложные состояния в лучевой терапии у детей.
17. Методы оценки лечебного эффекта у пациентов детского возраста получающих лучевые методы лечения.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5

### ВИДЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ, ФОРМЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	2	ВК, ТК, ПК	<b>Общие вопросы радиотерапии.</b>	Тест	25	1
2.	3	ВК, ТК, ПК	<b>Частные вопросы радиотерапии.</b>	Тест	25	1

#### Шкала оценивания тестов:

« 5 баллов» - 85-100 % правильных ответов

«3-4 баллов» - 70-79 % правильных ответов

«1-2 баллов» - 50-69 % правильных ответов

«0 баллов» - менее 50 % правильных ответов

---

#### Ситуационные задачи

##### Задача 8

Больная жалуется на опухоль в левой молочной железе, болеет 2 месяца, опухоль увеличивается в объеме. При пальпации в наружном квадранте молочной железы пальпируется опухоль, подвижная, мягкой консистенции. Подмышечные лимфоузлы не пальпируются.

#### Задания

1. Назовите алгоритм обследования.
2. Предположительный диагноз.
3. Определите лечебную тактику.
4. Назовите возможные варианты лечения.

5. Проведите дифференциальную диагностику.

### **Эталоны ответов к ситуационной задач**

1. Узи молочной железы, мамограмма, пункция опухоли и цитологическое исследование.
2. Опухоль молочной железы (возможно рак).
3. Секторальная резекция молочной железы со срочным гистологическим исследованием, а затем при подтверждении диагноза расширенная операция.
4. При подтверждении рака цитологическим методом – консилиум из врачей маммолога, радиолога и химиотерапевта и затем начинают либо с хирургического, либо химиотерапия и лучевая с последующим хирургическим лечением.
5. Дифференциальная диагностика: аденома, киста, мастит

### **УКАЗАНИЯ К ОЦЕНИВАНИЮ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ / БАЛЛЫ**

- Решение правильное и полное, включающее все приведенные выше элементы / 5 баллов
- Решение включает четыре из приведенных выше элементов / 3-4 баллов
- Решение неполное, включает три из приведенных выше элементов / 1-2 баллов
- Все элементы записаны неверно или записан правильно только один элемент / 0 баллов

---

### **ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ФРОНТАЛЬНОГО ОПРОСА (текущий контроль – «ЗНАТЬ»)**

При оценке устных ответов на проверку уровня обученности ЗНАТЬ учитываются следующие критерии:

1. Знание темы занятия общей и частной онкологии.
2. Глубина и полнота раскрытия вопроса.
3. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
4. Умение объяснить сущность темы занятия, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
5. Владение логичностью и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные дополнительные вопросы.

Отметкой **(9-10 баллов)** оценивается ответ, который изложен логически правильно доступной форме соответственно терминологии применяемый в онкологии, а также в целом в медицине; отличные знания о этиологии и патогенезе злокачественных новообразований; глубоко разбирается в статистике основных форм рака (заболеваемость и смертность); свободно ориентироваться в основных симптомах злокачественных опухолей, особенностей клинического



течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований

Отметкой **(7-8 баллов)** оценивается ответ, который показывает прочные знания в вопросах общей и частной онкологии, особенностей клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований, не достаточно глубокие знания о этиологии и патогенезе злокачественных новообразований; средне разбирается в статистике основных форм рака (заболеваемость и смертность); свободно ориентироваться в основных симптомах злокачественных опухолей, особенностей клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований.

Отметкой **(5-6 баллов)** оценивается ответ, который показывает средние знания в вопросах общей и частной онкологии, особенностей клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований, средние знания о этиологии и патогенезе злокачественных новообразований; не глубоко разбирается в статистике основных форм рака (заболеваемость и смертность); относительно свободно ориентироваться в основных симптомах злокачественных опухолей, особенностей клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований.

Отметкой **(1-4 баллов)** оценивается ответ, который показывает очень слабые знания в вопросах общей и частной онкологии, особенностей клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований; плохо знания о этиологии и патогенезе злокачественных новообразований; не разбирается в статистике основных форм рака (заболеваемость и смертность); относительно свободно ориентироваться в основных симптомах злокачественных опухолей, особенностей клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований, допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

