

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Кемеровский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе
 д.м.н., проф. Коськина Е.В.

« 14 » июни 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ
«Сывороточные опухолевые маркёры»
 (вариативная часть)

Специальность 31.08.57 «Онкология»
Форма обучения очная
Квалификация выпускника Врач-онколог
Уровень подготовки: подготовка кадров высшей квалификации

Управление последиplomной подготовки специалистов Лучевой диагностики, лучевой
Кафедра-разработчик рабочей программы терапии и онкологии

Семестр	Трудоемкость		Лекций, час	Практ. занятий, час	СР, час	Экзамен, час	Форма промежуточно о контроля (экзамен/ зачет)
	час	ЗЕТ					
3	72	2	2	16	54	-	зачет
Итого	72	2	2	16	54	-	зачет

Кемерово 2019

Рабочая программа дисциплины по выбору, вариативная часть «Сывороточные опухолевые маркёры» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.08.57 «Онкология», квалификация «врач-онколог», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1100 от «25» августа 2014 г. и учебным планом по специальности 31.08.57 «Онкология, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «31» 08 2019г.

Рабочая программа дисциплины одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «27» 06 2019 г. Протокол № 6

Рабочую программу разработал (-и): заведующий кафедрой, к.м.н., доцент Магарилл Ю.А.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении
Регистрационный номер 811
Начальник УМУ _____ д.м.н., доцент Л.А. Леванова
«27» 06 2019 г. 

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины «Сывороточные опухолевые маркёры».

Целями освоения дисциплины являются — подготовка квалифицированного врача-специалиста онколога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в специализированной области «Онкология».

Задачи дисциплины «Сывороточные опухолевые маркёры»:

1. Сформировать обширный объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-онколога и способного решать свои профессиональные задачи

2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста по специальности «Онкология», обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующего в сложной патологии, имеющие углубленные знания смежных дисциплин

3. Сформировать у врача-специалиста умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов по специальности «Онкология»

4. Подготовить врача-специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности в области «Онкология»

1.2. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

1.2.1. Дисциплина «Сывороточные опухолевые маркёры» относится к вариативной части дисциплина по выбору подготовки ординаторов по специальности 31.08.57 «онкология».

1.2.2. В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. Профилактическая.
2. Диагностическая
3. Лечебная
4. Реабилитационная

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

№ п/п	Компетенции		Краткое содержание и структура компетенции. Характеристика обязательного порогового уровня.			
	Код	Содержание компетенции	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и	этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности	формировать доверительные отношения с больными	навыками общения, относящимися к основным навыкам клинической компетентности, пациент-	

		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			ориентированными навыками общения, улучшающими статус здоровья пациентов и увеличивающими эффективность помощи	
	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	показания к диспансерному наблюдению за пациентами с онкологическими заболеваниями	применить методы диспансеризации онкологических больных	навыками диспансерного наблюдения за больными с онкологическими заболеваниями	
	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; основы патологии при онкологических болезнях, нарушений обмена при них; патофизиологию функциональных систем и органов	информацию о заболевании; определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;	Навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом; оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее;	

			патогенез онкологических заболеваний;	проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;	определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий; оценки полученных результатов инструментальных и лабораторных методов обследования;	
	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи	принципы лечения онкологических заболеваний	определить объем и последовательность лечебных и организационных мероприятий (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием); обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, лечебной педагогике; разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;	определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий; обоснования выбранной тактики лечебных мероприятий; оценки адекватности фармакотерапии с учетом показаний, противопоказаний, предостережений и осложнений при ее проведении диагностики и подбора адекватной терапии конкретной инфекционной патологии; распознавания и лечения неотложных состояний при онкологических заболеваниях;	
	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в меди-	принципы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии, правила диспансерного наблюдения и реабилитации	применить: природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию, правила диспансерного наблюдения и реабилитации боль-	методами применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии, правилами диспансерного наблюдения и реабилитации больных с онкологиче-	

		цинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	больных с онкологическими заболеваниями;	ных с онкологическими заболеваниями;	скими заболеваниями;	
--	--	--	--	--------------------------------------	----------------------	--

