

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Курский государственный медицинский университет»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
**(ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России)**

**УТВЕРЖДЕНО**

Решением ученого Совета ФГБОУ ВО  
КГМУ Минздрава России  
Ректор председатель ученого Совета,

В.А. Лазаренко

Протокол № 8  
2019 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Лекарственная терапия злокачественных новообразований»  
(срок обучения - 18 академических часов)  
для врачей по специальности  
онкология**

Курск - 2019

**ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ**  
по дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации «**Лекарственная терапия злокачественных новообразований**»  
(срок освоения 18 академических часов)

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование документа</b>
1.	Титульный лист
2.	Лист согласования программы
3.	Пояснительная записка
4.	Планируемые результаты обучения
5.	Требования к итоговой аттестации
6.	Матрица распределения учебных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная терапия злокачественных новообразований» со сроком освоения 18 академических часов
7.	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная терапия злокачественных новообразований»
8.	Рабочие программы учебных модулей
	Учебный модуль-1 «Лекарственная терапия злокачественных новообразований»
	Учебный модуль-2 «Самостоятельная работа»
9.	Методические особенности реализации дистанционного обучения
10.	Приложения:
	Кадровое обеспечение образовательного процесса
	Фонды оценочных средств

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы  
повышения квалификации «**Лекарственная терапия злокачественных новообразований**»  
(срок освоения 18 академических часов)

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по непрерывному образованию  
и международному сотрудничеству, профессор



Комиссинская И.Г.

Утверждена на заседании ученого Совета по  
непрерывному образованию

протокол № 5 от 22.03.19

Утверждена на заседании методического совета  
ФПО

протокол № 4 от 22.03.19

И.о. декана ФПО, доцент



Гаврилюк В.П.

Зав. кафедрой онкологии, доцент



Хвостовой В.В.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лекарственная терапия злокачественных новообразований» со сроком освоения 18 академических часов разработана сотрудниками кафедры онкологии ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России.

### 3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Цель и задачи** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная терапия злокачественных новообразований» со сроком освоения 18 академических часа

**Цель** - совершенствование профессиональных знаний и компетенций врача-онколога, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

**Задачи:**

1. Формирование знаний по организации здравоохранения и правовым вопросам в условиях реформирования здравоохранения и порядка оказания специализированной онкологической помощи.
2. Совершенствование знаний по интерпретации современных методов лекарственной терапии при злокачественных новообразованиях.
3. Совершенствование профессиональных компетенций в проведении лечебных мероприятий при выявленных злокачественных новообразованиях.
4. Совершенствование профессиональных практических умений и навыков, необходимых врачу-онкологу.
5. Совершенствование знаний по фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных препаратов, клинической фармакологии, вопросам рационального использования лекарственных средств при лечении злокачественных новообразований.
6. Формирование профессиональных компетенций и практических навыков при оказании специализированной онкологической помощи.

1. **Категории обучающихся** – врачи-онкологи, врачи общей практики, врачи-терапевты

2. **Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «онкология», медицинская помощь по профилю "онкология" оказывается в виде: первичной медико-санитарной помощи; скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, которая оказывается в экстренной, неотложной и плановой формах, паллиативной формы и включает комплекс медицинских и реабилитационных мероприятий, целью которых является: профилактика и диагностика онкологических заболеваний; лечение и реабилитацию больных с онкологическими заболеваниями с использованием современных специальных методов и сложных, в том числе уникальных, медицинских технологий.

К сожалению, профессиональный уровень теоретической и практической подготовки врачей-онкологов не в полной мере соответствует современным, постоянно возрастающим требованиям.

Рабочая учебная программа разработана с целью улучшения доступности и качества специализированной онкологической помощи населению, расширить знания о лекарственной терапии наиболее значимых злокачественных новообразований.

3. **Объем программы:** 18 аудиторных часа трудоемкости, в том числе 18 зачетных единиц.

4. **Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

График обучения Форма обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
без отрыва от работы (заочная)	6	3	3 дня, 0,3 неделя

**5. Документ, выдаваемый после завершения обучения - Удостоверение о повышении квалификации.**

**6. Организационно-педагогические условия реализации программы:**

*7.1. Законодательные акты и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:*

1. Конституция Российской Федерации (<http://www.constitution.ru/>)
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (<http://www.rosminzdrav.ru/documents/7025-federalnyy-z>)
3. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
5. Приказ Минздрава России от 15 ноября 2012 г. N 919н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "онкология» (<http://www.rosminzdrav.ru/documents/5472-prikaz-minzdrava-rossii-ot-15-noyabrya-2012-g-n-919n>).
6. Приказ Минздрава России № 560нн от 31 октября 2012 г., "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю "неонатология" (<http://www.rosminzdrav.ru/documents/6592-prikaz-minzdrava-rossii-921n-ot-15-noyabrya-2012-g>).
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 4 июля 2017 г. № 379н "О внесении изменений в Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология», утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 915н (<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71629338/>)
9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 4 мая 2012 г. N 477н "Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощи по профилю "детская онкология" (<https://rg.ru/2013/04/25/det-onko-dok.html>).
7. Приказ Минздрава России помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи
10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 №543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению».
11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 08.10.2015 №707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