### **ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТА (рубежный контроль)**

	<i>Нет ответа -0 баллов</i>	<i>Минимальный ответ 2 баллов</i>	<i>Изложенный, раскрытый ответ 3 баллов</i>	<i>Законченный полный ответ 4 балла</i>	<i>Образцовый, примерный, достойный подражания ответ - 5 баллов</i>	<i>оценка</i>
<i>Раскрытие проблемы</i>	-	<i>Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы</i>	<i>Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или выводы не обоснованы</i>	<i>Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или обоснованы.</i>	<i>Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы сделаны.</i>	
<i>Представление</i>	-	<i>Представляемая информация логически не связана.</i>	<i>Представляемая информация не систематизирована и не последовательна.</i>	<i>Представляемая информация систематизирована и последовательна.</i>	<i>Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана.</i>	
<i>Оформление</i>	-	<i>Не соблюдены условия оформления реферата. Больше 4 ошибок в представляемой информации</i>	<i>3-4 ошибки в представляемой информации</i>	<i>Не более 2-х ошибок в представляемой информации</i>	<i>Отсутствуют ошибки в представленной информации</i>	
<i>Ответы на вопросы</i>	-	<i>Нет ответов на вопросы</i>	<i>Только ответы на элементарные вопросы</i>	<i>Ответы на вопросы полные или частично полные.</i>	<i>Ответы на вопросы полные с приведением примеров и</i>	

					пояснений	
<b>Итоговая оценка</b>						

### ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОКЛАДА (рубежный контроль)

№	Наименование показателя	Отметка (в баллах)
ФОРМА		2
1	Деление текста на введение, основную часть и заключение	1
2	Логичный и понятный переход от одной части к другой, а также внутри частей	1
СОДЕРЖАНИЕ		2
1	Соответствие теме	0,5
2	Наличие основной темы (тезиса) в вводной части и обращенность вводной части к читателю	0,5
3	Развитие темы (тезиса) в основной части (раскрытие основных положений через систему аргументов, подкрепленных фактами, примерами и т.д.)	0,5
4	Наличие выводов, соответствующих теме и содержанию основной части	0,5
ДОКЛАД		1
1	Правильность и точность речи во время защиты	0,5
2	Широта кругозора (ответы на вопросы), выполнение регламента	0,5
<b>Всего баллов</b>		<b>Сумма баллов 5</b>

### ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА (промежуточный контроль – «ЗНАТЬ»)

При оценке устных ответов на проверку уровня обученности ЗНАТЬ учитываются следующие критерии:

6. Знание основных разделов общей и частной онкологии.
7. Глубина и полнота раскрытия вопроса.
8. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
9. Умение объяснить сущность канцерогенеза, этиологии опухолей, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
10. Владение логичностью и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные дополнительные вопросы.

Отметкой **(16-20 баллов)** оценивается ответ, который изложен логически правильно доступной форме соответственно терминологии применяемый в онкологии, а также в целом в медицине; отличные знания о этиологии и патогенезе злокачественных новообразований; глубоко разбирается в статистике основных форм рака (заболеваемость и смертность); свободно ориентироваться в основных симптомах злокачественных опухолей, особенностей клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований

Отметкой **(10-15 баллов)** оценивается ответ, который показывает прочные знания в вопросах общей и частной онкологии, особенностей клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований, не

достаточно глубокие знания о этиологии и патогенезе злокачественных новообразований; средне разбирается в статистике основных форм рака (заболеваемость и смертность); свободно ориентироваться в основных симптомах злокачественных опухолей, особенностях клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований.

Отметкой **(5-10 баллов)** оценивается ответ, который показывает средние знания в вопросах общей и частной онкологии, особенностей клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований, средние знания о этиологии и патогенезе злокачественных новообразований; не глубоко разбирается в статистике основных форм рака (заболеваемость и смертность); относительно свободно ориентироваться в основных симптомах злокачественных опухолей, особенностях клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований.

Отметкой **(1-4 баллов)** оценивается ответ, который показывает очень слабые знания в вопросах общей и частной онкологии, особенностей клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований; плохо знания о этиологии и патогенезе злокачественных новообразований; не разбирается в статистике основных форм рака (заболеваемость и смертность); относительно свободно ориентироваться в основных симптомах злокачественных опухолей, особенностях клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза злокачественных новообразований, допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

### **ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ (промежуточный контроль – «УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ»)**

При оценке ответов на проверку уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ учитываются следующие критерии:

Отметкой **(8-10 баллов)** оценивается ответ, при котором студент ставит постановку диагноза злокачественной опухоли самостоятельно; оценивает альтернативные решения для диагностики и лечения рака; профессионально выражает и обосновывает свою позицию по основным формам злокачественных новообразований, по организации и структуре онкологической службы, по современным подходам в комплексном лечении рака (химиотерапия, лучевая терапия, хирургическое лечение); глубоко выявляет степень и характер поражения органов и систем при злокачественных новообразованиях; отлично выявляет причинно-следственные связи в этиологии и патогенезе развития рака; умеет анализировать и аналитически мыслить при постановке диагноза, дифференциальной диагностике и назначении терапии при раке.