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры
			3
	В зачетных единицах (ЗЕ)	В академических часах (ч)	Трудоемкость по семестрам (ч)
			72
Аудиторная работа, в том числе:			
Лекции (Л)	0,1	2	2
Практические занятия (П)	0,4	16	16
Самостоятельная работа (СР)	1,5	54	54
Промежуточная аттестация	Зачет (З)		зачёт
	Экзамен (Э)		
Экзамен / зачет			зачёт
ИТОГО	2	72	72

2. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость модуля дисциплины «Сывороточные опухолевые маркёры» составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

Индекс	Наименование дисциплин, модулей, тем, элементов
Базовая часть Б1.Б	
Б1.В.ДВ.1.2	Сывороточные опухолевые маркёры
Б1.В.ДВ.1.2	Анализ лабораторных результатов опухолевых маркеров

2.1. Учебно-тематический план дисциплины.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СР
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	Анализ лабораторных результатов опухолевых маркеров		72	2		16			54
2	Зачет								
3	Всего		72	2	0	16	0	0	54

2.2. Лекционные (теоретические) занятия.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
Сывороточные опухолевые маркёры							
1	Тема 1 Анализ лабораторных результатов опухолевых маркеров	В лекции освещаются вопросы опухолевых маркёров, виды, интерпритация результатов	2	3	ПК-1 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-2 готовность к проведению профилактики	Знать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности Уметь формировать доверительные отношения с больными Владеть навыками общения, относящимися к основным навыкам клинической компетентности, пациент-ориентированными навыками общения, улучшающими статус здоровья пациентов и увеличивающими эффективность помощи Знать показания к диспансерному наблюдению за па-	Тесты №1-15

				<p>ческих медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p> <p>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>циентами с онкологическими заболеваниями</p> <p>Уметь</p> <p>применить методы диспансеризации онкологических больных</p> <p>Владеть</p> <p>навыками диспансерного наблюдения за больными с онкологическими заболеваниями</p> <p>основные медико-демографические показатели здоровья населения; основные показатели, характеризующие деятельность медицинской организации</p> <p>Знать</p> <p>информацию о заболевании;</p> <p>определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты; проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>больного из этого состояния; Навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом;</p> <p>Уметь</p> <p>оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее;</p> <p>определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;</p> <p>оценки полученных результатов инструментальных и лабораторных методов обследования;</p> <p>принципы лечения онкологических заболеваний</p> <p>Владеть</p> <p>определить объем и последовательность лечебных и организационных мероприятий (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием);</p> <p>обосновать схему, план и</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, терапии, лечебной педагогики;</p> <p>разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;</p> <p>обоснования выбранной тактики лечебных мероприятий;</p>	
				<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи</p>	<p>Знать принципы лечения онкологических заболеваний</p> <p>Уметь определить объем и последовательность лечебных и организационных мероприятий (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием); обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, терапии, лечебной педагогики;</p> <p>разработать план подго-</p>	

					<p>товки больного к терапии, определить соматические противопоказания;</p> <p>Владеть определением объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;</p> <p>обоснования выбранной тактики лечебных мероприятий;</p> <p>оценки адекватности фармакотерапии с учетом показаний, противопоказаний, предостережений и осложнений при ее проведении</p> <p>диагностики и подбора адекватной терапии конкретной инфекционной патологии;</p> <p>распознавания и лечения неотложных состояний при онкологических заболеваниях;</p> <p>Знать принципы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-</p>	<p>толки больного к терапии, определить соматические противопоказания;</p> <p>Владеть определением объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;</p> <p>обоснования выбранной тактики лечебных мероприятий;</p> <p>оценки адекватности фармакотерапии с учетом показаний, противопоказаний, предостережений и осложнений при ее проведении</p> <p>диагностики и подбора адекватной терапии конкретной инфекционной патологии;</p> <p>распознавания и лечения неотложных состояний при онкологических заболеваниях;</p> <p>Знать принципы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии, правила диспансерного наблюдения и реабилитации больных с онкологическими заболеваниями;</p> <p>Уметь</p>
--	--	--	--	--	---	--

					курортном лечении	применить: природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию, правила диспансерного наблюдения и реабилитации больных с онкологическими заболеваниями; Владеть методами применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии, правилами диспансерного наблюдения и реабилитации больных с онкологическими заболеваниями;	
6	Итого		2				

