



47

**Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования**  
**«Саратовский государственный медицинский университет**  
**им. В.И.Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского Минздрава России)

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля, практики)  
ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ**

для студентов 5 курса, направление подготовки (специальность)  
– медико-профилактическое дело, форма обучения очная (заочная)

**1. Цель и задачи дисциплины (модуля, практики) ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ**

**Цель** освоения учебной дисциплины (модуля) ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ по направлению подготовки (специальности) 060105 – Медико-профилактическое дело состоит в овладении знаниями по онкологии, а также принципами формирования факторов риска, особенностями клинического течения, способами ранней диагностики рака, а также методами обследования и диагностическими методами, вариантами лечения и вопросами профилактики злокачественных новообразований.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- приобретение студентами знаний в области теории канцерогенеза, онкоэпидемиологии и статистики;
- обучение студентов важнейшим методам диагностики новообразований, позволяющим определить стадию процесса;
- обучение студентов распознаванию симптомов распространенного рака при осмотре больного, при определении тяжести течения онкологического процесса;
- обучение студентов умению выделять ведущие симптомы и определять группы риска возникновения рака;
- обучение студентов выбору оптимальных методов диагностики рака при обследовании и составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными нозологическими формами новообразований;
- обучение студентов оказанию онкологическим больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний;
- обучение студентов выбору оптимальных схем лечения больных с наиболее часто встречающимися локализациями рака;
- обучение студентов оформлению медицинской документации;
- ознакомление студентов с принципами организации и работы онкологических лечебно-профилактических учреждений;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров по онкологии;
- формирование у студента навыков общения с коллективом, больными.

**2. Место учебной дисциплины (модуля) ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ  
в структуре основной образовательной программы**

## **2.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

**2.2.1.** Учебная дисциплина (модуль) ОНКОЛОГИЯ И ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ относится к базовой части профессионального цикла.

**2.2.2.** Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- ✓ общественное здравоохранение (медицинская статистика, показатели заболеваемости, смертности, социальное страхование, вопросы онко-эпидемиологии);
- ✓ гигиена с основами экологии;
- ✓ психология (роль врача при контакте с онкобольными, медицинская деонтология);
- ✓ гистология, цитология, патологическая анатомия (вопросы морфологии опухолей);
- ✓ топографическая анатомия;
- ✓ нормальная и патологическая физиология;
- ✓ медицинская генетика;
- ✓ клиническая фармакология (химиотерапия, общебиологическое лечение);
- ✓ лучевая диагностика и терапия (методы лучевого лечения и диагностики опухолей);
- ✓ неврология;
- ✓ оториноларингология;
- ✓ педиатрия;
- ✓ внутренние болезни;
- ✓ эндокринология;
- ✓ хирургические болезни, травматология, ортопедия;
- ✓ урология;
- ✓ гинекология;
- ✓ профессиональные болезни;
- ✓ интенсивная терапия.

**Знания:**

- ✓ современные представления о причинах возникновения рака; теории канцерогенеза; онко-эпидемиологическую ситуацию в мире, стране, области, городе (частота опухолей, структура онкологической заболеваемости т.п.); классификацию опухолей (отечественную и международную); причины запущенности рака;
- ✓ возможности раннего выявления рака, виды активного поиска (самообследование; обследование здорового населения; скрининг в группах диспансерных больных; скрининг среди больных, обращающихся за медицинской помощью);
- ✓ факторы онкологического риска при наиболее часто встречающихся локализациях рака;
- ✓ принципы формирования групп онкологического риска;
- ✓ современные способы диагностики рака различных локализаций;
- ✓ особенности клинической картины рака наиболее часто встречающихся локализаций; параметры прогноза;
- ✓ возможности современной противоопухолевой терапии (оперативное лечение, лучевая и лекарственная терапия, иммуномодуляция и др.);
- ✓ принципы проведения лечения (определение тактики во время консилиума, комбинированное и комплексное лечение);
- ✓ вопросы реабилитации;
- ✓ принципы профилактики.

**Умения:**

- ✓ собрать анамнез, при этом акцентировав внимание на факторы риска;
- ✓ заполнять онкологическую медицинскую документацию;
- ✓ формировать группы риска;
- ✓ анализировать причины запущенности рака;

- ✓ производить пальпацию щитовидной железы, молочных желез;
- ✓ выполнять пальцевое исследование прямой кишки;
- ✓ проводить наружный онкологический осмотр;
- ✓ выполнять функционную биопсию, соскобы с опухоли;
- ✓ уметь трактовать результаты диагностических методов;
- ✓ составить план обследования онкологического больного;
- ✓ сформулировать и обосновать клинический диагноз;
- ✓ определить клиническую группу онкологического больного;
- ✓ составить план предполагаемого лечения больного;
- ✓ составить схему оказания паллиативной помощи.

**Практические навыки:**

- ✓ проводить наружный онкоосмотр;
- ✓ проводить пальпацию молочных желез, щитовидной железы;
- ✓ выполнять пальцевое исследование прямой кишки;
- ✓ производить функционную биопсию;
- ✓ заполнять онкологическую документацию;
- ✓ анализировать причины запущенности конкретного онкологического больного;
- ✓ формировать группы риска.