Отметкой **(4-7 баллов)** оценивается ответ, оценивается ответ, при котором студент ставит постановку диагноза злокачественной опухоли самостоятельно, но не оценивает альтернативные решения диагностики; недостаточно профессионально выражает и обосновывает свою позицию по основным формам злокачественных новообразований, по организации и структуре онкологической службы, по современным подходам в комплексном лечении рака (химиотерапия, лучевая терапия, хирургическое лечение); достаточно глубоко выявляет степень и характер поражения органов и систем при злокачественных новообразованиях; не совсем грамотно выявляет причинно-следственные связи в этиологии и патогенезе развития рака. Демонстрирует достаточное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

Отметкой **(1-3 балла)** оценивается ответ, при котором студент не ставит постановку диагноза злокачественной опухоли самостоятельно, и не оценивает альтернативные решения диагностики; слабо выражает и обосновывает свою позицию по основным формам злокачественных новообразований, по организации и структуре онкологической службы, по современным подходам в комплексном лечении рака (химиотерапия, лучевая терапия, хирургическое лечение); плохо выявляет степень и характер поражения органов и систем при

злокачественных новообразованиях; не может выявить причинно-следственные связи в этиологии и патогенезе развития рака. Демонстрирует частичное или небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

Отметкой (**0 баллов**) оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание проблемы или нет ответа и даже не было попытки решить задачу.

## ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КУРАЦИИ БОЛЬНОГО (клинический разбор больного)

№	Наименование показателя	Отметка (в баллах)
1.	Заполнение паспортной части	0-1
2.	Жалобы (детальное описание)	0-2
3.	Анамнез заболевания ( детальное описание)	0-2
4.	Анамнез жизни (детальное описание)	0-1
5.	Описание характеристики общего состояния больного	0-1
6.	Правильность интерпретации клинико-лабораторных данных	0-2
7.	Правильность интерпретации функциональных методов исследований (ЭКГ, Эхо КГ, Рентген, УЗИ, компьютерной томограммы)	
8.	Правильность интерпретации гистологического и цитологического анализов	
9.	Правильность интерпретации радионуклеидных методов исследований	
10.	Предварительная оценка состояния больного по результатам объективного осмотра (пальпация, перкуссия, аускультация).	0-2
11.	Соблюдение инфекционного контроля (медицинская форма, обработка рук и др.)	0-2
12.	Оценка состояния раны, дренажных трубок, стомических трубок и т.д. послеоперационных больных в перевязочном кабинете	
13.	Обработка раны послеоперационных больных в перевязочном кабинете	
14.	Фиксация перевязочных материалов лейкопластырем или бинтом	
15.	Умение пользоваться хирургическим инструментарием	
16.	Оценка тактики лечения	0-2
<b>Всего баллов</b>		<b>сумма баллов: 15</b>

## ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ НАПИСАНИЯ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ

№	Наименование показателя	Отметка (в баллах)
1.	Общие сведения о больном	0-1
2.	Жалобы (кратко и чётко перечисляются все жалобы больного в настоящее время)	0-2
3.	Анамнез	0-2
4.	Общее состояние пациента	0-2
5.	Локальный статус	0-2
6.	Назначение и анализ дополнительных исследований	0-2
7.	Диагноз и его обоснование	0-2
8.	Дифференциальный диагноз	0-1
9.	План лечения, рецептура, описание операций	0-1
<b>Всего баллов</b>		<b>сумма баллов: 15</b>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6

### Технологическая карта дисциплины «Лучевая терапия в педиатрии» для ординаторов по специальности «Детская онкология» III семестр, количество зачетных единиц 2, отчетность – зачет с оценкой

Название модулей дисциплины согласно РПД (по количеству ЗЕ в семестре за минусом на КР (КП))	Контроль	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	График контроля (неделя, семестра)
1. Общие вопросы радиотерапии.	Текущий контроль	Фронтальный опрос, курация больных в отделениях, решение ситуационных задач Посещаемость: за каждое пропущенное и не отработанное занятие снимается 0,5 балла.	15	25	12
	Рубежный контроль	доклад, реферат	5	10	
<b>Модуль 1</b>					
1. Частные вопросы радиотерапии	Текущий контроль	Фронтальный опрос, курация больных в отделениях, решение ситуационных задач Посещаемость: за каждое пропущенное и не отработанное занятие снимается 0,5 балла.	15	25	13
	Рубежный контроль	доклад, реферат	5	10	
<b>Модуль 2</b>					
Всего за I семестр:			<b>40</b>	<b>70</b>	
Промежуточный контроль (зачет с оценкой): - устный опрос; - решение тестов; - ситуационные задачи.			<b>20</b>	<b>30</b>	13
Семестровый рейтинг по дисциплине			<b>60</b>	<b>100</b>	

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

## Задача 8

Больная жалуется на опухоль в левой молочной железе, болеет 2 месяца, опухоль увеличивается в объеме. При пальпации в наружном квадранте молочной железы пальпируется опухоль, подвижная, мягкой консистенции. Подмышечные лимфоузлы не пальпируются.