*7.2. Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:*

1. Клинические лекции по детской онкологии: учебн. Пособие для системы послевуз. Проф. Образования врачей-педиатров /под ред. Л.А. Дурнова. – М.: МИА.Ч.1. – 2004. – 271 с.: Гриф УМО
2. Клинические рекомендации. Онкология.2006: учеб. Пособие для системы послевуз. Проф. Образования врачей/под ред.: В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой; ассоц. Онкологов России – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006. – 701 с.: илл. Гриф.УМО
3. Онкология: Национальное руководство: учеб. Пособие для системы послевуз. проф. образования врачей/под. ред.: В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. - 1060 с.: илл. + электрон. опт. диск (CD –ROM). – (Нац. проект «Здоровье»; нац. рук). Гриф. УМО.
4. Онкология: учеб. С компакт – диском для студентов мед. вузов /под ред. В. И. Чиссо-ва, С.Л. Дарьяловой - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. – 559 с.: илл. + 1 электрон. опт. диск (CD – ROM). Гриф. УМО.

#### Дополнительная литература

1. Атлас онкологических операций/под ред. В.И. Чиссова, А. Х. Трахтенберга, А.И. Па-чесса. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 624 с.: илл.
2. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии. – СПб.: ООО. Издательство «Фоли-ант», 2002 – 540 с.
3. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека: рук. Для врачей: в 2т. /под ред. Н. А. Краевского и др. – 4 –е изд., доп. и перераб. – М.: Медицина. – 1993. – 687 с.
4. Болевой синдром в онкологии / под ред. М.Е. Исакова. – М.: Практическая медицина, 2011. – 383 с.: илл.
5. Шлапак И.П., Бобров О.Е., Л.Н. Брындилов, Кравченко А.В. Лечение болевого син-дрома в онкологии: Интел Тек. – 2004. – 160с.
6. Гранов, А.М., Лучевая терапия в онкологии и онкоурологии/А.М. Гранов, В.Л. Винокуров. – СПб.: Фолиант. – 2002. – 350 с.: илл.
7. Онкология: справ. практ. врача/под ред. И.В. Поддубной – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 767 с.
8. Патютко Ю.И. и др. Хирургическое лечение злокачественных опухолей печени. – М.: Практическая медицина, 2005 - 356 с.

#### Периодические издания (журналы)

- Современная онкология
- Российский онкологический журнал
- Практическая онкология
- Вестник хирургии им. И.И. Грекова
- Хирургия
- Анналы хирургии
- Вестник новых медицинских технологий
- Вестник экспериментальной и клинической хирургии

#### Электронное информационное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Электронная библиотека <http://www.oncology.ru/>, [www.oncology.ru/resource/web/](http://www.oncology.ru/resource/web/), <https://rosoncoweb.ru/>
2. Онкология: учебник для вузов/ Вельшер Л.З., Матякин Е.Г., Дудицкая Т.К., Поляков Б.И. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 512 с.
3. Онкология: учебник/М.И. Давыдов, Ш.Х. Ганцев. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 920с.: илл.
4. Онкология: модульный практикум. Учебное пособие./Давыдов М.И., Вельшер Л.З., Поляков Б.И., Ганцев Ш.Х., Петерсон С.Б. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 320с.
5. Клиническая фармакология.: учебник для вузов/под ред. В.Г. Кукеса – 4-е издание., перераб. и доп., - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 1056 с.

6.Руководство по рациональному использованию лекарственных средств/ Под ред. А.Г. Чучалина, Ю.В. Белоусова, Р.У. Хабриева, Л.Е. Зиганшиной. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006. – 768 с.

7.Патологическая анатомия: учебник/А.И. Струков, В.В. Серов. – 5-е изд., стер. – М.: Литтерра, 2010. – 848с.: илл.

8. Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке <http://www.medmir.com/>

9.Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке <http://www.medmir.com/content/category/16/80/64/>

10.Consilium medicum "Медицинский консилиум" (Consilium Medicum). <http://www.consilium-medicum.com/>

#### **Зарубежные сайты**

- Ежегодный симпозиум в Брюсселе
- Электронный журнал Critical care forum Главный редактор - Editor-in-chief: Jean-Louis Vincent, Brussels, Belgium <http://ccforum.com/>
- Электронный журнал The New England Journal of Medicine (страница оглавление)
- Сайт Critical care news при поддержке фирмы MAQUET <http://www.criticalcarenews.com/>

7.4. *Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки*

7.4.1. Областное бюджетное учреждение здравоохранения «Курский областной онкологический диспансер»

## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

**Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации.**

**Квалификационная характеристика по должности «Врач-онколог»**

(Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г.