2.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятие	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
Сывороточные опухолевые маркёры							
1.	Тема 1 Анализ лабораторных результатов опухолевых маркеров	Освещаются вопросы опухолевых маркёров, виды, интерпритация результатов	16	3	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включających в себя	Знать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности Уметь формировать доверительные отношения с	Тесты №1-15

				<p>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</p> <p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>больными Владеть навыками общения, относящимися к основным навыкам клинической компетентности, пациент-ориентированными навыками общения, улучшающими статус здоровья пациентов и увеличивающими эффективность помощи</p> <p>Знать показания к диспансерному наблюдению за пациентами с онкологическими заболеваниями Уметь применить методы диспансеризации онкологических больных Владеть навыками диспансерного наблюдения за больными с онкологическими заболеваниями основные медико-демографические показатели здоровья населения; основные показатели, характеризующие деятельность медицинской организации</p>	
--	--	--	--	---	---	--

				<p>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать информацию о заболеваниях; определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты; проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; Навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом; Уметь оценки тяжести состояния больного, оказания необходимой срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее;</p>	
--	--	--	--	---	--	--

					<p>определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий; оценки полученных результатов инструментальных и лабораторных методов обследования; принципы лечения онкологических заболеваний</p> <p>Владеть</p> <p>определить объем и последовательность лечебных и организационных мероприятий (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием); обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, терапии, лечебной педагогике; разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания; определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий; обоснования выбранной тактики лечебных меро-</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи</p>	<p>приятый;</p> <p>Знать принципы лечения онкологических заболеваний</p> <p>Уметь определить объем и последовательность лечебных и организационных мероприятий (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием); обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, терапии, лечебной педагогике; разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;</p> <p>Владеть определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий; обоснования выбранной тактики лечебных мероприятий; оценки адекватность фармакотерапии с учетом показаний, противопоказаний, предостере-</p>	
--	--	--	--	--	---	---	--

					<p>жений и осложнений при ее проведении</p> <p>диагностики и подбора адекватной терапии конкретной инфекционной патологии;</p> <p>распознавания и лечения неотложных состояний при онкологических заболеваниях;</p> <p>ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>жений и осложнений при ее проведении</p> <p>диагностики и подбора адекватной терапии конкретной инфекционной патологии;</p> <p>распознавания и лечения неотложных состояний при онкологических заболеваниях;</p> <p>Знать</p> <p>принципы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии, правила диспансерного наблюдения и реабилитации больных с онкологическими заболеваниями;</p> <p>Уметь</p> <p>применить: природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию, правила диспансерного наблюдения и реабилитации больных с онкологическими заболеваниями;</p> <p>Владеть</p> <p>методами применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии, правилами дис-</p>
--	--	--	--	--	---	---

						пансерного наблюдения и реабилитации больных с онкологическими заболеваниями;	
2	Итого		16				

5. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы студентов (СРС)	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающая освоение компетенции
1	Тема 1 Анализ лабораторных результатов опухолевых маркеров	Самостоятельное изучение видов опухолевых маркёров, их применения, интерпритация результатов	54	3	ПК-1 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	Знать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности Уметь формировать доверительные отношения с больными Владеть навыками общения, относящимися к основным навыкам клинической компетентности, пациент-ориентированными навыками общения, улучшающими статус здоровья пациентов и увеличивающими эффективность помощи	Тесты №1-15