**Задания**

1. Назовите алгоритм обследования.
2. Предположительный диагноз.
3. Определите лечебную тактику.
4. Назовите возможные варианты лечения.
5. Проведите дифференциальную диагностику.

**Эталоны ответов к ситуационной задаче**

1. Узи молочной железы, маммограмма, пункция опухоли и цитологическое исследование.
2. Опухоль молочной железы (возможно рак).
3. Секторальная резекция молочной железы со срочным гистологическим исследованием, а затем при подтверждении диагноза расширенная операция.
4. При подтверждении рака цитологическим методом – консилиум из врачей маммолога, радиолога и химиотерапевта и затем начинают либо с хирургического, либо химиотерапия и лучевая с последующим хирургическим лечением.
5. Дифференциальная диагностика: аденома, киста, мастит

**КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. Б.Н. Ельцина**

**Медицинский факультет  
Кафедра онкологии и лучевой терапии**

**Реферат**

*на тему:*

*«Колоректальный рак»*

*Выполнил(а) ординатор  
Первого (второго) года обучения:  
Иванов А.К.*

*Проверил(а): Петров А.К.*

Бишкек 2017 г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 9

### СХЕМА НАПИСАНИЯ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ НА КАФЕДРЕ ОНКОЛОГИИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

#### ( Т И Т У Л Ь Н Ы Й Л И С Т )

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра онкологии и лучевой терапии

#### **ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ**

Фамилия, имя, отчество больного

Клинический диагноз: основной (с указанием стадии и клинической группы)

Осложнения основного заболевания:

Сопутствующие заболевания:

Время курации:

начало \_\_\_\_\_

окончание \_\_\_\_\_

Куратор: *фамилия, имя, отчество*  
*клинического ординатора.*

Факультет, год обучения.

Фамилия, имя, отчество, должность преподавателя



## ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ

Медицинская карта стационарного больного № \_\_\_\_\_

Отделение \_\_\_\_\_

Палата \_\_\_\_\_

1. Фамилия, имя, отчество больного.
2. Год рождения, возраст.
3. Домашний адрес.
4. Дата поступления в стационар.
5. Дата выписки.
6. Диагноз направившего ЛПУ.
7. Диагноз клинический:
  - основной;
  - 
  - осложнения основного;
  - сопутствующие болезни.

## ЖАЛОБЫ БОЛЬНОГО

В этом разделе подробно излагаются жалобы, обусловленные основным заболеванием, по поводу которого больной госпитализирован в онкологическое учреждение, со слов ребенка и/или его родителей. Жалобам следует дать детальную характеристику.

**При наличии опухолевого образования** указать, при каких обстоятельствах выявлена опухоль, как изменилась с течением времени, болезненна или безболезненна.

**При наличии болевого синдрома** охарактеризовать локализацию, интенсивность, продолжительность, характер болей, иррадиацию, сезонность, время появления, связь с приемом пищи и ее составом, с физиологическими отправлениями, с переменой положения тела, с дыханием, с фазой менструального цикла и т. д.

Необходимо уточнить **изменение общего состояния** больного, проявление общих симптомов болезни (слабость, утомляемость, снижение работоспособности, похудение, снижение или потеря аппетита, гипертермия, вкусовые отклонения, наличие кожного зуда, отеков, потливости и др.).

В разделе должны найти отражение **нарушения со стороны органов**

**желудочно-кишечного тракта** (нарушение глотания, слюнотечение, срыгивание, отрыжка, тошнота, рвота, чувство быстрого насыщения, ощущение тяжести и дискомфорта, урчание, запоры, поносы, патологические выделения с каловыми массами, изменение формы калового столба, тенезмы и др.), **со стороны дыхательной системы** (изменение голоса, одышка, кашель, мокрота и ее характер, наличие крови в мокроте, приступы удушья), **со стороны мочеполовой системы** (учащенное мочеиспускание, никтурия, боли и рези при мочеиспускании, наличие крови в моче, патологические выделения из половых путей, нарушение менструального цикла), **со стороны кожных покровов и слизистых** (сыпь, расчесы, изъязвления, отеки, изменение пигментации, цвета кожных покровов, пигментные пятна, изменение размеров, цвета, контуров, поверхности пигментных невусов), **со стороны костно-суставной системы** (ограничение в подвижности, нарушение функции конечностей, деформация суставов и конечностей, отечность, изменение цвета кожных покровов), **со стороны нервной системы** (головокружение, тошнота, рвота, двоение в глазах, резкое снижение остроты зрения, неустойчивость при ходьбе, парестезии, гиперестезии, слабость в конечностях).