№ 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»)

**Должностные обязанности.** Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Обосновывает клинический диагноз, интерпретируя данные специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных). Обосновывает план и тактику лечения больных в соответствии с существующими стандартами оказания онкологической помощи населению Российской Федерации. При необходимости обосновывает показания к госпитализации, организует ее в соответствии с состоянием больного. Определяет показания и противопоказания к операции, химиотерапии, лучевому и медикаментозному лечению; проводит необходимые реабилитационные мероприятия; осуществляет диспансерное наблюдение после проведенного противоопухолевого лечения. Участвует в проведении паллиативной помощи инкурабельным онкологическим больным. Определяет комплекс мер для достижения лучшего качества жизни больных. При необходимости направляет пациентов в отделение паллиативной помощи, хосписы, отделения сестринского ухода и пр. Оформляет необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством в сфере здравоохранения. Проводит диспансеризацию населения и санитарно-просветительную работу среди населения. Оказывает необходимую помощь при неотложных состояниях. В установленном порядке повышает профессиональную квалификацию.

**Должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств; общие вопросы организации онкологической помощи взрослому и детскому населению, роль службы скорой и неотложной помощи в терапии urgentных состояний при злокачественных новообразованиях; вопросы онкологической настороженности; симптоматику предраковых заболеваний и злокачественных новообразований на ранних стадиях заболевания; вопросы организации медико-социальной экспертизы; основы диетического питания и диетотерапии; должен знать о территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счёт средств бюджетов всех уровней); эпидемиологию онкологических заболеваний; клиническую анатомию основных анатомических областей тела; основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; современные представления об этиологии и патогенезе злокачественных новообразований, механизмах канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма; отличия и взаимосвязь злокачественных новообразований с предопухолевыми заболеваниями; принципы



и закономерности метастазирования опухолей; морфологические проявления предопухолевых процессов; современные международные гистологические классификации опухолей (МКБ-О, МКБ); стандарты оказания онкологической помощи населению; общие и специальные методы исследования в онкологии; методы первичной и уточняющей диагностики в онкологии; показания и противопоказания к применению эндоскопических, рентгенологических, радиоизотопных и др. методов, роль и значение биопсии в онкологии; клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций, их диагностику и принципы лечения; клиническую симптоматику пограничных состояний в онкологической клинике, диагностику предраковых состояний и заболеваний; специфическую и неспецифическую лекарственную терапию и химиотерапию; показания и противопоказания к применению лучевой терапии и химиотерапии в монорежиме, а также в предоперационном периоде и после операции; принципы органосохранного и функциональнощадящего противоопухолевого лечения; принципы рационального питания больных на всех этапах терапии; принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода; вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии, организации врачебной экспертизы; принципы реабилитации онкологических больных; приемы и методы обезболивания в онкологии, особенности лечения хронической боли у онкологических больных наркотическими и ненаркотическими анальгетиками в неинвазивных формах; вопросы оказания паллиативной помощи онкологическим больным при противоопухолевой терапии и в терминальном периоде заболевания; организацию диспансерного наблюдения за больными; основы первичной и вторичной профилактики заболеваний; методы массового скрининга для выявления опухолей; вопросы статистики в работе онколога; вопросы деонтологии в онкологии; основы законодательства Российской Федерации в сфере здравоохранения, касающиеся прав и обязанностей пациентов и врачей, вопросов оказания специализированной медицинской помощи гражданам Российской Федерации; формы и методы санитарно-просветительной работы среди населения; основы трудового законодательства; правила по охране труда и пожарной безопасности; санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения.

**Требования к квалификации.** Высшее профессиональное образование по одной из специальностей "Лечебное дело", "Педиатрия" и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности "Онкология", «Терапия» сертификат специалиста по специальности "Онкология", «Терапия» без предъявления требований к стажу работы.

**Характеристика профессиональных компетенций врача-онколога, совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Лекарственная терапия злокачественных новообразований»:**

Слушатель, успешно освоивший программу, совершенствует профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

1. Определять необходимость применения специальных методов исследования, экстренность, объем, содержание и последовательность диагностических, лечебных мероприятий
2. Формирование навыков тактики ведения больных со злокачественными опухолями .
3. Оценивать риск развития осложнений в зависимости от возраста, сопутствующих заболеваний, иммуногистохимических вариантов опухолей;
4. Формулировать диагноз с учетом требований национальных рекомендаций;
5. Применять знания по фармакокинетике и взаимодействию лекарственных препаратов разных групп.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности «Онкология» «Лекарственная терапия злокачественных новообразований» проводится в форме дистанционного зачета (тестирования) и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-онколога, врача общей практики.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лекарственная терапия злокачественных новообразований» по специальности «Онкология», «Терапия».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Лекарственная терапия злокачественных образований» врачей по специальности «Онкология», «Терапия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