				<p>его обитания</p> <p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p> <p>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать показания к диспансерному наблюдению за пациентами с онкологическими заболеваниями</p> <p>Уметь применить методы диспансеризации онкологических больных</p> <p>Владеть навыками диспансерного наблюдения за больными с онкологическими заболеваниями</p> <p>основные медико-демографические показатели здоровья населения; основные показатели, характеризующие деятельность медицинской организации</p> <p>Знать информацию о заболевании; определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты; проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;</p> <p>Навыками расспроса</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>больного, сбора анамнестических и катанестических сведений, наблюдения за пациентом;</p> <p>Уметь</p> <p>оценки тяжести состояния больного, оказания необходимую срочную помощь, провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, определить показания для госпитализации и организовать ее;</p> <p>определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий;</p> <p>оценки полученных результатов инструментальных и лабораторных методов обследования;</p> <p>принципы лечения онкологических заболеваний</p> <p>Владеть</p> <p>определить объем и последовательность лечебных и организационных мероприятий (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием);</p> <p>обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, терапии, лечебной педагогике;</p> <p>разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;</p> <p>определения объема и последовательности применения</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>методов обследования и лечебных мероприятий; обоснования выбранной тактики лечебных мероприятий;</p> <p>Знать принципы лечения онкологических заболеваний Уметь определить объем и последовательность лечебных и организационных мероприятий (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием); обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, терапии, лечебной педагогике; разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;</p> <p>Владеть определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий; обоснования выбранной тактики лечебных мероприятий; оценки адекватность фармакотерапии с учетом показаний, противопоказаний, предостережений и осложнений при ее проведении диагностики и подбора адекватной терапии конкретной инфекционной патологии;</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>распознавания и лечения неотложных состояний при онкологических заболеваниях;</p> <p>ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Знать принципы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии, правила диспансерного наблюдения и реабилитации больных с онкологическими заболеваниями;</p> <p>Уметь применить: природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию, правила диспансерного наблюдения и реабилитации больных с онкологическими заболеваниями;</p> <p>Владеть методами применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии, правилами диспансерного наблюдения и реабилитации больных с онкологическими заболеваниями;</p>	
2	Итого:		54				

2. Образовательные технологии.

1. Виды образовательных технологий.

Изучение дисциплины «Сывороточные опухолевые маркёры» проводится в виде аудиторных занятий (лекций, практических занятий) и самостоятельной работы ординаторов. Основное учебное время выделяется на практические занятия и самостоятельную работу студентов. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

Лекции – визуализация. Лекционные занятия проводятся в лекционной аудитории. Все лекции читаются с использованием мультимедийного сопровождения и подготовлены с использованием программы Microsoft Power Point. Все лекции содержат графические файлы, иллюстрации. Каждая лекция может быть дополнена, по мере необходимости проводится актуализация представляемого в лекции материала. Лекции хранятся на электронных носителях.

Практические занятия. Проводятся в учебных комнатах. Для практических занятий используются методические материалы на электронных носителях, визуализированные ситуационные задачи и тестовые задания в формате Microsoft Word и Microsoft Excel.

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, объективного контроля и мониторинга знаний студентов: обучающие компьютерные программы, тестирование.

2. Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности обучающегося за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения: проведение анализа деятельности медицинских учреждений, оказывающих помощь в амбулаторных и стационарных условиях, сравнение полученных данных с нормативными показателями и показателями качества и доступности медицинской помощи.

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

4.1. Контрольно-диагностические материалы для зачета.

4.1.1. Список вопросов для подготовки к зачету.

1. Виды сывороточных опухолевых маркёров
2. Клиническое значение сывороточных опухолевых маркёров
3. Интерпритация результатов сывороточных опухолевых маркёров

4.1.2. Тестовые задания текущего и промежуточного контроля (примеры):

ПРИ ПЕРВИЧНОМ РАКЕ ПЕЧЕНИ ПРИВОДИТ К ПОВЫШЕНИЮ ОНКОМАРКЁРОВ

А) АФП.

- Б) СА 19-9.
- В) СА 15-3
- Г) РЭА.

4.2. Критерии оценок по дисциплине.

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	А	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	В	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены	С	90-86	4 (4+)

недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.			
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	E	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	70-66	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность	E	65-61	3 (3-)

изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.			
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется передача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

5. Информационное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1. Информационное обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1	Электронная библиотечная система « Консультант студента »: [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru – карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
2	« Консультант врача . Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru –карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
3	Электронная библиотечная система « ЭБС ЛАНЬ » - коллекция «Лаборатория знаний» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.ru через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
4	Электронная библиотечная система « Букап » [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019–31.12.2019
5	Электронно-библиотечная система « ЭБС ЮРАЙТ » [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
6	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
7	Справочная правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
8	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017г.).	неограниченный

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
Основная литература				
1	Онкология : учебник [Электронный ресурс] / под общей ред. С. Б. Петерсона-			7