Беседуя с больным ребенком или его родителями, необходимо дифференцировать жалобы, имеющие отношение к основному процессу, с обусловленными сопутствующими заболеваниями. В данном разделе истории болезни следует отразить жалобы, характеризующие функциональное состояние органов и систем, существенное нарушение функции которых может повлиять на выбор тактики лечения.

### **ИСТОРИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ (ANAMNESIS MORBI)**

В данном разделе дается описание начала и развития настоящего заболевания от первых его проявлений до момента осмотра больного ребенка. При этом нужно выявить те факторы, которые имеют отношение к этиологии и патогенезу заболевания, а также отразить динамику клинических симптомов, появление осложнений, эффективность лечения (оперативного вмешательства, лучевой терапии с указанием разовой и очаговой дозы, химиотерапевтического лечения с названием противоопухолевых препаратов, их доз и методов введения) и т. д. Кроме того, следует выявить те симптомы, которые больной или его родители не заметили или посчитали несущественными.

Необходимо отметить дату первого обращения к врачу по поводу настоящего заболевания, учреждение, установленный диагноз, назначенное обследование, проведенное лечение и его эффективность. Следует указать, когда наступило ухудшение и по какой причине. Нужно привести сведения о последующих обращениях, выполненном обследовании и лечении в амбулаторных и стационарных условиях.

При оформлении данного раздела истории болезни следует лишь коротко отражать результаты проведенного обследования, не приводя подробное описание рентгенологического, эндоскопического и прочих методов. Детальная информация по результатам обследования будет приведена в разделе «Результаты лабораторных и инструментальных методов исследования». Если диагноз подтвержден цитологическим и гистологическим методами, необходимо это указать.

В конце формулируется цель госпитализации (уточнение диагноза, комбинированное лечение, лучевая терапия и т. д.).

### **ИСТОРИЯ ЖИЗНИ (ANAMNESIS VITAE)**

История жизни больного должна кратко отражать те бытовые, семейные, наследственные факторы, условия и особенности трудовой деятельности, вредные привычки, перенесенные заболевания, которые могли повлиять на возникновение опухолевого образования.

Нет необходимости описывать все перенесенные заболевания, начиная с детского возраста, если они не имеют отношения к возникновению опухолевой патологии.

Прежде всего указываются предопухолевые заболевания и фоновая патология, имеющие этиологическую взаимосвязь с основным (опухолевым) заболеванием. Требуется отразить, кем наблюдался пациент, состоял ли на диспансерном учете, когда последний раз проходил обследование, какое лечение получал, какова его эффективность.

Необходимо отразить перенесенные или имеющиеся заболевания (болезни печени, почек, сердечно-сосудистой системы и других жизненно важных органов), наличие которых может ограничивать возможности обследования и повлиять на выбор методов лечения больного.

При проживании на загрязненной радионуклидами территории необходимо указать населенный пункт, сроки проживания, время переселения.

При наличии опухолевой патологии, связанной с генитальной сферой (молочная железа, женские половые органы), необходимо уточнить состояние менструальной функции: время начала менструаций, продолжительность, периодичность и цикличность месячных.

В данном разделе истории болезни должны найти отражение:

- условия проживания, которые могли способствовать возникновению опухоли (вредности окружающей среды, регулярность и особенности питания, образа

жизни);

вредные привычки (курение, длительность курения, количество сигарет в день, употребление алкоголя и наркотических веществ);

наследственность (наличие у кровных родственников злокачественных новообразований).

Отмечается наличие аллергических реакций, переливание крови и кровезаменителей с указанием переносимости.

Кроме того для детей раннего возраста необходимо дополнительно выяснить:

### *1. Антенатальный период.*

От какой беременности родился ребенок, каких родов. Течение настоящей беременности (токсикоз, тяжесть, инфекционные заболевания, прием лекарств, угроза выкидыша, меры его профилактики, питание беременной, профессиональные вредности, как проводилась антенатальная профилактика рахита).

Течение родов: длительность I периода, II периода, III периода, акушерские вмешательства, характер околоплодных вод, оценка новорожденного по шкале Апгар.

Число предыдущих беременностей, выкидышей, мед. аборт.

Течение предыдущей беременности.

Число родов, течение предыдущих родов.

Умерло детей (в каком возрасте и от какого заболевания).

Заключение о развитии ребенка в антенатальном периоде.