**МАТРИЦА**  
**распределения учебных модулей**  
 дополнительной профессиональной программе  
 повышения квалификации врачей по специальности «Онкология»  
 «Лекарственная терапия злокачественных новообразований»  
 (срок освоения 18 академических часа)

**Категория обучающихся:** врачи – онкологи

**Форма обучения:** с отрывом от работы (очная) и с частичным отрывом от работы (дистанционная)

**Форма реализации программы:** сетевая<sup>1</sup>

№	Учебные модули	Трудоемкость		Форма обучения		Региональный компонент	НМО
		кол-во акад. часов	Кол-во зач. ед.	очная	дистанционная и электронная		
1	УМ-1 «Лекарственная терапия злокачественных новообразований»	10	10	-	+	+	+
2	УМ-2 «Стажировка»	6	6	-	+	+	+
3	Итоговая аттестация	2	2	-	+		
4	Всего	18	18				

**Распределение академических часов:**

**Всего:** 18 академических часа (включают: дистанционное и электронное обучение, региональный компонент).

<sup>1</sup> Сетевая форма реализации образовательных программ (далее - сетевая форма) обеспечивает возможность освоения обучающимся образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе иностранных, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций.

## 6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы  
повышения квалификации врачей  
«Лекарственная терапия злокачественных новообразований»  
(срок освоения 18 академических часа)

**Цель:** совершенствование профессиональных знаний и компетенций врача-онколога, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации по вопросам лекарственной терапии злокачественных новообразований различных локализаций

**Категория слушателей:** врачи-онкологи

**Срок обучения:** 18 акад. час.

**Трудоемкость:** 18 зач.ед.

**Форма обучения:** без отрыва от работы (дистанционная)

**Режим занятий:** 6 акад. час. в день

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак.час/зач.ед.)	В том числе					
			Дистанционное обучение		Очное обучение			
			ЭОР	формы контроля	лекции	практические, семинарские занятия, тренинги и др.	самост. работа	формы контроля
1.	Модуль - 1 «Лекарственная терапия злокачественных новообразований»	10/10	10	Рубежный	-	-	-	Рубежный
2.	Модуль-2 «Стажировка»	6/6	6		-	-	-	
3.	Итоговая аттестация	2	2					Зачет
4.	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>18</b>					

### Календарный учебный график

День обучения по программе	1	2	3	3
Вид занятия	дистанционное off-line, самостоятельное дистанционное обучение			ИА

## 7. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1.

#### «Лекарственная терапия злокачественных новообразований»

Трудоемкость освоения: 10 акад. часа или 10 зач. ед.

Перечень знаний, умений врача-онколога, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен знать:

1. Современные принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей различных локализаций
2. Современные принципы таргетной и гормонотерапии злокачественных опухолей различных локализаций
3. Современные принципы иммунотерапии злокачественных опухолей различных локализаций
4. Профилактика и лечение осложнений при проведении лекарственной терапии злокачественных опухолей различных локализаций

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен уметь:

1. Применять современные принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей
2. Проводить профилактику, раннюю диагностику и лечение осложнений лекарственной терапии злокачественных опухолей различных локализаций

**Содержание учебного модуля 1. «Лекарственная терапия злокачественных новообразований»**

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
<b>1.1</b>	<b>Современные представления об онкологии и злокачественных опухолях.</b>
1.1.1	Теории канцерогенеза. Факторы, способствующие возникновению опухолей. Экологические аспекты циркуляции канцерогенов во внешней среде, понятие о канцерогенах, их виды.
1.1.2	Современные представления о механизмах опухолевого роста.
1.1.3	Биология опухоли. Отличительные свойства злокачественной клетки и механизмы их возникновения.
1.1.4	Генетическая нестабильность опухолевых клеток. Внутриопухолевая гетерогенность
<b>1.2</b>	<b>Общие сведения о химиотерапии.</b>
1.2.1	Принципы, современные возможности и оценка лечебного эффекта противоопухолевых средств. Адювантная и неадъювантная химиотерапия
1.2.2	Клинико-фармакологическая характеристика основных противоопухолевых средств
1.2.3	Особенности химиотерапии у пациентов пожилого и старческого возраста
<b>1.3</b>	<b>Лекарственная терапия в онкологии на современном этапе</b>
1.3.1	Проблемы современной противоопухолевой терапии. Современные возможности противоопухолевой химиотерапии и ее индивидуализация
1.3.2	Выбор лечения на основе генетических характеристик организма. Маркеры чувствительности опухолей к лекарственным препаратам
1.3.3	Таргетная терапия в онкологии: перспективы и достижения. Особенности механизма действия таргетных препаратов.