**3.Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		№ I	№ XII
		часов	часов
1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	<b>72 / 2</b>		<b>72</b>
Лекции (Л)	20 / 0,5		20
Практические занятия (ПЗ)	52 / 1,5		52
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>	<b>36 / 1</b>		<b>36</b>
<i>История болезни (ИБ)</i>			
<i>Анализ причин запущенности больного</i>			6
<i>Реферат (Реф)</i>			6
<i>Расчетно-графические работы (РГР)</i>			6
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>			4
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>			4
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>			4
<i>Составление ситуационных задач</i>			6
<i>Подготовка бесед с населением</i>			4
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (3)		3
	экзамен (Э)		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	108 / 3	108
	ЗЕТ	3	3

### 3.1. Виды самостоятельной работы студентов

<b>№ п/п</b>	<b>№ семестра</b>	<b>Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) <u>онкология и лучевая терапия</u></b>	<b>Виды СРС</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	XII	Общие вопросы онкологии.	Подготовка к занятию и тестированию. Решение ситуационных задач. Подготовка беседы с населением.	4
2.		Методы диагностики в онкологии. Принципы и варианты лечения злокачественных новообразований. Методы реабилитации. Паллиативная помощь.	Подготовка к занятию и тестированию. Решение ситуационных задач. Подготовка беседы с населением.	4
2.		Рак легкого.	Подготовка к занятию и тестированию. Решение ситуационных задач. Анализ причин запущенности, определение диагноза и тактики лечения конкретного больного.	2
3.		Рак щитовидной железы.	Подготовка к занятию и тестированию. Составление ситуационных задач. Написание рефератов и их защита. Определение факторов риска конкретного больного.	2
4.		Лимфопролиферативные заболевания.	Подготовка к занятию и тестированию. Решение ситуационных задач. Анализ причин запущенности, определение диагноза и тактики лечения конкретной больной.	4
5.		Опухоли костей и мягких тканей.	Подготовка к занятию и тестированию. Решение ситуационных задач.	4
6.		Колоректальный рак.	Подготовка к занятию и тестированию. Составление ситуационных задач. Анализ причин запущенности, определение диагноза и тактики лечения конкретного больного. Подготовка беседы с населением о профилактике рака прямой кишки.	4
7.		Рак гепатодуоденальной зоны.	Подготовка к занятию и тестированию. Составление ситуационных задач, презентации. Написание рефератов и их защита.	4
8.		Опухоли у детей.	Подготовка к занятию и тестированию. Решение ситуационных задач.	4
7.		Подготовка к зачетному занятию	Анализ тестовых заданий по пройденному материалу.	4
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>36</b>

**4. Результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля, практики)**

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля, практики):**  
**ОНКОЛОГИЯ И ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ:**

		В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:				
№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	2	3	4	5	6	7
1.	ОК-1	Способность и готовность, анализировать социальноважимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.	Основы законодательства РФ по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы.	Участвовать в организации лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной помощи и возрастно-половой структуры.	Правильным ведением медицинской документации. Оценками состояния общественного здоровья.	Тестовые задания Ситуационные задачи
2.	ОК-8	Способность и готовность осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, сблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сокращать врачебную тайну.	Основы законодательства РФ по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы.	Основные принципы управления и организации медицинской помощи населению.	Оценками состояния общественного здоровья.	Тестовые задания Ситуационные задачи
3.	ПК-1	Способность и готовность реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением и подростками, их родителями и родственниками.	Основные принципы управления и организации медицинской помощи населению.	Определить статус пациента: обратить внимание, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента для принятия состояния о необходимости решения о оказании ему медицинской помощи, провести первичное обследование систем и органов.	Методами общеклинического обследования.	Тестовые задания Ситуационные задачи

4. ПК-3	Способность и готовность к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всесообщение принципы доказательной медицины, основанный на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности.	<p>Основы организации медицинской помощи различным группам населения, принципы дистанциации населения, основы реабилитации больных, основы организации медицинского обеспечения занимающихся физической культурой.</p> <p>Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> <p>Критерии диагноза различных заболеваний.</p>	<p>Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевно больных пациентов.</p> <p>Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>

			Тестовые задания
5. ПК-5	Способность и готовность проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биологического, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного.	<p>Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, современную классификацию заболеваний.</p> <p>Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> <p>Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больных терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.</p>	<p>Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p> <p>Сформулировать клинический диагноз; разработать план действий, с учетом протекания болезни и ее лечения.</p> <p>Алгоритмом развернутого клинического диагноза.</p> <p>Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему специалисту.</p>
6. ПК-7	Способность и готовность применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, включать техникой ухода за больными.	<p>Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия.</p> <p>Методы лечения и показания к их применению, механизм лечебного действия лечебной физкультуры и физиотерапии, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения.</p> <p>Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, современную классификацию заболеваний.</p>	<p>Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов исследования.</p> <p>Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему специалисту.</p>