### *2. Период новорожденности.*

Доношенный, недоношенный, масса при рождении.

Длина при рождении в см. Закричал сразу, после оживления.

Степень асфиксии (меры оживления).

Желтушность (показания билирубина, лечебные мероприятия и т.д.).

Родовая травма, на какой день выписан ребенок домой, массой в гр. Остаток пуповины отпал на день, пупочная рана зажила на день. Был приложен к груди через часов.

Перенесенные заболевания в период новорожденности.

Заключение о развитии ребенка в период новорожденности.

### *3. Вскармливание ребенка.*

В настоящее время находится на \_\_\_ вскармливании. Прикорм введен в \_\_\_ месяцев в виде \_\_\_ по \_\_\_ мл. Был отнят от груди в \_\_\_ мес. Питание ребенка в настоящее время (для детей старше года).

Заключение по вскармливанию ребенка.

#### *4. Сведения о динамике физического и психомоторного развития.*

Когда начал держать голову, сидеть, стоять.

Развитие речи: гуление, первые слова, первые предложения.

Динамика нарастания роста и веса.

Вес, рост в настоящее время. Стал посещать детские ясли в возрасте, детский сад.  
Отношение к другим детям. Успеваемость в школе.

Заключение о психомоторном развитии, физическом развитии ребенка.

#### *5. Сведения о профилактических прививках.*

Когда и какие прививки сделаны, как протекал поствакцинальный период.

### **ОБЪЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНОГО (STATUS PRAESENS OBJEKTIVUS)**

Общее состояние ребенка. Вес. Рост. Окружность головы, грудной клетки.

Кожные покровы (цвет, пигментация, высыпания, их характер, кровоизлияния, петехии, экхимозы, опрелость, себорея, пиодермия, экземы, потливость, молочный струп и т.д.).

Слизистые (цвет, кровоизлияния, налеты, высыпания и т.д.).

Подкожная клетчатка (истончение, избыточное отложение жира, склерема).

Отеки (их локализация, степень выраженности, усиливаются к вечеру, утром).

Мышечная система (развита слабо, удовлетворительно, хорошо, пороки развития мышц, атрофия, гипертрофия, гипотония, гипертония, миотония, параличи, парезы и т.д.).

Лимфатические узлы (их число, величина, консистенция, подвижность и др.).

Костная система (видимая деформация костей конечностей, позвоночника, укорочение конечностей, форма черепа: долихоцефалическая, мезокrania, брахикrania, микроцефалия, краниостеноз, размеры и т.д.).

Размеры родничка, податливость его краев, податливость костей затылка, четки, “браслеты”.

Суставы: форма, болезненность, характер болезненности, припухлость, гиперемия, объем движений.

*Органы дыхания.*

Афония, осиплость, охриплость, гнусавость.

Форма грудной клетки: рахитическая, ассиметрическая, воронковидная, бочкообразная, деформированная, пороки развития.

Дыхание: сопящее, хрипящее, свистящее, kloкочущее, стонущее, через нос, открытым ртом.

Число дыхательных движений в минуту, характер дыхания (учащенное, ритмичное, поверхностное, уреженное, углубленное, хаотическое, Чейн-Стокса, Биота, Кусмауля и др.).

Участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания.

Участие крыльев носа в акте дыхания. Одышка: инспираторная, экспираторная, смешанная.

Степень дыхательной недостаточности.

Пальпация грудной клетки.

Аускультация легких: дыхание - везикулярное, жесткое, ослабленное; бронхиальные хрипы - влажные (мелкопузырчатые, среднепузырчатые, крупнопузырчатые, крепитация), сухие (гудящие, жужжащие, шум трения плевры).

*Органы кровообращения.*

Пульс - частота, ритм, наполнение, напряжение.

Осмотр сердечной области: сердечный толчок, виден на глаз, не виден, сердечный горб и др.

Ощупывание сердечной области: верхушечный толчок, кошащее мурлыканье.

Границы сердца: относительной и абсолютной сердечной тупости.

Аускультация сердца.

*Органы пищеварения и брюшной полости.*

Слизистая полости рта: цвет, высыпания, язвы и др. Своды зева: бледные, гиперемированные, высыпания, налеты, пленки, инфильтрация и т.д.

Язык: налеты, обложенность, "географический" язык, нет и др.

Зубы: верхние, нижние, их число, когда начали прорезываться, кариозные зубы, аномальнорасположенные зубы и т.д.

Миндалины: форма, величина, цвет, наличие пленок, их характер, лакуны, гнойные выделения при надавливании и др.

Жидкость в брюшной полости: есть или нет, в каком количестве.

Печень: размеры при пальпации и перкуссии, болезненность, какой край.

