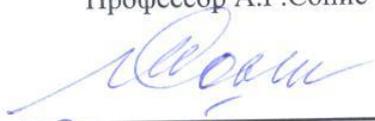


Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Самарский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
Кафедра онкологии

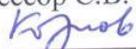
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**вариативной дисциплины**  
**основной профессиональной программы высшего образования по**  
**подготовке кадров высшей квалификации (ординатура)**  
**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.57 – ОНКОЛОГИЯ**

**модуль 1.10 Биотерапия злокачественных новообразований**

СОГЛАСОВАНО»  
Директор ИПО, проректор по  
лечебной работе  
Профессор А.Г. Сонис

  
« 28 » VIII 2015г.

Программа рассмотрена и  
одобрена на заседании кафедры  
(протокол № /от  
« 28 » VII 2015 г.)  
Заведующий кафедрой  
Профессор С.В. Козлов

  
« 28 » VII 2015г.

2015г

### **Составители:**

Заведующий кафедрой онкологии ГБОУ ВПО «СамГМУ» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор С.В. Козлов  
доцент кафедры онкологии ГБОУ ВПО «СамГМУ» Минздрава России, кандидат медицинских наук А.А. Морятов

## **МОДУЛЬ 1.10. Биотерапия злокачественных новообразований**

**Целью изучения модуля** является овладение методологией понимания основ функции клеточного цикла в нормальной и опухолевой клетке, противоопухолевом иммунитете и современных возможностях противоопухолевой терапии.

**Задачами** является изучение:

- современных сведений о биологии опухолевой клетки, современных методах генетических, иммуногистохимических исследований;
- развитие клинического мышления, формирование дифференцированного подхода к диагностике и лечению больных, умения применить приобретенные знания на практике;
- повышение профессионального уровня и степени готовности врача к оказанию медицинской помощи в самостоятельной врачебной деятельности в специализированных отделениях больниц и клиник.

### **Требования к уровню освоения**

В результате освоения программы ординатуры по специальности 31.08.57 Онкология у выпускника должны быть сформированы универсальные (УК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.57 Онкология, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

УК-1 - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.57 Онкология, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

**в профилактической деятельности:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

-готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

**диагностическая деятельность:**

-готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**-лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

**-реабилитационная деятельность:**

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

**-психолого-педагогическая деятельность:**

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**- организационно-управленческая деятельность:**

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

**Ординатор должен знать:**

1. Термины, используемые в современной клинической онкологии.
2. Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, организации хирургической, скорой и неотложной помощи.
3. Основные методы клинико-лабораторного, генетического и иммуногистохимического исследования у пациента злокачественным новообразованием.
4. Показания и объемы диагностических лабораторных методов исследования у больных с различными онкологическими нозологиями.
5. Понятия этиологии, патогенеза и эволюции клеточных клонов злокачественного новообразования в процессе противоопухолевого лечения.

**Ординатор должен уметь:**

1. Оценить клинико-лабораторные изменения в течении диагностики и лечения больных ЗНО.

2. На основании результатов клинического исследования, лабораторных и функциональных тестов, по данным истории болезни сформулировать мнение о стадии прогнозе заболевания, ее значении для пациента.
3. Анализировать и определять необходимость изменить или скорректировать план лечения.
4. Применять полученные знания при изучении других дисциплин и в последующей лечебно-диагностической работе.

Ординатор должен **владеть:**

1. Клинико-диагностической терминологией в части описания и установления патологических процессов у больных ЗНО.
2. Диагностическими приемами клинических сопоставлений при описании патологических процессов, развившихся у пациента ЗНО.
3. Приемами оказания экстренной медицинской помощи при неотложных состояниях.

### **Общий объем учебной нагрузки вариативной дисциплины Модуль «Биотерапия злокачественных новообразований»**

1. Вид учебной работы	Всего кредитных единиц (часов)
<b><i>Общая трудоемкость дисциплины:</i></b>	<b>3(108 час.)</b>
<b><i>Аудиторные занятия:</i></b>	<b>2 (72 час.)</b>
Лекции (Л)	6 час.
Практические занятия (ПЗ):	66 час.
Самостоятельная работа (СР):	36
<b><i>Форма контроля</i></b>	Зачет по модулю

**Содержание модуля:**

#### **Тема 1. Биология опухолевого роста.**

Общие понятия об опухоли. Понятие опухолевого роста. Основные биологические особенности опухолевой ткани: автономность опухолевого роста, атипизм опухоли (морфологический, функциональный, биохимический, антигенный), инвазивный рост, метастазирование, рецидивирование. Понятие о прогрессии опухолей. Клональная природа опухолей. Основные характеристики злокачественной клетки: неконтролируемый рост, нарушения в программе конечной дифференцировки, нарушения в программе клеточной смерти, способность к метастазированию, усиление механизмов устойчивости к неблагоприятным

воздействиям. Молекулярно-генетические изменения в опухолевых клетках. Онкогены и онкобелки.