<b>1.4</b>	<b>Роль иммунитета в развитии онкологических заболеваний</b>
1.4.1	Иммунология опухолей. Факторы противоопухолевого иммунитета. Классификация, краткая характеристика опухолевых антигенов (опухолеспецифические, опухолеассоциированные).
1.4.2	Иммуносупрессивное воздействие опухоли
1.4.3	Современные методы иммунотерапии в онкологии. Особенности иммунотерапии онкологических больных. Модификаторы биологических реакций. Возможности усиления противоопухолевых реакций Т-клеток.
<b>1.5</b>	<b>Новые возможности терапии опухолей: воздействие на контрольные иммунные точки</b>
1.5.1	Методы иммунотерапии, применяемые в онкологии. Преимущества и недостатки иммунотерапии. Механизм воздействия и основные группы препаратов иммунотерапии.
1.5.2	Моноклональные антитела – пассивная специфическая иммунотерапия.
1.5.3	Иммунные контрольные точки и ингибиторы цитокинов. Точечное воздействие в иммунотерапии меланомы. Примеры иммунотерапевтических препаратов.
<b>1.6</b>	<b>Нежелательные явления, токсические реакции и осложнения лекарственного лечения опухолей</b>
1.6.1	Побочные реакции и осложнения противоопухолевой лекарственной терапии: основные клинические проявления, пути коррекции возникших осложнений
1.6.2	Шкалы токсичности
1.6.3	Лечение и профилактика фебрильной нейтропении у онкологических больных
1.6.4	Поздние осложнения противоопухолевой химиотерапии

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль - компьютерное тестирование (приложение к программе – фонды оценочных средств)

#### Литература к учебному модулю 1

1. Противоопухолевая химиотерапия [Текст] : руководство / под ред. Р. Т. Скила ; пер. с англ. В. С. Покровского ; под ред. С. В. Орлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1032 с.
2. Сакаева, Д. Д. Клиническая фармакология в онкологии [Текст] / Д. Д. Сакаева, Д. Н. Лазарева. - Москва : МИА, 2007. - 328 с. : табл.
3. Соухами, Р. Рак и его лечение [Текст] = Cancer and its management / Р. Соухами, Тобайас Дж. ; пер. с англ. ; под общ. ред. А. М. Сдвижкова. - 5-е изд. - Москва : Бинوم, 2012. - 438 с. : ил.
4. Циклоферон в клинической онкологии [Текст] : реф. сб. / НТФФ "Полисан". – Санкт-Петербург : Тактик-Студио, 2009. - 52 с
5. Копнин Б.П. Молекулярные механизмы канцерогенеза. Энциклопедия клинической онкологии. М.: Изд-во РЛС, 2004: 34–53.
6. Интенсивная терапия: национальное руководство : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей : в 2-х т. Т. 1. /под ред. Б.Р.Гельфанда, А.И.Салтанова ; Федерация анестезиологов и реаниматологов, Рос.ассоц. специалистов по хирург. инфекциям; Ассоц. мед. о-в по качеству .- М. : ГЭОТАР-Медиа.- ил. (Нац. проект "Здоровье" ; Нац. рук. )Т. 1.- 2009.- 955 с. Гриф УМО
7. Хаитов, Р. М. Иммунология : учеб. / Р. М. Хаитов, Г. А. Игнатъева, И. Г. Сидорович. – М. : Медицина, 2010 – 432 с.
8. Интенсивная терапия: национальное руководство : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей : в 2 т. Т. 2. /под ред. Б.Р.Гельфанда,

А.И.Салтанова ; Федерация анестезиологов и реаниматологов, Рос. ассоц. специалистов по хирург. инфекциям; Ассоц. мед. о-в по качеству .- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.- Т. 2.- 783 с. , ил. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) Гриф УМО

### Статьи из периодических изданий

1. Алексеев С.М., Прощаев К.И., Ильницкий А.Н., Полторацкий А.Н., Смагина М.В., Горелик С.Г., Волков Д.В. Потенциальное влияние старческой астении на риск возникновения осложнений химиотерапии у пожилых больных // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3.
2. Моисеенко В.М., Проценко С.А. Химиотерапевтические аспекты лечения опухолей в пожилом возрасте // Биомедицинский журнал. – 2002. – Т. 3. – С. 25–29.
3. Грицкевич, А. А. Возможности комбинации доцетаксела с андрогенной депривацией при инициальной терапии гормоночувствительного рака предстательной железы [Текст] / А. А.Грицкевич, С. В. Мишугин, И. Г. Русаков // Медицинский совет. - 2017. - № 6. - С. 94-97.
4. Исследование эффективности таргетной терапии у пациентов с метастатическим почечно-клеточным раком [Текст] / Г. Н. Алексеева [и др.] // Российский онкологический журнал. - 2017. - № 3. - С. 136-141.
5. Луцкая, И. К. Профилактика патологических состояний слизистой оболочки полости рта у пациентов с онкологическими заболеваниями на фоне химио- и лучевой терапии [Текст] /И. К. Луцкая // Новое в стоматологии. - 2017. - № 1. - С. 44-50.
6. Мещеряков, А. А. Лечение и профилактика побочных эффектов антиангиогенной терапии у больных метастатическим колоректальным раком [Текст] / А. А. Мещеряков //Российский онкологический журнал. - 2017. - № 3. - С. 164-168.
7. Нуриев, Р. И. Новые стратегии лечения пациентов с онкологическими заболеваниями: иммунотерапевтический подход [Текст] / Р. И. Нуриев, А. В. Караулов, М. В. Киселевский//Иммунология. - 2017. - № 1. - С. 39-48.
8. Поддубная И.В. Современные аспекты торакоабдоминальной онкологии: Сборник статей, составленный по материалам 1-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием по актуальным проблемам торакоабдоминальной онкологии 16-17 октября 2008 г. - М.: Media Medica, - 2009. – 76 с.
9. Плисс, Г. Б. Онкологические этюды [Текст] / Г. Б. Плисс // Вопросы онкологии. - 2017. - № 4. - С. 673-675.
10. Барышников, А. Ю. Взаимоотношение опухоли и иммунной системы организма / А. Ю. Барышников // Практическая онкология. –2003 – Т. 4, № 3 – С. 127–130.
11. Результаты лечения рака желудка и метастазов в печени и легких [Текст] / О. В. Рыков [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. - 2017. - № 6. - С. 69-71.
12. Самойленко, И. В. Пембролизумаб в лечении метастатической меланомы [Текст] / И.В.Самойленко, Л. В. Демидов // Медицинский совет. - 2017. - № 6. - С. 8-23.
13. Balducci L. Management of cancer in the elderly // Oncology. – 2006. – Vol. 20. – № 2. – P. 135–143.
14. Davidoff A.J., Tang M., Seal B., Edelman M.J. Chemotherapy and survival benefit in elderly patients with advanced non-small-cell lung cancer // Cancer. – 2010. – Vol. 28. – P. 2191–2197.
15. Extermann M., Hurria A. Comprehensive geriatric assessment for older patients with cancer // J. Clin. Oncol. – 2007. – Vol. 25. – P. 1824–1831.
16. Figer A., Perez-Staub N., Carola E. et al. FOLFOX in patients aged between 76 and 80 years with metastatic colorectal cancer: an exploratory cohort of the OPTIMOX1 study // Cancer. – 2007. – Vol.110. – P. 2666–2671.
17. Gonsalves W., Ganti A.K. Targeted anti-cancer therapy in the elderly // Critical Reviews in Oncology/ Hematology. – 2011. – Vol. 78. – P. 227–242.

18. Hershman D.L., Shao T., Kushi L.H. et al. Early discontinuation and non-adherence to adjuvant hormonal therapy are associated with increased mortality in women with breast cancer // *Breast Cancer Res Treat.* – 2011. – Vol. 126. – P. 529–537.
19. Hurria A., Togawa K., Mohile S.G. et al. Predicting chemotherapy toxicity in older adults with cancer: A prospective multicenter study // *J. Clin. Oncol.* – 2011. – Vol. 29. – P. 3457–3465.
20. Lichtman S.M., Wildiers H., Chatelut E. et al. International Society of Geriatric Oncology Chemotherapy Taskforce: evaluation of chemotherapy in older patients // *J. Clin. Oncol.* – 2007. – Vol. 25. – P. 1832–1843.
21. Robert C, Long GV, Brady B, Dutriaux C, Maio M, Mortier L, et al. Nivolumab in Previously Untreated Melanoma without BRAF Mutation. *N Engl J Med.* 2015 Jan 22;372 (4):320–30. DOI:10.1056/NEJMoa1412082
22. Larkin J, Hodi FS, Wolchok JD. Combined Nivolumab and Ipilimumab or Monotherapy in Untreated Melanoma. *N Engl J Med.* 2015 Sep 24;373 (13):1270–1. DOI: 10.1056/NEJMc1509660
23. Hodi FS, O'Day SJ, McDermott DF, Weber RW, Sosman JA, Haanen JB, et al. Improved Survival with Ipilimumab in Patients with Metastatic Melanoma. *N Engl J Med.* 2010 Aug 19;363 (8):711–23. DOI: 10.1056/NEJMoa1003466
24. Chen DS, Mellman I. Oncology meets immunology: The cancer-immunity cycle. *Immunity.* 2013 Jul 25;39 (1):1–10. DOI: 10.1016/j.immuni.2013.07.012
25. Kakimi K, Karasaki T, Matsushita H, Sugie T. Advances in personalized cancer immunotherapy. *Breast Cancer.* 2017 Jan;24 (1):16–24. DOI: 10.1007/s12282-016-0688-1
26. Kroemer G, Galluzzi L, Kepp O, Zitvogel L. Immunogenic Cell Death in Cancer Therapy. *Annu Rev Immunol.* 2013;31:51–72. DOI: 10.1146/annurev-immunol-032712-100008

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2. “ Самостоятельная работа ”

**Трудоемкость освоения: 4 акад. часа или 4 зач. ед.**

Перечень знаний, умений врача-онколога, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся должен знать:

1. Современные методы лекарственной терапии злокачественных опухолей
2. Современные принципы лечения (комбинированного, комплексного) злокачественных опухолей
3. Клинико-фармакологические характеристики основных противоопухолевых средств
4. Диспансеризация и реабилитация пациентов после курсов лекарственной терапии, лечение и профилактика осложнений лекарственной терапии

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся должен уметь:

1. Оценивать полученные результаты различных методов диагностики при злокачественных опухолях различной локализации
2. Применять современные методы лекарственной терапии злокачественных опухолей различной локализации
3. Проводить реабилитацию пациентов, получающих лекарственную терапию. Своевременно оценивать развитие осложнений проводимой лекарственной терапии
4. Проводить оценку эффективности проводимой лекарственной терапии



## Содержание учебного модуля 2. “ Самостоятельная работа ”

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
2.1	Стажировка
2.1.1	Практические рекомендации по лечению злокачественных опухолей
2.1.2	Практические рекомендации по поддерживающей терапии в онкологии

### Литература к учебному модулю 2

1. Семиглазов В. Ф., Семиглазов В. В. Адьювантное химиолучевое лечение рака молочной железы // Практич. онкол. — 2008. — № 1. — С. 9-15.
2. Rutgers E. Guidelines to assure quality in breast cancer // EJSO. — 2005. — Vol. 31. — P. 568-576.
3. Ушкалова Е. А. Менеджмент желудочно-кишечных побочных реакций, индуцированных противоопухолевыми средствами // Фарматека. — 2002. — № 12. — С. 45-53.
4. Королева И. А. Комплексная оценка состояния внутренних органов при химиотерапии рака молочной железы. Автореф дисс. докт. М. — 2010. — 51 с.
5. Qui ones Ribas C., Pont n Sivill J. L., Margel Vila M. et al. Dose intensity received in breast cancer treatment with chemotherapy // Farm. Hosp. — 2007. — Vol. 31 (5). — P. 270-275.
6. Richardson L. C., Wang W., Hartzema A. G., Wagner S. The role of health-related quality of life in early discontinuation of chemotherapy for breast cancer // Breast J. — 2007. — Vol. 13(6). — P. 581-587.
7. Lee W. Drug-induced hepatotoxicity // N. Engl. J. Med. — 2003. — Vol. 349. — P. 474-485.
8. Grant D. M. Detoxification pathways in the liver. Inherit Metab. Dis. // 1991. — Vol. 14. — № 4. — P. 421-430.
9. Буторова Л. И., Калинин А. В., Логинов А. Ф. Лекарственные поражения печени. Учебно-методическое пособие. Институт усовершенствования врачей. ФГУ «НМХЦ им. Н. И. Пирогова». М.: 2010. — 64 с.
10. Никитин И. Г., Сторожаков Г. И. Лекарственные поражения печени // В кн.: Болезни печени и желчевыводящих путей: Руководство для врачей. Под ред. В. Т. Ивашкина. — М.: ООО «Издат. Дом «М-Вести», 2002. — 416 с.
11. Полунина Т. Е., Маев И. В., Полунина Е. В. Гепатология для практического врача: Руководство для врачей. М.: Авторская Академия; Товарищество научных изданий КМК, 2009, 354 с.
12. Полунина Т. Е., Маев И. В. Лекарственные поражения печени // Фарматека. — 2011. — С. 54-60.
13. Мойсеев С. В. Лекарственная гепатотоксичность // Клиническая фармакология и терапия. — 2005. — Том 14. — № 1. — С. 1-4.
14. Floyd J., Mirza I., Sachs B., Perry M. C. Hepatotoxicity of chemotherapy // Semin. Oncol. — 2006. — Vol. 33 (1). — P. 50-67.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

### 8.1. Глоссарий

- **Электронное обучение (ЭО) «e-Learning»** - реализация образовательных программ частично или в полном объеме с использованием информационных систем и информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет», включает в себя использование дистанционных образовательных технологий; использование новых технологий мультимедиа и Интернет для повышения качества обучения за счет улучшения доступа к ресурсам и сервисам, а также удаленного обмена знаниями и совместной работы.
- **Дистанционные образовательные технологии (ДОТ)** – технологии обучения, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника. Являются составной частью ЭО.
- **Дистанционное обучение (ДО)** – взаимодействие обучающего и обучаемого между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами информационных телекоммуникационных технологий, предусматривающими интерактивность.
- **Информационные телекоммуникационные технологии (ИКТ) дистанционного обучения** – технологии создания, передачи, хранения и воспроизведения (отображения) учебных материалов, организации и сопровождения учебного процесса обучения с применением ДОТ.
- **Метаданные ЭОР** – структурированные данные, предназначенные для описания характеристик ЭОР.
- **Электронный учебно-методический ресурс (ЭУМР)** – это учебно-методические материалы на электронных носителях и их сетевые версии, содержащие систему знаний, умений и навыков по дисциплине или специальности в соответствии с квалификационными требованиями.
- **Электронный образовательный ресурс (ЭОР)** – образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме, являющийся функциональным элементом ЭУМР и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них. Структура и образовательный контент ЭОР определяются спецификой уровней образования, требованиями образовательных программ и другими нормативными и методическими документами.

### 8.2. Правовые основы использования ДОТ

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 6 мая 2005 г. № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»;
- ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;
- Приказ Министерства образования и науки от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»

### 9.3. Цели дистанционного обучения

Основными целями дистанционного обучения являются:

- ориентация образовательного процесса, нацеленная на формирование и развитие всего набора общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с квалификационными характеристиками врача-специалиста;
- расширение доступа врачей к качественным образовательным услугам;
- увеличение контингента обучаемых за счет предоставления возможности освоения образовательных программ в максимально удобной форме – непосредственно по месту его пребывания;
- повышение качества подготовки обучаемых за счет внедрения новых, современных компьютерных технологий и средств обучения;
- повышение эффективности самостоятельной работы обучающихся;

#### **9.4. Порядок обучения**

9.4.1. Дистанционное обучение может применяться в образовательном процессе как в форме электронного обучения (**в режиме on-line**), так и с использованием дистанционных образовательных технологий (**в режиме off-line**), при проведении различных видов учебных занятий, текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации обучающихся.

9.4.2. Образовательная организация, реализующая дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей самостоятельно определяет соотношение объема проведенных учебных занятий с использованием ДОТ.

9.4.3. Итоговая аттестация проходит в очной форме и регламентируется действующими нормативно-правовыми документами.

9.4.4. Учебный процесс с использованием дистанционного обучения осуществляется в соответствии с учебными планами дополнительных профессиональных программ.

#### **9.5. Формы организации учебного процесса при дистанционном обучении**

Асинхронная организация учебного процесса (режиме off-line) обеспечивает обучающемуся возможность освоения учебного материала в любое удобное для него время и общение с преподавателями с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени. ЭОР включают:

- *Веб-занятия* — слайд-лекции (видео-лекции, ауди-лекции и т.д.), конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины»;

- *Веб-форумы* - форма работы пользователей с обучающимися по определённой теме или проблеме с помощью записей, оставляемых на одном из сайтов с установленной на нем соответствующей программой, отличаются возможностью более длительной (многодневной) работы и асинхронным характером взаимодействия преподавателя и обучающегося;

- *Просмотр записи Веб-семинаров* (англ. *webinar*) и телеконференций;

- *Контроль образовательных достижений обучающихся* (тестирование, викторины, решения ситуационных задач и т.д.).

9.5.1. Синхронная организация учебного процесса (режим on-line) предусматривает проведение учебных мероприятий и общение обучающихся с преподавателями в режиме реального времени средствами ИКТ и электронного обучения. ЭОР включают:

- *Чат-занятия* — учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату;

- *Веб-семинары* (англ. *webinar*);

- *Телеконференции*.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### 10.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	УМ-1 «Лекарственная терапия злокачественных новообразований»	Хвостовой В.В.	к.м.н. зав.каф. онкологии	КГМУ	
		Сычов М.Д.	д.м.н., профессор кафедры онкологии	КГМУ	
		Киселев И.Л.	к.м.н, доцент кафедры онкологии	КООД	КГМУ
		Быканова А.М.	Ассистент каф.онко- логии	КГМУ	
		Клементьева А.И.	Ассистент каф.онко- логии	КГМУ	
		Щепелина С.В.	Ассистент каф. онко- логии, к.м.н.	КООД	КГМУ
		Фролова О.Г.	Ассистент каф. онко- логии, к.м.н.	КООД	КГМУ
2	УМ-2 «Самостоятельная работа»	Хвостовой В.В.	к.м.н. зав.каф. онкологии	КГМУ	
		Сычов М.Д.	д.м.н., профессор кафедры онкологии	КГМУ	
		Киселев И.Л.	к.м.н, доцент кафедры онкологии	КООД	КГМУ

### 10.1. Фонды оценочных средств (в электронном виде)