Селезенка: пальпируется или нет, ее размеры, характер поверхности, болезненность и др.

Мочеполовая система: частота, задержка, болезненность мочеиспускания, количество мочи в сутки, ее цвет, запах, симптом Пастернацкого, размеры наружных половых органов и др.

*Нервная система.*

Состояние психики, эмоции, вегетативные реакции, рефлексy. Мененгиальные симптомы: ригидность затылочных мышц, с. Курнига, с. Брудзинского и др.

*Органы чувств.*

Состояние зрения, слуха, обоняния, вкуса и др.

*Предварительное заключение (диагностическая сводка).*

## **МЕСТНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (STATUS LOCALIS)**

Местное проявление заболевания описывается при всех локализациях опухолей. И при наружной, и при внутренней локализациях приводятся данные клинического осмотра, пальпации, аускультации, перкуссии. При внутренних локализациях опухолей нецелесообразно в этом разделе приводить описание эндоскопического, рентгенологического и прочих инструментальных методов диагностики.

Вначале описывается орган, в котором находится опухоль, ее размеры, форма, консистенция, болезненность, отношение к окружающим тканям и коже, имеющиеся симптомы заболевания, а затем дается характеристика зон регионарного метастазирования. Также необходимо отразить изменения со стороны смежных органов, куда врастает опухоль, или тех, которые подвергаются компрессии.

При наличии отдаленных метастазов описываются изменения со стороны органов или систем, которые выявлены при физикальном исследовании.

## **ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ**

Предварительный диагноз формулируется на основании жалоб, анамнеза, результатов проведенного на амбулаторном этапе обследования, данных объективного исследования. Указывается гистологическая форма опухоли (рак, саркома, меланома, злокачественная лимфома и т. д.), локализация (орган и его отдел), стадия заболевания. Подробное обоснование предварительного диагноза в данном разделе истории болезни не приводится.

## **ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ**

В намечаемом плане обследования излагаются все уточняющие диагноз и стадию заболевания методы инструментального и лабораторного обследования в порядке

последовательности их применения. План обследования должен включать также методы, направленные на оценку функционального состояния жизненно важных органов, нарушение функции которых может повлиять на выбор тактики обследования и лечения больного.

На основании плана обследования до начала лечения должна быть получена полная информация:

- 1) о локализации первичной опухоли (расположение и границы в пределах органа);
- 2) анатомической форме роста опухоли (экзофитная, эндофитная, смешанная);
- 3) морфологической структуре опухоли (гистологическая форма, степень дифференцировки, при необходимости иммуногистохимическая характеристика);
- 4) стадии заболевания (размеры и глубина инвазии первичной опухоли, отношение ее к окружающим тканям и органам, состояние регионарных лимфатических узлов, поражение метастазами отдаленных лимфатических узлов и органов);
- 5) наличии осложнений опухолевого процесса (распад, кровотечение, стенозирование, компрессия близлежащих органов, патологические переломы и др.);
- 6) функциональном состоянии жизненно важных органов.

**Лабораторные методы диагностики** включают: общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови, анализ кала на скрытую кровь, исследование опухолевых маркеров, гормонального, иммунологического статуса.

**Методы визуализации опухолей:** рентгенологические исследования, компьютерная, магнитно-резонансная томография, ультразвуковая диагностика, радионуклидная визуализация опухолей (сцинтиграфия, позитронная эмиссионная томография), эндоскопические методы диагностики.

**Рентгенологические методы** (рентгеноскопия, рентгенография, рентгенотомография — выполняются без контрастирования и с использованием контрастных веществ): рентгеноскопия и рентгенография легких, желудка, пищевода, ирригоскопия, маммография, экскреторная урография, восходящая пиелоуретрография, холангиография и др.

**Ультразвуковая диагностика:** исследование печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, почек, надпочечников, периферических, внутрибрюшных и забрюшинных лимфатических узлов, щитовидной, слюнных и молочных желез, матки и ее придатков, яичек, мягких тканей и т. д. При необходимости под контролем УЗИ выполняется пункционная аспирационная биопсия либо трепанбиопсия опухоли.



**Эндоскопические методы исследования:** эзофагогастродуоденоскопия, ректороманоскопия, сигмоскопия, фиброколоноскопия, фибробронхоскопия, цистоскопия, медиастиноскопия, торакоскопия, лапароскопия и др.

**Цитологическая диагностика:** исследования мазков-отпечатков с патологических участков, пунктатов опухоли, секретов и экскретов.

**Морфологическая диагностика** (гистологическая, иммуногистохимическая): результаты инцизионной, эксцизионной биопсии, трепанбиопсии, материала после радикальных или диагностических хирургических вмешательств.