**Тема 2. Канцерогенез** Канцерогенеза как многостадийный процесс. Накопление генетических нарушений как основа неопластической трансформации клеток. Понятия инициации, промоции и прогрессии опухолей. Химический канцерогенез. История открытия и изучения канцерогенных веществ. Иммунология опухолей. Противоопухолевый иммунитет

Иммунологический надзор организма. Естественный противоопухолевый иммунитет. Приобретенный противоопухолевый иммунитет. Специфические трансплантационные опухолевые антигены индуцированных (вирусами, физическими и химическими агентами) опухолей. Антигены спонтанных опухолей. Эффекторные механизмы противоопухолевого иммунитета.

### **Тема 3 Лекарственное лечение ЗНО**

Химиотерапия злокачественных опухолей. Модели и методы для изучения противоопухолевой активности различных соединений (перевиваемые и спонтанные опухоли, гетеротрансплантаты опухолей, неопухолевые объекты). Классификация противоопухолевых препаратов: основные группы противоопухолевых препаратов в зависимости от механизма их действия. Алкилирующие агенты (хлорэтиламины, этиленимины, производные нитрозомочевины, комплексные соединения платины). Антиметаболиты (антагонисты фолиевой кислоты, антагонисты пиримидина, ингибиторы тимидилатсинтетазы). Противоопухолевые антибиотики. Препараты растительного происхождения (винкаалкалоиды, подофиллотоксины, ингибиторы топоизомеразы, таксаны). Механизм противоопухолевого действия различных групп препаратов. Основы эндокринотерапии злокачественных опухолей. Виды гормонального воздействия (хирургический, лучевой, лекарственный). Понятие о гормональных рецепторах

### **Распределение трудозатрат по темам и видам учебных занятий**

Наименование модуля	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий		
		Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
		Лекции	Практические занятия	
Тема 1. Биология опухолевого роста	36 час.	2 час.	22 час.	12 час.
Тема 2. Канцерогенез	36 час.	2 час.	22 час.	12 час.
Тема 3. Лекарственное лечение ЗНО	36 час.	2 час.	22 час.	12 час.
Итого по модулю:	<b>3 кредита</b>	6 час.	66 час.	36 час.

	(108 часов)			
--	-------------	--	--	--

### Тематический план лекций

№ п.п.	Наименование лекций	Количество часов
1	Биология опухолевого роста	2
2	Канцерогенез	2
3	Лекарственное лечение ЗНО	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>6 часов</b>

### Тематический план практических занятий

№ п.п.	Наименование практических занятий	Количество часов
1	Курация больных в отделении ХТОН№1	18
2	Курация больных в отделении ХТОН№2	18
3	Работа в лаборатории иммуногистохимических исследований.	12
4	Курация больных в КПО	18
	<b>ИТОГО:</b>	<b>66 часов</b>

### Список литературы

1. Давыдов М.И. Ганцев Ш.Х. Онкология : учебник. – М. Геотар –медиа, 2010. – 910 стр.
2. Диагностика и терапия онкологических заболеваний : пер. с англ. / Д. Кьюкир [и др.]. - М. : Практическая медицина, 2012. - 298 с. - ISBN 978-5-98811-205-1 :
3. Новые технологии в онкологии [Текст] : материалы ежегод. науч.-практ. конф., 1 дек. 2011 г. / МЗ и СР Самар. обл., СамГМУ, Самар. обл. клинич. онкол. диспансер. - Самара, 2011. - 344 с. -
4. Новые технологии в онкологии [Текст] : материалы ежегод. науч.-практ. конф., 6 дек. 2012 г. / МЗ Самар. обл., СамГМУ, Самар. обл. клинич. онкол. диспансер; науч. ред. кол.: Г. П. Котельников [и др.]. - Самара : ООО "Акцент", 2012. - 323 с. - 500-00.
5. Новые технологии в онкологии [Текст] : материалы ежегод. науч.-практ. конф., 5 дек. 2013 г. / МЗ Самар. обл. [и др.]; науч. ред. кол.: Г. П. Котельников [и др.]. - Самара : ООО "Акцент", 2013. - 258 с. -
6. Новые технологии в онкологии [Текст] : материалы науч.-практ. конф., 4 дек. 2014 г. / МЗ Самар. обл. [и др.]; науч. ред. кол.: Г. П. Котельников [и др.]. - Самара : ООО "Акцент", 2014. - 281 с.
7. Пристман, Т.Дж. Практическая химиотерапия злокачественных опухолей :Пер.с англ. / ПристманТ.Дж. - М. : Практ.медицина, 2011. - 191с. - (Руководство для врачей). - ISBN 978-5-98811-179-5 .
8. Противоопухолевая химиотерапия: руководство : пер. с англ. / под ред. Р. Т. Скила. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1022 с. - ISBN 978-5-9704-1808-6

Регистр лекарственных средств России (РЛС). Доктор. Онкология и гематология [Текст] : ежегод. сб. Вып. 16 / гл. ред. Г. Л. Вышковский. - М. : ЛИБРОФАРМ, 2012. - 591 с.