			Тестовые задания
7.	ПК-12	<p>Способность и готовность проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общездоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность дистанционного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.</p> <p>Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения.</p> <p>Методы санитарно-просветительной работы.</p>	<p>Намечать объем дополнительных исследований в соответствии с прототипом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверных результатов.</p> <p>Использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики, устанавливать причинно-следственные связи изменения состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</p> <p>Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему специалисту.</p>
8.	ПК-16	<p>Способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинического иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов.</p>	<p>Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> <p>Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больных терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.</p> <p>Заполнять историю болезни, выписывать рецепты.</p> <p>Алгоритмом развернутого клинического диагноза.</p> <p>Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов исследования.</p> <p>Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента или его родственников, провести физикальное обследование пациента, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи, провести первичное обследование систем и органов.</p> <p>Критерии диагноза различных заболеваний.</p>

9. ПК-17	<p>Способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.</p>	<p>Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> <p>Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больных терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.</p> <p>Критерии диагноза различных заболеваний.</p>	<p>Поместить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p> <p>Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация.</p> <p>Сформулировать клинический диагноз; разработать план действий, с учетом протекания болезни и ее лечения.</p>	<p>Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов исследования.</p> <p>Алгоритмом развернутого клинического диагноза.</p>	<p>Тестовые задания</p>
10. ПК-22	<p>Способность и готовность назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения.</p>	<p>Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств.</p>	<p>Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этических и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.</p>	<p>Правильным ведением медицинской документации.</p>	<p>Тестовые задания</p>

13. ПК-27	Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (Законы РФ, регламенты, стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, СИ, международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.	<p>Основы законодательства РФ по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы.</p> <p>Основные принципы управления и организации медицинской помощи населению.</p> <p>Ведение типовой учетно-отчетной документации в медицинских организациях.</p>	<p>Участвовать в организации лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной помои и возрастно-половой структуры.</p> <p>Использовать в лечебной и деятельности методы первичной и вторичной профилактики, устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</p>
14. ПК-28	Способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи взрослому населению и подросткам, анализировать показатели их работы, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам.	<p>Основы законодательства РФ по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы.</p> <p>Основные принципы управления и организации медицинской помощи населению.</p> <p>Ведение типовой учетно-отчетной документации в медицинских организациях.</p>	<p>Участвовать в организации лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной помои и возрастно-половой структуры.</p> <p>Использовать в лечебной и деятельности методы первичной и вторичной профилактики, устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</p>

		Тестовые задания	
		Ситуационные задачи	
15. ПК-31	Способность и готовность изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике научных исследований.	<p>Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения.</p> <p>Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> <p>Методы лечения и показания к их применению, механизм лечебного действия лечебной физкультуры и физиотерапии, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения.</p>	<p>Намечать объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p> <p>Использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики, устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</p> <p>Алгоритмом развернутого клинического диагноза.</p> <p>Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему специалисту.</p>

				Тестовые задания
16. ПК-32	Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований.	<p>Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения.</p> <p>Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> <p>Методы лечения и показания к их применению, механизм лечебного действия лечебной физкультуры и физиотерапии, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения.</p>	<p>Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прототипом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p> <p>Использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики, устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</p> <p>Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи, провести первичное обследование систем и органов.</p>	<p>Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов исследования.</p> <p>Алгоритмом развернутого клинического диагноза.</p> <p>Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему специалисту.</p>

## **5. Образовательные технологии**

В преподавании используется следующие образовательные технологии в объеме 10% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий:

### **1. Имитационные технологии:**

- ✓ ролевые и деловые игры проводятся на примерах конкретных больных с привлечением всей группы;
- ✓ тренинг проводится в интерактивном виде, после осмотра больного;
- ✓ ролевые учебные игры проводятся в привлечением всей группы, при изучении определенной темы;
- ✓ по возможности, студенты принимают участие в областных научно-практических конференциях и заседаниях общества онкологов области;
- ✓ подготовка бесед с больными и населением по различным темам онкологии;
- ✓ подготовка рефератов;
- ✓ составление ситуационных задач.

### **2. Неимитационные технологии:**

- ✓ лекция по наиболее интересующим студентов проблемам;
- ✓ дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него) на занятии по тактике обследования и вариантах лечения больных;
- ✓ программируемое обучение – работа в интернете на сайте кафедры.

Особенности проведения занятий в интерактивной форме заключаются в том, чтобы максимально приблизить студентов к практике, тем более, что большинство из них не станут онкологами. Таким образом, у студентов вырабатывается онкологическая настороженность.

## **Разделы учебной дисциплины (модуля) онкология и лучевая терапия и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами**

и/ №	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Гос.экзамен							

## **6. Формы аттестации**

Форма промежуточной аттестации – промежуточный тестовый контроль и ситуационные задачи.

Форма итоговой аттестации – зачет в конце цикла с использованием итогового тестового контроля и с учетом балльно-рейтинговой системы.

## **Разработчик:**

профессор кафедры факультетской хирургии и онкологии  
доктор мед.наук

Конопатцкова О.М.