**Радионуклидные методы исследования:** сцинтиграфия костей (остеосцинтиграфия), щитовидной железы, лимфатических узлов, изотопная ренография, ПЭТ.

План обследования необходимо составлять рационально, чтобы предыдущие методы исследования не затрудняли выполнение последующих.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ**

В этот раздел вносятся данные проведенных лабораторных и инструментальных методов исследований с указанием даты. Вначале записываются результаты лабораторной диагностики с указанием отклонений от нормы. Затем приводятся все виды инструментальных методов диагностики, дается подробное описание патологических очагов, указывающих на опухолевый характер заболевания, и заключение специалиста, проводившего исследование. Приводятся результаты цитологического и морфологического исследований, позволяющих подтвердить опухолевую природу заболевания. При необходимости указываются консультативные заключения смежных специалистов, подтверждающие диагноз основного заболевания или сопутствующей патологии. Необходимо привести исследования, с помощью которых подтверждается наличие или отсутствие регионарных и отдаленных метастазов. Указываются результаты исследований, позволяющих оценить функциональное состояние органов и систем, нарушение функции которых может повлиять на выбор тактики лечения.

## **КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ И ЕГО ОБОСНОВАНИЕ**

Для обоснования диагноза необходимо последовательно проанализировать жалобы, данные анамнеза, факторы риска и предопухолевые заболевания, данные

объективного исследования и результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики. Не следует подробно переписывать все анализы, приводить дословное описание процедуры инструментальной диагностики так же, как не стоит ограничиваться только заключением специалистов, проводивших исследование. Надо указать на отклонения от нормы по результатам анализов, привести описание патологического очага с признаками, подтверждающими опухолевый характер изменений. Этот раздел не должен состоять из простого перечисления симптомов, характерных для данного заболевания, здесь необходимо отразить ход клинического размышления о пациенте. Если какой-либо из обнаруженных симптомов не характерен для классической клинической картины данного заболевания, не следует умалчивать о нем, наоборот, нужно попытаться объяснить его происхождение.

Диагноз онкологического больного включает: морфологический вариант опухоли (рак, меланома, неходжкинская лимфома, саркома и т. д.), локализацию (орган и отдел органа, например: саркома мягких тканей предплечья, рак правой доли щитовидной железы, меланома кожи правой голени и т. д.), анатомический тип роста опухоли (язвенная, узловая, экзофитная форма и т. д.), клиническую форму (токсико-анемическая, стенозирующая и др.), стадию по системе TNM и отечественной классификации, осложнения заболевания (вторичная анемия, субкомпенсированный стеноз и т. д.), клиническую группу. Обязательно обосновать стадию, каждый из символов TNM. Клиническая группа (группа диспансерного наблюдения) у больных злокачественными опухолями может быть II (больной, подлежащий специальному противоопухолевому лечению), IIa (больной, подлежащий радикальному лечению), III (больной после радикального лечения), IV (больной, подлежащий симптоматической терапии). В заключение указываются сопутствующие заболевания (без специального обоснования).

## **ЛЕЧЕНИЕ И ЕГО ОБОСНОВАНИЕ**

В этом разделе следует осветить современные принципы комбинированного лечения данного заболевания и лечение, проведенное пациенту в клинике.

Последовательно указывается и обосновывается каждый вид лечения, проведенный

больному в клинике (объем операции, целесообразность постоперационной лучевой и медикаментозной терапии, необходимость применения конкретных гормональных препаратов и т. д.). Затем приводятся рекомендации по дальнейшему специальному лечению (супрессивная гормонотерапия, курсы полихимиотерапии, послеоперационная лучевая терапия и т. д.).

Как правило, основным компонентом комбинированного лечения является хирургический метод. Описывая его, следует указать дату операции, ее вид (диагностическая, радикальная, паллиативная), полное название, в том числе по автору. При невозможности выполнения оперативного вмешательства указываются причины (распространение опухолевого процесса, отказ больного, наличие противопоказаний). Если за время курации получен результат окончательного гистологического исследования удаленной опухоли и регионарных лимфатических узлов, необходимо его привести.

При планировании лучевой терапии указывается ее вид (гамма- терапия, внутрисполостная, внутритканевая, близкофокусная рентгенотерапия, лечение жидкими изотопами и др.), разовая и суммарная дозы, поля облучения.

При химиотерапии указать наиболее часто используемые препараты и схемы полихимиотерапии при данной нозологической форме заболевания и привести схемы для курируемого пациента, количество планируемых курсов, интервалы между ними.

При необходимости гормонотерапии указывается ее метод (хирургический, медикаментозный), группа препаратов, их название.

В заключение приводится прогноз заболевания, периодичность контрольных обследований у онколога.