	2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 288 с. : ил. - URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» http://www.studmedlib.ru			
2	Онкология: национальное руководство [Электронный ресурс] / Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» http://www.rosmedlib.ru			7
Дополнительная литература				
3	Вельшер Л.З. Клиническая онкология. Избранные лекции : учебное пособие [Электронный ресурс] / Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, С.Б. Петерсон - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. - URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru			7
4	Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных [Электронный ресурс] / Г. Р. Абузарова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» http://www.rosmedlib.ru			7
5	Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс] / Кишкун А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 976 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» http://www.rosmedlib.ru			7
6	Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 232 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» www.rosmedlib.ru			7
7	Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 356 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» www.rosmedlib.ru			7
8	Лучевая терапия (радиотерапия) [Электронный ресурс] / Г. Е. Труфанов [и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» www.rosmedlib.ru			7

9	Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи [Электронный ресурс] / Трофимова Т.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 888 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» www.rosmedlib.ru			7
10	Лучевая диагностика и терапия в урологии [Электронный ресурс] : национальное руководство / гл. ред. тома А. И. Громов, В. М. Буйлов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» www.rosmedlib.ru			7
11	Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии [Электронный ресурс] / гл. ред. тома Г.Г. Кармаз, гл. ред. серии С.К. Терновой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 920 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» http: www.rosmedlib.ru			7
12	Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» www.rosmedlib.ru			7
13	Лучевая диагностика органов грудной клетки [Электронный ресурс] / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 584 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» www.rosmedlib.ru			7
14	Онкология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / Абузарова Г.Р., Алексеев Б.Я., Антипов В.А. и др. Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 928 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» http: www.rosmedlib.ru			7
15	Онкология: модульный практикум: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.И. Давыдов, Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, Ш.Х. Ганцев, С.Б. Петерсон и др. 2009. - 320 с. - URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» http: www.studmedlib.ru			7
16	Рациональная фармакотерапия в онкологии [Электронный ресурс] / под ред. М.И. Давыдова, В.А. Горбуновой - М. :			7

	Литтерра, 2017. - 880 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» http://www.rosmedlib.ru			
17	Рак молочной железы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. Ш. Х. Ганцева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 128 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» http://www.rosmedlib.ru			7
18	Рак легкого [Электронный ресурс] / А.Х. Трахтенберг, К.И. Колбанов; под ред. В.И. Чиссова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с. - URL : ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» http://www.rosmedlib.ru			7

6. Материально-техническое обеспечение

Помещения:

учебные комнаты, лекционный зал, комната для практической подготовки; аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; анатомический зал и помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями; помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Оборудование:

столы, стулья, столы секционные, шкафы для хранения препаратов, учебные доски, экран.

Средства обучения:

мультимедийное оборудование, симуляционные технологии. Типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф многоканальный с автомат.режимом переносной ЭК12Т "Альтон-106", облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБ-3-5-«КРОНТ», аппарат наркозно-дыхательный Flow-i с принадлежностями, аппарат искусственной вентиляции легких SERVO-I 3.0, инфузomat BraunSpase, отсасыватель медицинский хирургический "АРМЕД" 7А-23Б, дефибрилятор (ДКИ-Н-04), стол операционный хирургический многофункциональный универсальный (стол операционный ОРХ Mobilis RC 30 с принадлежностям), хирургический, микрохирургический инструментарий, ранорасширитель речный 209мм, монитор хирургический с блоком капнографии, инвазивного и неинвазивного измерения артериального давления и электрокардиографом, анализатор дыхательной смеси, Электроэнцефалограф с возможностью длительного мониторинга электроэнцефалограмм и вызванных потенциалов Нейрон-Спектр-4, Видеогастроскоп Karl Storz, дуоденоскоп, видеокOLONOSKOП GF-N180AL, видеобронхоскоп BF-P180, источник света галогеновый (CLK-4 Источник света галогенный), видеозендоскопический

комплекс CV-180, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки гибких эндоскопов серии BANDEQ модель CYW-100N, установка для ультразвуковой механизированной предстерилизационной очистки медицинских инструментов со световой и звуков, энтероскоп, медицинский лазерный аппарат (хирургический) с выходной оптической мощностью 30Вт "Латус_К", видеогастроскоп высокой четкости с функцией узкоспектрального осмотра GIF-Y180J, видеоколоноскоп Karl Storz, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, аппарат электрохирургический высокочастотный ARC-350, аппарат электрохирургический RITA 1500X, баллонный дилатор, расходный материал.

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, компьютер с выходом в Интернет, принтер

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций.

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

Учебные материалы:

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard