

**Вариативная часть**  
**Обязательные дисциплины**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: «Формирование здорового образа жизни у детей»

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень: специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: Педиатрический

Кафедра: пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета

Курс: I

Семестр: I

Лекции 10 час.

Семинарские занятия 30 час.

Самостоятельная работа 32 час.

Зачет 1 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

2017 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета, д.м.н., профессор

Файзуллина Р.А.

Доцент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета, к.м.н.

Самороднова Е.А.

Ассистент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета, к.м.н.

Шакирова А.Т.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «\_3\_» июня 2017 года протокол №12

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

Файзуллина Р.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия «16» июня 2017 года (протокол №6)

Председатель  
предметно-методической комиссии,  
д.м.н., профессор

Файзуллина Р.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры д.м.н., проф. Пикуза О.И.  
Преподаватель кафедры к.м.н., доц. Самороднова Е.А.  
Преподаватель кафедры к.м.н., доц. Закирова А.М.  
Преподаватель кафедры к.м.н., доц. Сулейманова З.Я.  
Преподаватель кафедры к.м.н., асс. Шакирова А.Т.  
Преподаватель кафедры асс. Леухин Р.В.

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Цель** освоения дисциплины: выработать у будущих врачей-педиатров сознательное отношение к здоровью, воспитать ответственность за свое здоровье и здоровье детей-пациентов.

**Задачи** освоения дисциплины:

- формирование знаний, навыков и умений здорового образа жизни детей и взрослых, обеспечения личной безопасности человека;
- развитие положительной мотивации сохранения и укрепления собственного здоровья студентами через овладение принципами здорового образа жизни;
- формирование личностно-ценностного отношения к здоровью ребенка, окружающей природе, частью которой является человек;
- обоснование роли врача-педиатра в профилактике заболеваний детей и подростков;
- ознакомление студентов с организационными формами отечественного здравоохранения и медицинского обслуживания детей и подростков.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

**–ОК-6 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

В результате освоения ОК-6 обучающийся должен:

**Знать:**

- основные средства и методы физического воспитания;
- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни
- значение средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья;
- о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией);

**Уметь:**

- применять принципы, средства и методы физического воспитания,
- формировать двигательные умения и навыки;
- формировать физические качества;
- формировать психические качества посредством физической культуры;
- подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств, профессионально-личностного развития, формирования здорового образа и стиля жизни.

**Владеть:**

- методами физического воспитания;
- средствами физического воспитания;
- принципами формирования здорового образа жизни.

**–ОПК-2 готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности**

В результате освоения ОПК–2 обучающийся должен:

**Знать:**

- о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией);
- о культуре психического здоровья детей и подростков (об управлении своими эмоциями, внутренним состоянием и о профилактике психосоматических заболеваний);
- о культуре социального здоровья (о профилактике социопатий),
- о репродуктивном поведении и его безопасности,



- о факторах риска для здоровья в труде врача и безопасной организации труда врача;
- этапы формирования здоровья детей,
- социально-психологические и медико-психологические аспекты здорового образа жизни,
- особенности состояния здоровья и образа жизни современных детей, подростков
- значение репродуктивного здоровья для обеспечения благополучия личности, общества и государства,
- негативные последствия для здоровья аутоагрессивного поведения (курения, употребления спиртных напитков, применения психоактивных веществ,
- роль семьи в системе здорового образа жизни человека

**Уметь:**

- выработать у учащихся мотивации к укреплению и сохранению здоровья,
- привить учащимся навыки осознанного соблюдения правил здорового питания,
- организовать профилактику нарушений здоровья в детском коллективе, владеть приемами безопасного репродуктивного поведения

**Владеть:**

- методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками

**ПК–1 способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей 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 детей факторов среды их обитания**

В результате освоения ПК–1 обучающийся должен:

**Знать:**

- о рациональном питании детей и подростков (профилактике заболеваний, связанных с питанием);
- факторы, определяющие здоровье и факторы, разрушающие здоровье детей,
- мотивации здорового образа жизни,
- способы мониторинга здоровья,
- роль физической культуры и режима дня в оздоровлении,
- роль рационального питания в сохранении и укреплении здоровья,

**Уметь:**

- проводить мониторинг здоровья учащихся,
- объяснить учащимся значение режима дня в повседневной жизни человека, уметь составить режим дня для разных возрастных групп.
- убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков,

**Владеть:**

- методикой подсчета числа дыханий, доврачебной помощи при попадании инородного тела, насморка, кровотечения, ИВЛ, ингаляции, взятие анализа на ВК.
- Методикой подсчёта пульса и его регистрации, измерения АД и его регистрации, определением отеков, диуреза, доврачебной помощью при обмороке, коллапсе, пароксизмальной тахикардии, непрямого массажа сердца, постановки ванн, горчичников, компрессов.
- Методикой взвешивания и измерения роста детей разного возраста.
- Методикой термометрии, регистрации температуры тела больного.

- Методикой наблюдения за стулом, его регистрации, помощи при отпавлении естественных потребностей; взятия кала для анализов.
- Методикой осмотра на педикулез и способы обработки волосистой части головы.
- Техникой введения лекарств детям через рот.

### **ПК–16 готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни**

В результате освоения ПК–16 обучающийся должен:

#### **Знать:**

- понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика»;
- причины возникновения соматических и инфекционных заболеваний у детей;
- мотивации здорового образа жизни,
- медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни,
- о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией);
- о культуре социального здоровья (о профилактике социопатий),
- о репродуктивном поведении и его безопасности,
- этапы формирования здоровья детей,
- социально-психологические и медико-психологические аспекты здорового образа жизни,

#### **Уметь:**

- убедить учащихся в оздоровительном значении физической культуры и организовать занятия физической культурой с различными группами учащихся (по возрасту и группам здоровья),

#### **Владеть:**

- способами пропаганды важности здорового образа жизни для детей и родителей;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);
- способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса;
- способами проектной и инновационной деятельности в здравоохранении;
- способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами
- просветительского процесса в условиях поликультурной среды.

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

Дисциплина «Формирование здорового образа жизни у детей» включена в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана и является первой клинической дисциплиной, во время изучения которой студенты впервые учатся обращаться с детьми в условиях детских больниц и других лечебно-профилактических учреждений. Преподавание призвано воспитать у студентов чуткое и бережное отношение к здоровому и больному ребенку, умение понимать психическое состояние ребенка и его родителей.

Обучение студентов данной дисциплине осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в курсе биологии общеобразовательных учебных заведений, а также знаний химии, физики, географии, математики, истории.

Является предшествующей для изучения дисциплин:

- в цикле профессиональных дисциплин, в том числе:
- пропедевтика детских болезней, основы формирования здоровья детей и подростков, факультетская педиатрия, поликлиническая педиатрия, гигиена; безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф.
- в цикле учебной и производственной практики, в том числе:

- учебная практика «Общий уход за больными детьми терапевтического профиля», производственная практика «Помощник младшего медицинского персонала», производственная практика «Помощник палатной медицинской сестры», производственная практика «Помощник процедурной медицинской сестры»

**Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «Формирование здорового образа жизни у детей»:**

включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Объекты профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «Формирование здорового образа жизни у детей» являются:**

физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее – дети, пациенты),  
 физические лица – родители (законные представители) детей;  
 население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

**Виды профессиональной деятельности** медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет   2   зачетных единиц (ЗЕ),   72   академических часов.

Вид промежуточной аттестации – зачет (1 семестр)

**3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Контактное обучение	
		Аудиторное	Дистанционные образовательные технологии
<b>Всего часов по дисциплине:</b>	72ч./2 ЗЕТ		
из них в интерактивной форме			
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС), в т.ч.</b>	32ч./0,89 ЗЕТ		
Реферат		4ч.	
Выпуск санбюллетеня		4ч.	
Подготовка лекции (беседы) для родителей или подростков			4ч.
Работа с научно-методической литературой		6ч.	
Работа в отделениях детских стационаров		14ч.	
<b>Аудиторная работа, в том числе:</b>	40ч./1,11 ЗЕТ		
Лекции (Л)	10ч./0,28 ЗЕТ		2
Практические занятия (ПЗ)	30ч./0,83 ЗЕТ		12
Семинары (С)			
Форма контроля	зачет		



**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоёмкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости	
			Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Практ. занятия		
	<b>Раздел 1. Введение в специальность</b>	<b>4ч</b>		<b>2ч</b>	<b>2ч</b>	
1.	Тема 1.1. Введение в педиатрию. Этические принципы деятельности медицинского работника. Роль младшего и среднего медицинского персонала в уходе и воспитании детей. Казанская школа педиатров			2ч	2ч	Тестовый контроль
	<b>Раздел 2. Организация детского здравоохранения в РФ.</b>	<b>4ч</b>	<b>2ч</b>		<b>2ч</b>	
1.	Тема 2.1. Нормативно-правовая база охраны здоровья населения России. Основные принципы российской системы здравоохранения. Организация охраны материнства и детства в России. Казанская школа педиатров		2ч			Тестовый контроль
	<b>Раздел 3. Здоровье детей – основа национальной безопасности. Контроль за состоянием здоровья детей.</b>	<b>10ч</b>	<b>4ч</b>	<b>2ч</b>	<b>4ч</b>	
1.	Тема 3.1. Здоровье детей – основа национальной безопасности. Контроль состояния здоровья детей.		2ч			
2.	Тема 3.2. Периоды детского возраста. Возрастные особенности развития ребенка, патологии детей и подростков.		2ч			

3.	Тема 3.3. Этапы физического и нервно-психического развития детей и подростков. Оценка физического развития ребенка. Антропометрия. Средства нервно-психического и физического развития детей раннего и старшего возраста.			2ч		
	<b>Раздел 4. Здоровый образ жизни как биологическая и социальная проблема</b>	<b>8ч</b>	<b>2ч</b>	<b>2ч</b>	<b>4ч</b>	
1.	Тема 4.1. Здоровый образ жизни: биологические и социальные аспекты здорового образа жизни. Здоровый образ жизни, факторы здоровья. Основные методы сохранения и укрепления здоровья. Вредные привычки, факторы риска для здоровья.		2ч			
2.	Тема 4.2. Основные методы сохранения и укрепления здоровья. Вредные привычки, факторы риска для здоровья. Влияние злоупотребления психоактивными веществами на организм ребенка и подростка и формирование зависимости.			2ч		
	<b>Раздел 5. Основные компоненты здорового образа жизни</b>	<b>10ч</b>		<b>6ч</b>	<b>4ч</b>	
1.	Тема 5.1. Основные компоненты здорового образа жизни: питание, личная гигиена, режим дня, оздоровительное влияние факторов окружающей среды.					
2.	Тема 5.2. Основы здорового питания детей и подростков. Понятие о физиологических и лечебных столах детей различного возраста. Раздача пищи, помощь в кормлении детей			2ч		

	раннего возраста, правила кормления тяжелобольных детей.					
3.	Тема 5.3. Режим дня, как модель формирования здорового стиля поведения. Особенности режима дня в различных возрастных группах у детей, знакомство с основными формами воспитательной работы педагогов и медперсонала детского ЛПУ. Личная гигиена. Знакомство с правилами личной гигиены ребенка и персонала ЛПУ, освоение техники проведения утреннего туалета ребенка.			2ч		
4.	Тема 5.4. Оздоровительное влияние факторов окружающей среды на организм человека. Знакомство с основными методами физического воспитания детей (массаж, гимнастика, занятия спортом) для различных возрастных групп и групп здоровья.			2ч		
	<b>Раздел 6. Роль семьи и образовательных учреждений в сохранении здоровья детей. Медицинское сопровождение образовательного процесса.</b>	<b>8ч</b>	<b>2ч</b>	<b>2ч</b>	<b>4ч</b>	
1.	Тема 6.1. Роль семьи в формировании здорового образа жизни ребенка. Роль образовательных учреждений в профилактике нарушений здоровья школьников.		2ч			
2.	Тема 6.2. Особенности ухода за детьми грудного возраста.			2ч		Тестовый контроль
	<b>Раздел 7. Особенности ухода и профилактики при различных заболеваниях детского возраста</b>	<b>28ч</b>	<b>-</b>	<b>16ч</b>	<b>12ч</b>	

1.	Тема 7.1. Уход за детьми с заболеваниями кожи. Профилактика заболеваний кожи у детей. Особенности применения косметических средств и препаратов для наружной терапии у детей.			2	2	
2.	Тема 7.2. Особенности ухода за лихорадящими детьми. Термометрия. Уход за больными с повышенной кровоточивостью. Профилактика заболеваний системы крови у детей.			2	2	
3	Тема 7.3. Двигательные режимы, наблюдение и уход за детьми с заболеваниями органов дыхания. Профилактика респираторной патологии у детей.			2	2	
4	Тема 7.4. Уход за детьми с заболеваниями сердечнососудистой системы. Профилактика сердечнососудистой патологии у детей.			2	2	
5	Тема 7.5. Уход за больными с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, почек и мочевыводящих путей. Профилактика алиментарнозависимых и гастроэнтерологических заболеваний у детей и подростков.			2	2	
6	Тема 7.6. Уход за детьми с заболеваниями мочевыводящих путей и репродуктивного тракта. Профилактика заболеваний мочеполовой сферы у детей, нарушений полового развития.			2	1	
7	Тема 7.7. Принципы оказания помощи при неотложных состояниях у детей и подростков			2	1	Тестовый контроль
8	Итоговое занятие			2		Тестовый контроль





#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
	<b>Раздел 1.</b>	<b>Введение в специальность</b>	
1	Содержание темы практического занятия	Тема 1.1 Введение в педиатрию. Этико-деонтологические принципы деятельности медицинского работника. Роль младшего и среднего медицинского персонала в уходе и воспитании детей. Казанская школа педиатров	ПК 1, ПК 16
	<b>Раздел 2.</b>	<b>Организация детского здравоохранения в РФ.</b>	
1	Содержание лекционного курса	Тема 2.1 Нормативно-правовая база охраны здоровья населения России. Права семьи. Права несовершеннолетних. Права пациента. Программа государственных гарантий обеспечения граждан бесплатной медицинской помощью в системе обязательного медицинского страхования.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
2	Содержание лекционного курса	Тема 2.2. Основные принципы российской системы здравоохранения. Организация охраны материнства и детства в России. Казанская школа педиатров	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
	<b>Раздел 3.</b>	<b>Здоровье детей – основа национальной безопасности. Контроль за состоянием здоровья детей..</b>	
1	Содержание лекционного курса	Тема 3.1. Здоровье детей – основа национальной безопасности. Контроль состояния здоровья детей.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
2	Содержание лекционного курса	Тема 3.2. Периоды детского возраста. Возрастные особенности развития ребенка, патологии детей и подростков.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
3	Содержание темы практического занятия	Тема 3.3. Этапы физического и нервно-психического развития детей и подростков. Оценка физического развития ребенка. Антропометрия. Средства нервно-психического и физического развития детей раннего и старшего возраста.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
	<b>Раздел 4.</b>	<b>Здоровый образ жизни как биологическая и социальная проблема</b>	
1	Содержание лекционного курса	Тема 4.1. Здоровый образ жизни: биологические и социальные аспекты здорового образа жизни. Здоровый образ жизни, факторы здоровья. Основные методы сохранения и укрепления здоровья. Вредные привычки, факторы риска для здоровья.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
2	Содержание темы практического занятия	Тема 4.2. Основные методы сохранения и укрепления здоровья. Вредные привычки, факторы риска для здоровья. Влияние злоупотребления психоактивными веществами на организм ребенка и подростка и формирование зависимости.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
	<b>Раздел 5.</b>	<b>Основные компоненты здорового образа жизни</b>	
1	Содержание лекционного курса	Тема 5.1. Основные компоненты здорового образа жизни: питание, личная гигиена, режим дня, оздоровительное влияние факторов окружающей среды.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
2	Содержание темы практического занятия	Тема 5.2. Основы здорового питания детей и подростков. Понятие о физиологических и лечебных столах детей различного возраста. Раздача пищи, помощь в кормлении детей раннего возраста, правила кормления тяжелобольных детей.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
3	Содержание темы	Тема 5.3. Режим дня, как модель формирования здорового стиля поведения. Особенности	ОПК 2, ПК 1,

	практического занятия	режима дня в различных возрастных группах у детей, знакомство с основными формами воспитательной работы педагогов и медперсонала детского ЛПУ. Личная гигиена. Знакомство с правилами личной гигиены ребенка и персонала ЛПУ, освоение техники проведения утреннего туалета ребенка.	ПК 16
4	Содержание темы практического занятия	Тема 5.4. Оздоровительное влияние факторов окружающей среды на организм человека. Знакомство с основными методами физического воспитания детей (массаж, гимнастика, занятия спортом) для различных возрастных групп и групп здоровья.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
	<b>Раздел 6.</b>	<b>Роль семьи и образовательных учреждений в сохранении здоровья детей. Медицинское сопровождение образовательного процесса.</b>	
1	Содержание лекционного курса	Тема 6.1. Роль семьи в формировании здорового образа жизни ребенка. Роль образовательных учреждений в профилактике нарушений здоровья школьников.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
2	Содержание темы практического занятия	Тема 6.2. Особенности ухода за детьми грудного возраста.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
	<b>Раздел 7.</b>	<b>Особенности ухода и профилактики при различных заболеваниях детского возраста</b>	
1	Содержание темы практического занятия	Тема 7.1. Уход за детьми с заболеваниями кожи. Профилактика заболеваний кожи у детей. Особенности применения косметических средств и препаратов для наружной терапии у детей.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
2	Содержание темы практического занятия	Тема 7.2. Особенности ухода за лихорадящими детьми. Термометрия. Уход за больными с повышенной кровоточивостью. Профилактика заболеваний системы крови у детей.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
3	Содержание темы практического занятия	Тема 7.3. Двигательные режимы, наблюдение и уход за детьми с заболеваниями органов дыхания. Профилактика респираторной патологии у детей.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
4	Содержание темы практического занятия	Тема 7.4. Уход за детьми с заболеваниями сердечнососудистой системы. Профилактика сердечнососудистой патологии у детей.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
5	Содержание темы практического занятия	Тема 7.5. Уход за больными с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, почек и мочевыводящих путей. Профилактика алиментарнозависимых и гастроэнтерологических заболеваний у детей и подростков.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
6	Содержание темы практического занятия	Тема 7.6. Уход за детьми с заболеваниями мочевыводящих путей и репродуктивного тракта. Профилактика заболеваний мочеполовой сферы у детей, нарушений полового развития.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
7	Содержание темы практического занятия	Тема 7.7. Принципы оказания помощи при неотложных состояниях у детей и подростков	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
		Итоговое зачетное занятие	

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **Методические пособия кафедр:**

1. Пикуза О.И., Булатов С.А., Закирова А.М., Магсумова Д.Р. Методики выполнения практических навыков по общему уходу за больным ребенком. Методические рекомендации. — Казань: КГМУ, 2006. — 30 с.
2. Физическое развитие ребенка/ Файзуллина Р.А. и др. Метод. рекомендации для студентов. Казань: КГМУ, 2011. - 86 с.
3. Нервно-психическое развитие ребенка./ Файзуллина Р.А. и др. Методические рекомендации. — Казань. — 2011. — 120 с.
4. Питание детей старше года/ Файзуллина Р.А. и др. Метод. рекомендации для студентов медицинских ВУЗов. Казань, 2011 – 83с.
5. Основы диетологии детей 1 года жизни/ Файзуллина Р.А. и др. Методическое пособие для системы последиplomного образования.- Казань: КГМУ, 2011. – 91 с.

### **Электронные учебно-методические пособия**

1. Особенности ухода за лихорадящими детьми [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов 1 курса педиатр. фак. мед. ВУЗов / [Р. А. Файзуллина и др.] ; под ред. Р. А. Файзуллиной ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2012. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM).
2. Оценка физического развития у детей [Электронный ресурс] : электрон.учеб. пособие для студентов III курса педиатр. фак. / [Р. А. Файзуллина и др.] ; под ред. Р. А. Файзуллиной ; Казан.гос. мед. ун-т, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2010. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM)
3. Уход за детьми с заболеваниями желудочно-кишечного тракта [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов 1 курса педиатр. фак. мед. ВУЗов / [Р. А. Файзуллина и др.] ; под ред. Р. А. Файзуллиной ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2012. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM).
4. Уход за детьми с заболеваниями мочевыделительной системы и репродуктивного тракта [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов 1 курса педиатр. фак. мед. ВУЗов / [Р. А. Файзуллина и др.] ; под ред. Р. А. Файзуллиной ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2012. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM).
5. Уход за детьми с заболеваниями сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов 1 курса педиатр. фак. мед. ВУЗов / [Р. А. Файзуллина и др.] ; под ред. Р. А. Файзуллиной ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2012. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM).
6. Уход за здоровым ребенком и с поражением кожных покровов, слизистых оболочек и с заболеваниями придатков кожи [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов 1 курса педиатр. фак. мед. ВУЗов / [Р. А. Файзуллина и др.] ; под ред. Р. А. Файзуллиной ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2012. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM).

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования			
			ОК-6	ОПК 2	ПК 1	ПК 16
1.	<b>Тема 1.1.</b>	Введение в педиатрию. Этико-деонтологические принципы деятельности медицинского работника. Роль младшего и среднего медицинского персонала в уходе и воспитании детей. Казанская школа педиатров	-	-	+	+
2.	<b>Тема 2.1.</b>	Нормативно-правовая база охраны здоровья населения России. Права семьи. Права несовершеннолетних. Права пациента. Программа государственных гарантий обеспечения граждан бесплатной медицинской помощью в системе обязательного медицинского страхования.	-	+	+	+
3.	<b>Тема 2.2.</b>	Основные принципы российской системы здравоохранения. Организация охраны материнства и детства в России. Казанская школа педиатров	+	+	+	-
4.	<b>Тема 3.1.</b>	Здоровье детей – основа национальной безопасности. Контроль состояния здоровья детей.	+	+	+	+
5	<b>Тема 3.2.</b>	Периоды детского возраста. Возрастные особенности развития ребенка, патологии детей и подростков.	+	+	+	+
6	<b>Тема 3.3.</b>	Этапы физического и нервно-психического развития детей и подростков. Оценка физического развития ребенка. Антропометрия. Средства нервно-психического и физического развития детей раннего и старшего возраста.	+	+	+	+
7	<b>Тема 4.1.</b>	Здоровый образ жизни: биологические и социальные аспекты здорового образа жизни. Здоровый образ жизни, факторы здоровья. Основные методы сохранения и укрепления здоровья. Вредные привычки, факторы риска для здоровья.	+	+	+	+
8	<b>Тема 4.2.</b>	Основные методы сохранения и укрепления здоровья. Вредные привычки, факторы риска для здоровья. Влияние злоупотребления психоактивными веществами на организм ребенка и подростка и формирование зависимости.	+	+	+	+
9	<b>Тема 5.1.</b>	Основные компоненты здорового образа жизни: питание, личная гигиена, режим дня, оздоровительное влияние факторов окружающей среды.	+	+	+	+
10	<b>Тема 5.2.</b>	Основы здорового питания детей и подростков. Понятие о физиологических и лечебных столах детей различного возраста. Раздача пищи, помощь в кормлении детей раннего	-	+	+	+

		возраста, правила кормления тяжелобольных детей.				
11	<b>Тема 5.3.</b>	Режим дня, как модель формирования здорового стиля поведения. Особенности режима дня в различных возрастных группах у детей, знакомство с основными формами воспитательной работы педагогов и медперсонала детского ЛПУ. Личная гигиена. Знакомство с правилами личной гигиены ребенка и персонала ЛПУ, освоение техники проведения утреннего туалета ребенка.	-	+	+	+
12	<b>Тема 5.4.</b>	Оздоровительное влияние факторов окружающей среды на организм человека. Знакомство с основными методами физического воспитания детей (массаж, гимнастика, занятия спортом) для различных возрастных групп и групп здоровья.	+	+	+	+
14	<b>Тема 6.1.</b>	Роль семьи в формировании здорового образа жизни ребенка. Роль образовательных учреждений в профилактике нарушений здоровья школьников.	+	+	+	+
15	<b>Тема 6.2.</b>	Особенности ухода за детьми грудного возраста.	-	+	+	+
16	<b>Тема 7.1.</b>	Уход за детьми с заболеваниями кожи. Профилактика заболеваний кожи у детей. Особенности применения косметических средств и препаратов для наружной терапии у детей.	-	+	+	+
17	<b>Тема 7.2.</b>	Особенности ухода за лихорадящими детьми. Термометрия. Уход за больными с повышенной кровоточивостью. Профилактика заболеваний системы крови у детей.	-	+	+	+
18	<b>Тема 7.3.</b>	Двигательные режимы, наблюдение и уход за детьми с заболеваниями органов дыхания. Профилактика респираторной патологии у детей.	-	+	+	+
19	<b>Тема 7.4.</b>	Уход за детьми с заболеваниями сердечнососудистой системы. Профилактика сердечнососудистой патологии у детей.	-	+	+	+
20	<b>Тема 7.5.</b>	Уход за больными с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, почек и мочевыводящих путей. Профилактика алиментарнозависимых и гастроэнтерологических заболеваний у детей и подростков.	-	+	+	+
21	<b>Тема 7.6.</b>	Уход за детьми с заболеваниями мочевыводящих путей и репродуктивного тракта. Профилактика заболеваний мочеполовой сферы у детей, нарушений полового развития.	-	+	+	+
22	<b>Тема 7.7.</b>	Принципы оказания помощи при неотложных состояниях у детей и подростков	-	+	+	+
		Итоговое занятие	-			

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
<b>ОК-6</b>	<b>Знать:</b> основные средства и методы физического воспитания; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; значение средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией).	Устное сообщение	Не знает основные средства и методы физического воспитания; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; значение средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией).	Знает частично основные средства и методы физического воспитания; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; значение средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией).	Знает основные средства и методы физического воспитания; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; значение средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией).	Знает полностью основные средства и методы физического воспитания; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; значение средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией).





	<b>Уметь:</b> выработать мотивации к укреплению и сохранению здоровья, организовать профилактику нарушений здоровья, владеть приемами безопасного репродуктивного поведения	Письменные ответы на вопросы	Не умеет выработать мотивации к укреплению и сохранению здоровья, организовать профилактику нарушений здоровья, владеть приемами безопасного репродуктивного поведения	Умеет частично выработать мотивации к укреплению и сохранению здоровья, организовать профилактику нарушений здоровья, владеть приемами безопасного репродуктивного поведения	Умеет выработать мотивации к укреплению и сохранению здоровья, организовать профилактику нарушений здоровья, владеть приемами безопасного репродуктивного поведения	Умеет полностью выработать мотивации к укреплению и сохранению здоровья, организовать профилактику нарушений здоровья, владеть приемами безопасного репродуктивного поведения
	<b>Владеть:</b> методами общения с коллегами, средним и младшим персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками	Решение ситуационных задач	Не владеет методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками	Владеет частично методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками	Владеет методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками	Владеет полностью методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками
<b>ПК 1</b>	<b>Знать:</b> о рациональном питании; факторы, определяющие здоровье, способы мониторинга здоровья, роль физической культуры и режима дня в оздоровлении, роль рационального питания в сохранении и укреплении здоровья	Устное сообщение	Не знает о рациональном питании; факторы, определяющие здоровье, способы мониторинга здоровья, роль физической культуры и режима дня в оздоровлении, роль рационального питания в сохранении и укреплении здоровья	Знает о рациональном питании; факторы, определяющие здоровье, способы мониторинга здоровья, роль физической культуры и режима дня в оздоровлении, роль рационального питания в сохранении и укреплении здоровья	Знает частично о рациональном питании; факторы, определяющие здоровье, способы мониторинга здоровья, роль физической культуры и режима дня в оздоровлении, роль рационального питания в сохранении и укреплении здоровья	Знает полностью о рациональном питании; факторы, определяющие здоровье, способы мониторинга здоровья, роль физической культуры и режима дня в оздоровлении, роль рационального питания в сохранении и укреплении здоровья
	<b>Уметь:</b> проводить мониторинг здоровья, убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков	Письменные ответы на вопросы	Не умеет проводить мониторинг здоровья, убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков	Умеет частично проводить мониторинг здоровья, убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков	Умеет проводить мониторинг здоровья, убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков	Умеет полностью проводить мониторинг здоровья, убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков

	<b>Владеть:</b> методикой подсчета числа дыханий, доврачебной помощи, методикой подсчёта пульса, измерения АД, взвешивания и измерения роста детей разного возраста, термометрии	Решение ситуационных задач	Не владеет методикой подсчета числа дыханий, доврачебной помощи, методикой подсчёта пульса, измерения АД, взвешивания и измерения роста детей разного возраста, термометрии	Владеет частично методикой подсчета числа дыханий, доврачебной помощи, методикой подсчёта пульса, измерения АД, взвешивания и измерения роста детей разного возраста, термометрии	Владеет методикой подсчета числа дыханий, доврачебной помощи, методикой подсчёта пульса, измерения АД, взвешивания и измерения роста детей разного возраста, термометрии	Владеет полностью методикой подсчета числа дыханий, доврачебной помощи, методикой подсчёта пульса, измерения АД, взвешивания и измерения роста детей разного возраста, термометрии
<b>ПК 16</b>	<b>Знать:</b> понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика»; медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни	Устное сообщение	Не знает понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика»; медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни	Знает частично понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика»; медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни	Знает понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика»; медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни	Знает полностью понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика»; медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни
	<b>Уметь:</b> организовать профилактику нарушений здоровья в детском коллективе	Письменные ответы на вопросы	Не умеет организовать профилактику нарушений здоровья в детском коллективе	Умеет организовать профилактику нарушений здоровья в детском коллективе	Умеет частично организовать профилактику нарушений здоровья в детском коллективе	Умеет полностью организовать профилактику нарушений здоровья в детском коллективе

<p>– <b>Владеть:</b> способами пропаганды важности здорового образа жизни для детей и родителей; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса; способами проектной и инновационной деятельности в здравоохранении; способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами просветительского процесса в условиях поликультурной среды.</p>	<p>Решение ситуационных задач</p>	<p>– Не владеет способами пропаганды важности здорового образа жизни для детей и родителей; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса; способами проектной и инновационной деятельности в здравоохранении; способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами просветительского процесса в условиях поликультурной среды</p>	<p>– Владеет частично способами пропаганды важности здорового образа жизни для детей и родителей; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса; способами проектной и инновационной деятельности в здравоохранении; способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами просветительского процесса в условиях поликультурной среды</p>	<p>– Владеет способами пропаганды важности здорового образа жизни для детей и родителей; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса; способами проектной и инновационной деятельности в здравоохранении; способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами просветительского процесса в условиях поликультурной среды</p>	<p>– Владеет полностью способами пропаганды важности здорового образа жизни для детей и родителей; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса; способами проектной и инновационной деятельности в здравоохранении; способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами просветительского процесса в условиях поликультурной среды</p>
---	-----------------------------------	---	---	--	--

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты;**

#### ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

- Туалет новорожденного включает следующие разделы:  
А - обработка пупочной ранки +  
Б - гигиеническая ванна +  
В - стрижка ногтей +  
Г - обработка полости рта
- Частота гигиенич. ванны в возрасте от рождения до 6 мес.  
А - 2 раза в день  
Б - 3 раза в неделю  
В – ежедневно +
- Температура воды гигиенической ванны для детей до 6 мес.  
А - 38°  
Б - 35°  
В - 36,5° -37° +
- Длительность гигиенической ванны на первом году жизни  
А - 10 мин.  
Б - 20 мин. +  
В - 30 мин
- Назовите наиболее благоприятный для здоровья ребенка вид вскармливания:  
А – естественное +  
Б - искусственное  
В - смешанное
- Наиболее физиологический режим грудного вскармливания ребенка первых месяцев жизни:  
А - по требованию ребенка +  
Б – « по часам»  
В – по желанию ребенка с обязательным 6 часовым ночным перерывом
- Когда проводится первая гигиеническая ванна грудному ребенку  
А – через 3 дня после выписки из роддома  
Б – после эпителизации пупочной ранки +  
В – после отпадения пуповинного остатка

#### *Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

#### **-защита реферата**

#### ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ:

- Наука о здоровье: состояние и перспективы.
- Продолжительность жизни и здоровый образ жизни.
- Образ жизни родителей и его влияние на здоровье ребёнка.
- Физиология беременности: внутриутробное развитие плода.
- У истоков здоровья будущего ребенка.

6. Перспективы развития охраны материнства и детства.
7. Половое созревание девочек.
8. Половое созревание мальчиков.
9. Половое воспитание детей и подростков. Изменения в организме в период полового созревания.
10. Заболеваемость. Как сохранить здоровье ребенка.
11. Профилактика заболеваний учащихся в школе, дошкольном учреждении.
12. Вакцинация детей: цель, задачи, современные проблемы.
13. Двигательный режим ребенка первого года жизни (задачи гимнастики и массажа).
14. Технологии здоровьесбережения в детских образовательных учреждениях.
15. Оздоровительные виды физической культуры: средства, формы, методы работы с детьми дошкольного и школьного возраста.
16. Системы закаливания.
17. Технологии формирования культуры здоровья в семье.
18. Природная терапия: фитотерапия, ароматерапия, гидротерапия.
19. Традиционные и нетрадиционные формы оздоровления детей: массаж, самомассаж, цветотерапия, биоэнергетика, стретчинг.
20. Восточная терапия: точечный массаж, йога, медитация, динамическая медитация, техники дыхания.
21. Биологический возраст дошкольника.
22. Экспресс-оценка физического и психического здоровья детей дошкольного возраста.
23. Влияние экологические факторов на формирование здоровья детей и подростков.
24. Влияние наследственных заболеваний на формирование здорового поколения.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – реферат в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – реферат раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – реферат раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – реферат не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

**- подготовка лекции (беседы) с родителями или подростками**

### ПРИБЛИЗИТЕЛЬНАЯ ТЕМАТИКА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ЛЕКЦИИ (БЕСЕДЫ) С РОДИТЕЛЯМИ ИЛИ ПОДРОСТКАМИ:

1. Как правильно ухаживать за ребенком грудного возраста.
2. Игрушки как средство нервно-психического развития ребенка.
3. Как правильно закалывать ребенка?
4. Для чего нужна вакцинация ребенка?
5. Как правильно подготовить ребенка к школе?
6. Режим дня ребенка.
7. Естественное вскармливание, его значение в формировании здоровья ребенка.

8. Как защитить ребенка от ОРЗ и гриппа?
9. Бытовой травматизм детей: как предотвратить беду?
10. Методики раннего развития детей.
11. Методы физического воспитания у детей (в грудном, раннем, дошкольном и школьном возрасте).
12. Питание как фактор здоровья ребенка.
13. Экология и здоровье ребенка.
14. Влияние психоактивных веществ на рост и развитие ребенка.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – лекция в полной мере раскрывает тему, содержание и дизайн слайдов, а также подача материала соответствует теме и целевой аудитории, студент отвечает на все дополнительные вопросы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – лекция раскрывает тему, но требует дополнений, содержание и дизайн слайдов, а также подача материала соответствует теме и целевой аудитории, студент отвечает на большую часть дополнительных вопросов.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – лекция раскрывает тему, но требует дополнений, содержание и/или дизайн слайдов, либо подача материала сложно воспринимается целевой аудиторией, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – лекция не раскрывает тему, содержание, дизайн слайдов, подача материала не соответствует теме и целевой аудитории, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

**-подготовка санбюллетеней**

**ПРИБЛИЗИТЕЛЬНАЯ ТЕМАТИКА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ САНБЮЛЛЕТЕНЕЙ:**

1. Профилактика респираторных заболеваний у детей (в раннем, дошкольном и школьном возрасте)
2. Профилактика кишечных заболеваний у детей.
3. Профилактика паразитарных заболеваний у детей.
4. Профилактика отравлений у детей (пищевых, лекарственных и т.д.)
5. Профилактика алиментарнозависимых заболеваний у детей раннего возраста.
6. Профилактика алиментарнозависимых заболеваний у детей старшего возраста.
7. Профилактика заболеваний ЖКТ у школьников.
8. Профилактика патологии почек и мочевыводящей системы у детей.
9. Профилактика сердечно-сосудистой патологии у детей.
10. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата у школьников.
11. Профилактика нарушения зрения у детей.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – санбюллетень в полной мере раскрывает тему, содержание и оформление материала соответствует теме и целевой аудитории, студент отвечает на все дополнительные вопросы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – санбюллетень раскрывает тему, но требует дополнений, содержание и оформление материала соответствует теме и целевой аудитории, студент отвечает на большую часть дополнительных вопросов.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – санбюллетень раскрывает тему, но требует дополнений, содержание и оформление материала сложно воспринимается целевой аудиторией, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – санбюллетень не раскрывает тему, содержание и оформление материала не соответствует теме и целевой аудитории, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);**

*Пример:* У ребенка 7 месяцев 2 зуба. Мама купила ребенку детскую зубную щетку и пасту и хочет ухаживать за ротовой полостью малыша. Стоит ли применять данные средства?

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, ссылки на полученные знания. В случае с задачей из примера верным будет ответ «скорее нет, потому что в теме «Правила личной гигиены ребенка» нами было рассмотрено, что, несмотря на необходимость ухода за зубами с момента их прорезывания, применение зубных щеток и паст не обосновано до 1 года, в связи с возможностью травматизации слизистых и проглатывания пасты. Для первых зубов можно использовать силиконовые щётки.»

– **задания на оценку последствий принятых решений.**

*Пример:* Родители проводят своему ребенку закаливающие водные процедуры. Однако отсутствие водного термометра, по их мнению, не дает возможности правильно их регламентировать. Является ли эффективным применение закаливающих мероприятий в данной ситуации?

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, осведомленность студента о различных подходах к проблеме и о том, какие из них (подходов) сегодня приняты научным сообществом, а какие отвергнуты. В случае с задачей из примера верным будет ответ: «является, потому что при выполнении закаливающих мероприятий следует соблюдать следующие правила: 1) индивидуальный подход к выбору закаливающего средства для каждого ребенка; 2) закаливание следует проводить последовательно, с постепенным увеличением времени или интенсивности воздействия закаливающего фактора; 3) закаливание следует проводить систематически. Отсутствие термометра не исключает возможности постепенного снижения температуры воды, ориентируясь на ощущения ребенка».

– **задания на оценку эффективности выполнений действия.**

*Пример:* Родители едут на Южный берег Крыма вместе с сыном 5 лет. Ребенок здоров. Участковая медсестра рекомендовала ребенку купаться в море. Верное ли это решение?

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, системный подход к проблеме. В случае с задачей из примера верным будет ответ: «да, потому что купание в море для здорового ребенка разрешается с 3 лет, при температуре воды не менее 22 °С. Купание в данном случае будет закаливающей процедурой, положительно влияющей на состояние здоровья ребенка».

#### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Формирование здорового образа жизни у детей»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Формирование здорового образа жизни у детей» проводится в форме устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, ,

презентаций, санбюллетеней. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

**Рейтинг дисциплины** рассчитывается на основании прохождения студентом всех видов аудиторной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.

#### *Контроль за посещением аудиторных занятий*

Баллы аудиторной работы рассчитываются как реальный объем выполненных часов практических занятий и лекций в процентах от максимального (согласно учебному плану).

#### *Отработка пропущенных аудиторных занятий*

При отработке практических занятий в форме рефератов, устных ответов (не более 10% от общего объема часов) используется понижающий коэффициент 0,5; при отработке практических занятий в форме аудиторной работы (с другими группами) используется понижающий коэффициент 0,75; при отработке лекций используется понижающий коэффициент 0,5.

#### *Самостоятельная (внеаудиторная) работа*

Самостоятельная (внеаудиторная) работа студентов складывается из нескольких разделов:

- 1) теоретическая самоподготовка студентов по некоторым учебным темам, входящим в тематический учебный план;
- 2) изучение дополнительной учебной литературы и других учебно-методических материалов, закрепляющих практические навыки студентов;
- 3) написание в конце цикла реферата, выпуск санбюллетня и подготовка лекции –беседы и ее защита

#### *Контроль самостоятельной работы*

Формы контроля самостоятельной работы студентов определяются преподавателем в зависимости от конкретной темы занятия и включают следующее:

- устный опрос,
- анализ сообщений (докладов),
- проверка конспекта в тетради,
- анализ написанного студентом реферата,
- проверка составленной электронной презентации;
- проверка решения ситуационных задач,

#### *Контроль знаний*

*Модуль 1.* Зачет материала по нормативно-правовой базе охраны здоровья населения России. Правам семьи. Правам несовершеннолетних. Правам пациента. Программе государственных гарантий обеспечения граждан бесплатной медицинской помощью в системе обязательного медицинского страхования. Основным принципам российской системы здравоохранения. Организации охраны материнства и детства в России. Казанской школе педиатров

*Модуль 2.* Формирование здорового образа жизни

*Модуль 3.* Уход за больным и здоровым ребенком и взрослым

*Текущая оценка.*

*Итоговый модуль*

*Зачетная рейтинговая оценка*



*Шкала оценок рейтинговой системы*

1. Модули, выходной тестовый контроль, рейтинг дисциплины:

от 90 до 100 баллов – «отлично»,

от 80 до 89 баллов – «хорошо»,

от 70 до 79 баллов – «удовлетворительно»,

менее 70 баллов – «неудовлетворительно».

0 баллов – не явился.

2. Текущая оценка:

6 баллов – «неудовлетворительно»,

7 баллов – «посредственно»,

8 баллов – «хорошо»,

9 баллов – «отлично»,

10 баллов – «превосходно».

В зачетную книжку проставляется рейтинг дисциплины и оценка в 100- балльной системе.

Студент, набравший рейтинг по дисциплине менее 70 баллов, имеет право ликвидировать имеющуюся задолженность.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	А. М. Запруднов, К. И. Григорьев. Общий уход за детьми : учеб. пособие - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 415с.	–	149

### 7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Здоровье детей : метод.пособие для студентов мед. ВУЗов / Казан. гос. мед. ун-т м-ва здравоохранения и социал. развития Рос.федерации, каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак.; [сост.: Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань: КГМУ. – 2012 - Ч. 1 : Факторы, формирующие здоровье детей. - 2012. - 28 с.	50	1
2	Здоровье детей: метод. пособие для студентов мед. ВУЗов : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост.: Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ, 2012 - .Ч. 2 : Уход за ребенком. - 2012. – 64с.	50	1
3	Капитан Т.В. Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми: учебн. пособие - М., изд.	-	292

	«МЕДпресс-информ», 2009 - 656 с.		
4	Уход за здоровым и больным ребенком. Учебное пособие. Калмыкова А.С., Ткачева Н.В., Климов Л.Я. и др., Ростов-на-Дону, изд. «Феникс», 2006. - 208 с.	-	1
5	Формирование здорового образа жизни у детей: метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф.пропедевтики дет. болезней и факультет. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост.: Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ, 2011. - 81 с.	2	1

### 7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1.	Российский педиатрический журнал
2.	Педиатрия. Журнал имени Г. Н. Сперанского
3.	Вопросы современной педиатрии
4.	Вопросы практической педиатрии
5.	Гигиена и санитария

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс.[http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=](http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс»). Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа:06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) Неограниченный доступ, <http://www.studmedlib.ru>.
4. Электронно-библиотечная система [elibrary.ru](http://elibrary.ru) - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, <http://elibrary.ru>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т. д. / <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Заголовок	Содержание	Ссылка	Автор
Издательство «Медицина»	Издательство, специализирующееся на выпуске отечественной и зарубежной медицинской литературы и медицинских периодических изданий	<a href="http://www.medlit.ru/">http://www.medlit.ru/</a>	Издательство «Медицина»
Издательский дом «Русский врач»	Журналы «Врач», «Фармация», книги серии «Практическому врачу»	<a href="http://www.rusvrach.ru">www.rusvrach.ru</a>	Издательский дом «Русский врач»
Издательство Российской академии медицинских наук - <a href="http://www.iramn.ru">www.iramn.ru</a> (книги по всем отраслям медицины)	Книги по всем отраслям медицины	<a href="http://www.iramn.ru">www.iramn.ru</a>	Издательство РАМН
Издательский дом «Практика»	Переводная медицинская литература	<a href="http://www.practica.ru">www.practica.ru</a>	Издательский дом «Практика»
Издательство «Медиа Сфера»	25 медицинских журналов, телеканал интернет-вещания «Первый медицинский канал» для специалистов здравоохранения	<a href="https://www.mediasfera.ru/">https://www.mediasfera.ru/</a>	Издательство «Медиа Сфера»
«Consilium Medicum»	Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum». На данном ресурсе собраны различные материалы медицинского характера (архив специализированных тематических журналов, архив видеоконференций, каталог лекарственных препаратов и современного медицинского оборудования российского и зарубежного производства).	<a href="https://consilium-med.ru/">https://consilium-med.ru/</a>	Consilium Medicum»

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности  
председатель ЦКМС  
профессор Л.М. Мухарямова

---

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Молекулярные и клеточные механизмы врождённых пороков

Код и наименование специальности: **31.05.02** Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр общей практики

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Гистологии, цитологии и эмбриологии

Курс: 1

Семестр: 2

Лекции 10 час.

Практические занятия 30 час.

Самостоятельная работа 32 час.

Зачет 2 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Преподаватель кафедры доц. Бойчук Н.В. \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой проф. Чельшев Ю.А. \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии «15» июня 2017 года, протокол № 19.

Заведующий кафедрой проф. Чельшев Ю.А. \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия «\_\_ 16 \_\_» \_\_ июня \_\_ 2017 года (протокол № \_\_ 6 \_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии д.м.н. проф. \_\_\_\_\_ Файзуллина Р.А.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Доцент Бойчук Н.В. \_\_\_\_\_  
Доцент Нигметзянова М.В. \_\_\_\_\_  
Ассистент Сираева З.Ю. \_\_\_\_\_  
Ассистент Шаймарданова Г.Ф. \_\_\_\_\_  
Ассистент Тутова О.Н. \_\_\_\_\_  
Ассистент Панина Е.Н. \_\_\_\_\_

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Цель освоения дисциплины (модуля)** – информирование студентов о современных молекулярных и клеточных основах развития клеток, тканей, органов, систем органов и нарушений их развития, углубленное изучение развития тканей, органов, систем органов и освоение сведений о молекулярно-клеточных механизмах нарушений развития.

### **Задачи освоения дисциплины (модуля):**

- изучение общих и специфических структурно-функциональных свойств клеток всех тканей организма и закономерностей их эмбрионального и постэмбрионального развития;
- изучение гистофункциональных характеристик основных систем организма, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;
- формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
- формирование у студентов навыков работы с научной литературой.

**Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:**

### Общекультурные компетенции:

- **ОК-4** (способность действовать в нестандартных ситуациях, готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения)

В результате освоения ОК-4 обучающийся должен:

**Знать** анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей; химико-биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме ребенка и подростка на молекулярном и клеточном уровнях; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма детей и подростков на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.

**Уметь** работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур у детей и подростков.

**Владеть** медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий, информационно-компьютерными программами.

### Общепрофессиональные компетенции:

- **ОПК-9** (способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач).

В результате освоения ОПК-9 обучающийся должен:

**Знать** анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей; химико-биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме ребенка и подростка на молекулярном и клеточном уровнях; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма детей и подростков на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.

**Уметь** работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур у детей и подростков.

**Владеть** медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий, информационно-компьютерными программами.

### Профессиональные компетенции:

- **ПК-20** (готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины).

В результате освоения ПК-20 обучающийся должен:

**Знать** анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей; индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка;

**Уметь** пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;

**Владеть** медико-анатомическим понятийным аппаратом, информационно-компьютерными программами.

- **ПК-21** (способность к участию в проведении научных исследований).

В результате освоения ПК-21 обучающийся должен:

**Знать** анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей; химико-биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме ребенка и подростка на молекулярном и клеточном уровнях; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма детей и подростков на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.

**Уметь** пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

**Владеть** медико-анатомическим понятийным аппаратом, информационно-компьютерными программами.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Молекулярные и клеточные механизмы врождённых пороков» включена в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Молекулярные и клеточные механизмы врождённых пороков», являются: латинский язык, иностранный язык, биология, химия, нормальная анатомия.

Дисциплина «Молекулярные и клеточные механизмы врождённых пороков» необходима для изучения следующих дисциплин: топографическая анатомия и оперативная хирургия, нормальная физиология; патологическая анатомия; патофизиология; неврология и медицинская генетика; судебная медицина; стоматология.

**Область профессиональной деятельности:** охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

**Объекты профессиональной деятельности:**

- физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее – дети, пациенты)
- физические лица – родители (законные представители) детей
- население
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

**Виды профессиональной деятельности:**

- медицинская
- организационно-управленческая
- научно-исследовательская.

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных единицы (ЗЕ), 72 академических часа.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72	10	30	32

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)**

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практ. занятия		
1	<b>Раздел 1. Общая эмбриология и дефекты развития.</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	
	Тема 1.1. Общие понятия. Половые клетки		2	2	3	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
	Тема 1.2. Оплодотворение. Дробление. Гастрюляция. Врождённые пороки			2	3	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
	Тема 1.3. Закладка осевых структур: возможные дефекты			2	3	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
2	<b>Раздел 2. Гистогенез и органогенез. Врождённые пороки</b>	<b>55</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	
	Тема 2.1. Соединительные ткани		2	2	2	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование



Тема 2.2 Эпителии. Кожа и производ-ные			2	2	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
Тема 2.3. Скелетные ткани			2	1	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
Тема 2.4. Кровь и кровообразование		2	2	1	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
Тема 2.5. Мышечные ткани			2	1	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
Тема 2.6. Нервная ткань и система. Нервный гребень. Органы чувств			2	2	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
Тема 2.7. Эндокрин-ная, сердечно- сосудистая, иммунная системы			2	2	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
Тема 2.8. Пищевари- тельная и дыхательная системы		2	2	2	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
Тема 2.9. Мочевыде- лительная система		2	2	2	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение),

						презентация, тестирование
	Тема 2.10. Половые системы. Провизорные органы			2	2	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
	Тема 2.11. Хромосомные болезни			2	1	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
	Тема 2.12. Клетка. Болезни обмена веществ			2	2	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
	<b>Раздел 1. Общая эмбриология и дефекты развития</b>		
1.1	<b>Тема 1.1. Общие понятия. Половые клетки</b>		
	Содержание лекционного курса	Введение в предмет. Общие понятия. Половые клетки. Гамеопатии	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
	Содержание темы практического занятия	Общие понятия. Развитие и строение гамет: яйцеклетка, сперматозоид. Гамеопатии	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
1.2.	<b>Тема 1.2. Оплодотворение, дробление, гастрюляция: возможные дефекты</b>		
	Содержание темы практического занятия	Оплодотворение. Дробление. Гастрюляция. Врождённые пороки	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
1.3.	<b>Тема 1.3. Закладка осевых структур: возможные дефекты</b>		
	Содержание темы практического занятия	Закладка осевых структур. Нейруляция, сомитогенез. Классификация врождённых пороков.	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
	<b>Раздел 2. Гистогенез и органогенез. Врождённые пороки</b>		
2.1	<b>Тема 2.1. Соединительные ткани</b>		

	Содержание лекционного курса	Дефекты морфогенеза и гистогенеза. Развитие соединительной ткани. Формирование волокон и компонентов основного вещества; нарушения этих процессов как причины болезней соединительных тканей	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
	Содержание темы практического занятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гипермобильный синдром</li> <li>2. Синдром Элерса-Данло</li> <li>3. Синдром Марфана</li> <li>4. Синдром Стиклера</li> <li>5. Синдром Вильямса</li> <li>6. Синдром вялой кожи (cutis laxa)</li> </ol>	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
2.2	<b>Тема 2.2. Эпителии. Кожа и производные</b>		
	Содержание темы практического занятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дисплазия эктодермальная гидротическая (синдром Клутона)</li> <li>2. Дисплазия эктодермальная ангидротическая (Криста–Сименса–Турена синдром)</li> <li>3. Врождённый буллёзный эпидермолиз</li> <li>4. Псориаз</li> <li>5. Врождённый ихтиоз</li> <li>6. Альбинизм</li> <li>7. Гиперкератозы</li> <li>8. Недержания пигмента синдром</li> <li>9. Нейрофиброматоз</li> <li>10. Менкеса синдром</li> <li>11. Гипертрихоз</li> </ol>	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
2.3	<b>Тема 2.3. Скелетные ткани</b>		
	Содержание темы практического занятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Несовершенный остеогенез</li> <li>2. Ахондроплазия</li> <li>3. Хондродисплазии</li> <li>4. МакКьюсика болезнь</li> <li>5. Олье болезнь (энхондроматоз)</li> </ol>	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
2.4	<b>Тема 2.4. Кровь и кроветворение</b>		
	Содержание лекционного курса	Эмбриональный гемопоэз и его нарушения. Врождённые дефекты форменных элементов	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
	Содержание темы практического занятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анемия при недостаточности глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы</li> <li>2. Микросфероцитарная гемолитическая анемия (болезнь Минковского–Шоффара)</li> <li>3. Серповидноклеточная анемия</li> <li>4. Талассемии</li> <li>5. Агранулоцитоз наследственный (син. - врождённая нейтропения, наследуемый агранулоцитоз новорождённых, болезнь Костманна)</li> <li>6. Дефекты функций нейтрофилов (синдромы Йова, Костманна, Шедьяка-Хигаши, ленивых лейкоцитов и др.)</li> <li>7. Тромбоцитопатии (тромбастения Глянцманна, синдром Бернара—Сулье, серых тромбоцитов синдром)</li> <li>8. Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура</li> <li>9. Наследственные коагулопатии</li> <li>10. Болезнь фон Виллебранда</li> </ol>	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21

2.5	<b>Тема 2.5. Мышечные ткани</b>		
	Содержание темы практического занятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мышечная дистрофия Дюшенна</li> <li>2. Миотоническая дистрофия</li> <li>3. Дистрофия мышечная Фукуяма</li> <li>4. Миотонические миопатии (миотонии) врожденные (Томсена миотония, врожденная парамиотония и гиперкалиемический пароксизмальный паралич)</li> <li>5. Синдром вялого ребенка (болезнь Оппенхайма)</li> <li>6. Амиотрофии (Синдром Дежерина–Сотта, Спинальная амиотрофия Верднига–Хоффманна)</li> </ol>	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
2.6	<b>Тема 2.6. Нервная ткань и система. Нервный гребень. Органы чувств</b>		
	Содержание темы практического занятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Craniorachischisis totalis, spina bifida и ее виды, Анэнцефалия, Менингоцеле, Миеломенингоцеле, Менингогидроэнцефалоцеле, Энцефалоцеле, Гидроцефалия</li> <li>2. Александера болезнь</li> <li>3. Шарко-Мари-Тута синдром</li> <li>4. Нейрокриптопатии</li> <li>5. Лейкодистрофии</li> <li>6. Хорея Хангтингтона</li> <li>7. Варденбурга синдром</li> <li>8. Ашера (Чарлза) синдром</li> </ol>	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
2.7	<b>Тема 2.7. Эндокринная, сердечно-сосудистая, иммунная системы</b>		
	Содержание темы практического занятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гиперплазия коры надпочечников (адреногенитальный синдром)</li> <li>2. Гипертиреозидизм плода</li> <li>3. Гиперпаратиреоз неонатальный семейный</li> <li>4. Врожденный гипотиреозидизм</li> <li>5. Эктопия сердца. Пентада Кантрелла</li> <li>6. Врожденные пороки сердца с дефектами перегородок (межпредсердных, межжелудочковых)</li> <li>7. Врожденные пороки легочного ствола и аорты. Транспозиция магистральных сосудов. Дефекты дуги аорты</li> <li>8. Комбинированные пороки сердца (триада, тетрада, пентада Фалло, синдром висцеральной гетеротаксии, Миллера–Уайта–Лева синдром)</li> <li>9. Холт–Орама синдром (синдром «рука–сердце»)</li> </ol>	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
2.8	<b>Тема 2.8. Пищеварительная и дыхательная системы</b>		
	Содержание лекционного курса	Развитие пищеварительной и дыхательной систем. Глоточный аппарат. Вклад нервного гребня. Развитие лица	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
	Содержание темы практического занятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агенезия и атрезия в пищеварительной системе. Трахео-пищеводные свищи</li> <li>2. Синдромы 1 и 2 глоточной дуги</li> <li>3. Дефекты развития лица и органов ротовой полости <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мегаколон (болезнь Хиршпрунга)</li> <li>2. Атрезия и стеноз желчных протоков</li> <li>3. Муковисцидоз</li> <li>4. Врожденный фиброз печени</li> <li>5. Омфалоцеле</li> <li>6. Врожденные диафрагмальные грыжи</li> </ol> </li> <li>1. Муковисцидоз</li> </ol>	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21

		2. Респираторный дистресс-синдром новорожденных	
2.9	<b>Тема 2.9. Мочевыделительная система</b>		
	Содержание лекционного курса	Развитие почки и мочевыводящих путей. Дефекты развития. Механизмы врождённых патологий	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
	Содержание темы практического занятия	1. Аномалии числа, формы и размеров почек 2. Цилиопатии и кистозные болезни почек 3. Урахус 4. Экстрофия мочевого пузыря 5. Синдром (последовательность) Поттера 6. Болезнь Фанкони	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
2.10	<b>Тема 2.10. Половые системы. Провизорные органы</b>		
	Содержание темы практического занятия	1. Сперматогенез и его нарушения. 2. Синдром Янга. 3. Агенезия и дисплазия половых желез 4. Пузырный занос (полный и неполный) и его причины 5. Placenta accreta 6. Амниотические перетяжки	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
2.11	<b>Тема 2.11. Хромосомные болезни</b>		
	Содержание темы практического занятия	1. Трисомия по 21 паре хромосом 2. Трисомия по 18 паре хромосом 3. Трисомии половых хромосом 4. Синдром Нунан	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21
2.12	<b>Тема 2.12. Клетка. Болезни обмена веществ</b>		
	Содержание темы практического занятия	1. Рефсума болезнь 2. «Кленового сиропа» болезнь 3. Краббе болезнь 4. Болезнь Тея-Сакса 5. Болезнь Гоше 6. Мукополисахаридозы	ОК-4 ОПК-9 ПК-20 ПК-21

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименования
1	Бойчук Н.В., Исламов Р.Р., Чельшев Ю.А. Методические указания к практическим занятиям по гистологии, цитологии и эмбриологии (для студентов). – Казань: КГМУ, 2011
2	Бойчук Н.В., Исламов Р.Р., Чельшев Ю.А.. Тезисы лекций по гистологии, цитологии и эмбриологии. – Казань: КГМУ, 2011

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования			
			ОК-4	ОПК-9	ПК 20	ПК 21
<b>Раздел 1. Общая эмбриология и дефекты развития</b>						
Тема 1.1.	Общие понятия. Половые клетки	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
Тема 1.2.	Оплодотворение, дробление, гаструляция: возможные дефекты	Практическое занятие	+	+	+	+
Тема 1.3.	Закладка осевых структур: возможные дефекты	Практическое занятие	+	+	+	+
<b>Раздел 2. Гистогенез и органогенез. Врождённые пороки</b>						
Тема 2.1.	Соединительные ткани	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
Тема 2.2.	Эпителии. Кожа и производные	Практическое занятие	+	+	+	+
Тема 2.3.	Скелетные ткани	Практическое занятие	+	+	+	+
Тема 2.4.	Кровь и кроветворение	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
Тема 2.5.	Мышечные ткани	Практическое занятие	+	+	+	+
Тема 2.6.	Нервная ткань и система. Нервный гребень. Органы чувств	Практическое занятие	+	+	+	+
Тема 2.7.	Эндокринная, сердечно-сосудистая, иммунная системы	Практическое занятие	+	+	+	+
Тема 2.8.		Лекция	+	+	+	+

	Пищеварительная и дыхательная системы	Практическое занятие	+	+	+	+	+
Тема 2.9.	Мочевыделительная система	Лекция	+	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	+	
Тема 2.10.	Половые системы. Провизорные органы	Практическое занятие	+	+	+	+	
Тема 2.11.	Хромосомные болезни	Практическое занятие	+	+	+	+	
Тема 2.12.	Клетка. Болезни обмена веществ	Практическое занятие	+	+	+	+	

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4, ОПК-9, ПК-20, ПК-21

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
<b>ОК-4</b>	<b>Знать</b> анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей; химико-биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме ребенка и подростка на молекулярном и клеточном уровнях; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма детей и подростков на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Аргументы противоречивые. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную литературу, или прочитал очень мало.	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.	Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить, применить. Меньше приводит примеров из дополнительной литературы и других источников.	Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной литературы и других источников.



	<p><b>Уметь</b> работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур у детей и подростков.</p>	<p>Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование</p>	<p>Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную литературу, или прочитал очень мало.</p>	<p>Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.</p>	<p>Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить, применить. Меньше приводит примеров из дополнительной литературы</p>	<p>Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной литературы и других источников.</p>
	<p><b>Владеть</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками микрофотографии и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий, информационно-компьютерными программами.</p>	<p>Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование</p>	<p>Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Аргументы противоречивые. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную</p>	<p>Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.</p>	<p>Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить, применить. Меньше приводит примеров</p>	<p>Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной литературы и других источников.</p>

			литературу, или прочитал очень мало.		из дополнительной литературы и других источников.	
<b>ОПК-9</b>	<b>Знать</b> анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей; химико-биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме ребенка и подростка на молекулярном и клеточном уровнях; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма детей и подростков на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Аргументы противоречивые. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную литературу, или прочитал очень мало.	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.	Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить, применить. Меньше приводит примеров из дополнительной литературы и других источников.	Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной литературы и других источников.
	<b>Уметь</b> работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур у детей и подростков.	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Аргументы противоречивые. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные	Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал	Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной

			словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную литературу, или прочитал очень мало.	понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.	всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить, применить. Меньше приводит примеров из дополнительной литературы и других источников.	литературы и других источников.
	<b>Владеть</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий, информационно-компьютерными программами.	<b>Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование</b>	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Аргументы противоречивые. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную литературу, или прочитал очень мало.	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.	Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить, применить. Меньше приводит примеров из дополнительной литературы и других источников.	Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной литературы и других источников.
<b>ПК-20</b>	<b>Знать</b> анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей; индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка	<b>Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение),</b>	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Аргументы	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика	Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика	Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную

		презентация, тестирование	противоречивые. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную литературу, или прочитал очень мало.	ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.	ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить, применить. Меньше приводит примеров из дополнительной литературы и других источников.	литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной литературы и других источников.
	<b>Уметь</b> пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Аргументы противоречивые. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную литературу, или прочитал очень мало.	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.	Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить, применить. Меньше приводит примеров из дополнительной литературы и других источников.	Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной литературы и других источников.
	<b>Владеть</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом, информационно-компьютерными программами.	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат,	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы.	Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко	Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда	Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация.

		доклад (сообщение), презентация, тестирование	Собственная позиция не определена. Аргументы противоречивые. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную литературу, или прочитал очень мало.	излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.	понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить, применить. Меньше приводит примеров из дополнительной литературы и других источников.	Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной литературы и других источников.
ПК-21	<b>Знать</b> анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей; химико-биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме ребенка и подростка на молекулярном и клеточном уровнях; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма детей и подростков на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.	Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование	Есть серьезные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Аргументы противоречивые. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную литературу, или прочитал очень мало.	Есть серьезные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.	Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить, применить. Меньше приводит примеров из дополнительной литературы и других источников.	Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной литературы и других источников.
	<b>Уметь</b> пользоваться учебной, научной, научно-	Устный опрос, ситуационные	Есть серьезные погрешности в	Есть серьезные погрешности в	Знает ответы на все вопросы. Знает все	Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все

	<p>популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.</p>	<p>задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование</p>	<p>изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Аргументы противоречивые. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную литературу, или прочитал очень мало.</p>	<p>изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.</p>	<p>понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить, применить. Меньше приводит примеров из дополнительной литературы и других источников.</p>	<p>вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной литературы и других источников.</p>
	<p><b>Владеть</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом, информационно-компьютерными программами.</p>	<p>Устный опрос, ситуационные задачи, визуализированные задания, реферат, доклад (сообщение), презентация, тестирование</p>	<p>Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную литературу, или прочитал очень мало.</p>	<p>Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.</p>	<p>Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить. Меньше приводит примеров из дополнительной литературы</p>	<p>Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной литературы и других источников.</p>

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

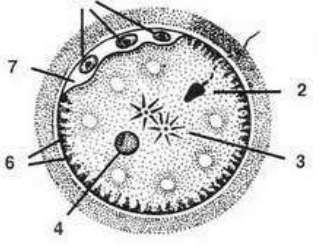
#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты**

ПРИМЕРЫ:

Графические тесты (визуализированные задания):

	<p>Оплодотворение. Что на схеме обозначено цифрой 5?</p> <p>А – желточные гранулы Б – фрагменты сперматозоидов В – редуцированные тельца Г – кортикальные гранулы Д – фагосомы</p> <p>Ответ В</p>
---	---

Текстовые тесты разных типов:

- В какой период внутриутробного развития возникновение врожденного порока наиболее вероятно?

- 1) В течение 1-й недели
- 2) 5-я неделя
- 3) 21 неделя
- 4) 7 неделя

Ответ 2,4

- Деформации — пороки развития, возникающие вследствие:

- 1) изменения формы хромосом
- 2) изменения размеров морфогенетических полей, отвечающих за пространственную организацию органов и частей тела
- 3) нарушения расхождения хромосом при мейозе
- 4) механических воздействий

Ответ 4

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично» (9,0-10 баллов)

80-89% - оценка «хорошо» (8,0-8,9 баллов)

70-79% - оценка «удовлетворительно» (7,0-7,9 баллов)

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно» (0-6,9 баллов).

**- устный опрос (собеседование), письменная работа**

**ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ ИЛИ ПИСЬМЕННОЙ РАБОТЫ:**

- Мальформации и их причины (дефекты гомеозисных генов, генетические факторы)
- Дизрупции и тератогены
- Критические периоды возникновения врождённых пороков (указать сроки) и частота выявляемых аномалий

- Гаметопатии — аномалии числа и структуры гамет. Синдром неподвижных ресничек, синдром круглой головки и др.
- Что такое перезревание гамет?
- Что такое близнецы (монозиготные, дизиготные)? Причины их образования. Причины возникновения и типы сросшихся близнецов (пагов)

*Критерии оценки:*

«Отлично» (9,0-10 баллов) – Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Прочитал всю обязательную литературу, грамотно применяет. Приводит примеры из дополнительной литературы и других источников.

«Хорошо» (8,0-8,9 баллов) – Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Чётко, ясно излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Выстроенная логика ответов. Правильная речь. Верно применяет основные понятия. Прочитал всю обязательную литературу, но не всегда может вспомнить, применить. Меньше приводит примеров из дополнительной литературы и других источников.

«Удовлетворительно» (7,0-7,9 баллов) – Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Не всегда верно применяет основные понятия. Прочитал не полностью только основную литературу.

«Неудовлетворительно» (0-6,9 баллов) – Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Аргументы противоречивые. Логика ответов путанная. Ошибки в речи. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не знает основные понятия. Или не прочитал основную литературу, или прочитал очень мало.

Устный опрос (собеседование) (или письменная работа) может быть использован для текущего контроля по разделам. В этом случае знания студента оцениваются по 100-балльной системе.

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- решение и составление ситуационных задач;
- умение пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для составления докладов, сообщений, рефератов, презентаций.

### – ситуационная задача

ПРИМЕР:

К врачу обратилась женщина, 29 лет, по поводу бесплодия. Было проведено исследование яичников, фолликулов и яйцеклеток, не выявившее патологии. По рекомендации врача был произведён анализ спермы мужа, 34 лет, который выявил полное отсутствие в эякуляте подвижных сперматозоидов. Предположение о синдроме неподвижных ресничек подтвердилось при последующем исследовании клеток эпителия трахеи, реснички которых также были неподвижны. Вопрос: как можно объяснить неподвижность ресничек и жгутиков?

Чтобы решить задачу, ответьте на следующие вопросы:

- Какое строение имеет сперматозоид?
- Что содержит головка?
- Что присутствует в хвосте сперматозоида?
- Что такое аксонема?
- Какое строение имеет микротрубочка?

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – Чётко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия. Понятная и доказательная аргументация. Правильная речь. Выстроенная логика ответов и правильное решение задачи.



«Хорошо» (80-89 баллов) – Знает ответы на все вопросы. Решает задачу правильно. Знает все понятия, но не все верно может сказать. Не всегда понятная и доказательная аргументация.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия. Нечётко излагает. Не всегда понятная и доказательная аргументация. Логика ответов путанная. Нет чёткого ответа на поставленный вопрос задачи.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – Есть серьёзные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Собственная позиция не определена. Аргументы противоречивые. Логика ответов путанная. Слабый словарный запас, не может изложить свои мысли. Не может дать верный ответ на основной вопрос задачи.

#### **– устные сообщения, рефераты, доклады, презентации**

##### **ПРИМЕРЫ ТЕМ:**

- Дефекты миграции нервного гребня (Ди Джорджи синдром, Синдром Пьера Робина, Ротолице-пальцевой синдром)
- Дефекты развития лица и органов ротовой полости
- Анемия при недостаточности глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы
- Микросфероцитарная гемолитическая анемия (болезнь Минковского–Шоффара)

##### *Критерии оценки устного доклада (сообщения):*

«Отлично» (9,0-10,0 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (8,0-8,9 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (7,0-7,9 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-6,9 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

##### *Критерии оценки реферата:*

«Отлично» (10,0–9,0 баллов) – тема раскрыта полностью, в реферате присутствуют введение, актуальность, примеры из клинической практики, литературные данные последних отечественных и зарубежных исследователей, студент свободно ориентируется в материалах своего реферата, отвечает на вопросы преподавателя, оформление реферата соответствует требованиям.

«Хорошо» (8,9–8,0 баллов) – тема раскрыта полностью, в реферате не приведены результаты последних современных исследований, студент отвечает на вопросы преподавателя, но с затруднениями ориентируется в теме своего реферата; оформление реферата соответствует требованиям.

«Удовлетворительно» (7,9–7,0 баллов) – неполное раскрытие темы реферата, студент плохо ориентируется в теме, использованы старые литературные источники; оформление реферата соответствует требованиям.

«Неудовлетворительно» (6,9 баллов и <) – тема реферата не раскрыта; студент затрудняется с ответами на вопросы преподавателя; оформление реферата не соответствует требованиям.

##### *Критерии оценки презентации:*

«Отлично» (10,0–9,0 баллов) – тема раскрыта полностью, в докладе присутствуют введение и заключение, актуальность, примеры из клинической практики, последние научные данные, слайды выстроены в логичной последовательности, текст слайдов содержит основные тезисы темы, иллюстрации дополняют содержательную часть слайдов, студент свободно ориентируется в материалах своей презентации, ясно излагает, отвечает на вопросы.

«Хорошо» (8,9–8,0 баллов) – тема раскрыта полностью, но логика построения нарушена, иллюстрации не всегда отражают содержание слайдов, студент отвечает не на все вопросы преподавателя, хотя в целом ориентируется в теме своей презентации.

«Удовлетворительно» (7,9–7,0 баллов) – при неполном освещении темы презентации, логика изложения нарушена, слайды перегружены текстом, студент плохо ориентируется в теме презентации, иллюстрации слайдов не вполне соответствуют тексту слайдов.

«Неудовлетворительно» (6,9 и < баллов) – тема презентации фактически не раскрыта, слайды перегружены текстом, иллюстрации не соответствуют содержанию, студент не ориентируется в проблеме, затрудняется в ответах на вопросы, речь путаная.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на составление описания микроскопического изображения эмбриологического микропрепарата;
- задания на идентификацию различных структурных элементов зародыша или его части с помощью микроскопа и диагностику микропрепарата.

*Критерии оценки:*

- «Отлично» (90-100 баллов) – студент уверенно работает с микроскопом и различным увеличением, правильно называет и подробно характеризует структурные элементы микропрепарата;
- «Хорошо» (80-89 баллов) – студент уверенно работает с микроскопом и различным увеличением, правильно называет, но затрудняется охарактеризовать все структурные элементы микропрепарата;
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – студент умеет работать с микроскопом, идентифицирует препарат, но описать видимую картину затрудняется;
- «Неудовлетворительно» (менее 70 баллов) – студент не вполне правильно обращается с микроскопом, не может идентифицировать и охарактеризовать препарат.

Диагностика микропрепаратов осуществляется в ходе контроля по завершении раздела дисциплины. Задания по микропрепаратам задаются студенту также в ходе отработок отдельных тем. При этом оценивание осуществляется по 10-балльной системе.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Молекулярные и клеточные механизмы врождённых пороков»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе.

ТКУ по дисциплине проводится в форме оценки выполнения заданий на образовательном портале, выполнения письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций, решения ситуационных задач, диагностики микропрепаратов. Текущий контроль проводится на каждом занятии для 10-100 % студентов. По окончании раздела ТКУ проводится для всех студентов группы. Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу и итоговому контролю – в 100-балльной шкале. Оценка отражается в учебном журнале.

При аттестации по всей дисциплине (зачёт) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

ТКУ осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
1	Гистология (ред. Улумбеков Э.Г., Чельшев Ю.А.), 4-е издание. – М.: ГЭОТАР-Медицина, 2016 <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437827.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437827.html</a>	ЭБС «Консультант студента»
2	Гистология, эмбриология, цитология [Текст] : учебник для вузов с компакт-диском / [Н. В. Бойчук и др.] ; под ред. Э. Г. Улумбекова, Ю. А. Чельшева. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 405, [3]	566
3	Гистология. Атлас для практических занятий [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Н. В. Бойчук [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 158, [2]	289

### 7.2. Дополнительная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
1	Гистология [Текст] : учебник для вузов / Н. В. Бойчук, Р. Р. Исламов, С. Л. Кузнецов и др.; Под ред. Э. Г. Улумбекова, Ю. А. Чельшева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2001. - 671, [1]	217
2	Гистология (введение в патологию) [Текст] : учебник / [Н. В. Бойчук и др.] ; под ред.: Э. Г. Улумбекова, Ю. А. Чельшева. - М. : ГЭОТАР, 1997. - 947 с.	259

### 7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1.	Морфология
2.	Морфологические ведомости
3.	Доклады Академии наук (eLIBRARY.RU)
4.	Неврологический вестник
5.	Гены и клетки
6	Онтогенез

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

- Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
- Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
- Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
- Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- [www.meduniver.ru](http://www.meduniver.ru)
- [www.humbio.ru](http://www.humbio.ru)
- [www.histology.narod.ru](http://www.histology.narod.ru)

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;
- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;
- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- для лучшего освоения материала по дисциплине необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

**Опрос, собеседование** – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала по изучаемой теме. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. При этом оцениваются:

- полнота знаний теоретического контролируемого материала;
- способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

**Тестирование** – инструмент, с помощью которого преподаватель оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тестирование, наряду с опросом, проводится в завершении изучения темы. Тестирование также может быть проведено по завершению модуля или всей дисциплины и оценивается при этом согласно положению ГБОУ ВПО КГМУ о «Балльно-рейтинговой системе».

**Письменная аудиторная работа** – часть обучающего процесса, которая является формой проверки знаний обучающегося. Может содержать варианты заданий: решение задач; ответ на вопросы; тест; составление таблиц; выполнение упражнений; рисование графиков и схем и т.п. Письменная аудиторная работа может включать в себя как одно задание, так и комбинацию из нескольких вариантов. Работа выполняется в аудитории и четко ограничена во времени. Студентам запрещено пользоваться любыми материалами (конспектами, книгами, подсказками), кроме своей головы. Аудиторная контрольная работа выполняется обучающимся от руки.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Формы проведения самостоятельной работы студента разнообразны, это – работа с

конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

**Доклад, сообщение** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценки доклада

1. Соблюдение регламента (5–7 мин.).
2. Раскрытие темы доклада.
3. Свободное владение содержанием.
4. Полнота собранного теоретического материала.
5. Презентация доклада (использование доски, схем, таблиц и др.).
6. Умение соблюдать заданную форму изложения, речь.
7. Краткий вывод по рассмотренному вопросу.
8. Ответы на вопросы слушателей.
9. Качественное содержание и подбор демонстрационного материала.
10. Оформление доклада в виде тезисов.

**Реферат** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на занятиях, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя со студентом по пропущенной теме.

При оценивании учитывается:

- *Новизна*: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.
- *Степень раскрытия сущности вопроса*: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).
- *Обоснованность выбора источников*: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).
- *Соблюдение требований к оформлению*: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

**Презентация.** Презентационные материалы, оформленные в виде последовательности слайдов и демонстрируемые на экране для аудитории слушателей, студент представляет непосредственно на практическом занятии. Презентация разрабатывается студентом самостоятельно и/или с консультацией преподавателя по заранее выбранной теме и сопровождается устным докладом. Во время доклада студент имеет возможность произвольно регулировать темп изложения материала, частоту смены слайдов, а также комментировать и дополнять в устной и/или письменной форме сведения, представленные на слайдах.

*Последовательность выполнения презентации:*

1. Четко сформулировать цель презентации
2. Провести анализ информации из рекомендованных источников и выстроить логическую цепочку представления материала.
3. Определить и выделить важные моменты в тексте.
4. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество рисунков и текста, их расположение, цвет и размер).

Презентация выполняется в программе Power Point в объеме 8-10 слайдов. В названии файла презентации должны быть указаны фамилия студента и номер группы. Презентация содержит титульный лист с указанием названия и данных студента, основную часть, заключение (выводы), библиографические источники и WEB-ссылки. Презентации, содержащие только текст, не принимаются. Каждый слайд должен иметь заголовок. Заголовок должен указывать на содержимое слайда. Под заголовком размещается краткий текст, соответствующий заголовку. Шрифт — Arial, кегль заголовка – 24, основного текста – 20, bold не использовать, гиперссылки снимать. Рисунки: иллюстрации должны соответствовать тексту и пояснять его. Иллюстрации рекламного характера, а также нечеткие и нерезкие не допускаются. Необходимо указывать источник рисунка, в т.ч. адрес в Интернете. к рисунку должен быть поясняющий/констатирующий текст. Не допускаются повторы материала презентаций предшествующих и/или последующих тем.

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименования дисциплин	Учебные помещения с указанием номера / оснащение учебных помещений	Адрес (местоположение) учебных помещений
1.	Гистология, эмбриология и цитология	1. Учебно-методический кабинет (лаборантская) (к. 305). 2. Лекционная аудитория (к. 323). 3. Учебные комнаты (к. 306, 307, 308, 309, 319, 320). Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт); учебно-методические материалы (атласы, учебно-методические пособия, таблицы, гистологические препараты, муляжи); микроскопы биологические для лабораторных исследований (Primo Star); доска классная (6 шт.); экран настенный Lumien Master Pictur (4 шт); информационные стенды (4 шт); телевизор Samsung 3D (1 шт); мебель (столы преподавательские, учебные, стулья)	г. Казань, ул. Университетская, дом 13

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М.Мухарямова

---

«   »                      2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина **«Медицинская химия»**

Код и наименование специальности: **31.05.02 – Педиатрия**

Квалификация: **врач-педиатр**

Уровень специалитет

Форма обучения: **очная**

Факультет: **педиатрический**

Кафедра: **общей и органической химии**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Лекции - **10** час.

Лабораторные занятия - **30** час.

Самостоятельная работа – **32** часа

Зачет **2** семестр

Всего **72** часа

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - **2**

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

зав. кафедрой общей  
и органической химии, профессор \_\_\_\_\_ Л.Е.Никитина

доцент кафедры  
общей и органической химии, к.х.н. \_\_\_\_\_ И.В.Федюнина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей и органической химии « 1 » \_июня\_ 2017 г., протокол №7.

Заведующая кафедрой \_\_\_\_\_ проф., д.х.н. Никитина Л.Е.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 «Педиатрия» « 16\_» июня 2017 года (протокол № 6 ).

Председатель предметно-методической  
комиссии «Педиатрия»,  
профессор \_\_\_\_\_ Файзуллина Р.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Профессор, д.х.н \_\_\_\_\_ Никитина Л.Е.

Доцент, к.х.н \_\_\_\_\_ Федюнина И.В.

Доцент, к.х.н \_\_\_\_\_ Старцева В.А.

Доцент, к.х.н \_\_\_\_\_ Халиуллин Р.Р.



# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## Цель освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины **медицинская химия** являются формирование у студентов-медиков системных знаний о строении и химических превращениях низко- и высокомолекулярных органических соединений, принимающих участие в процессах жизнедеятельности человеческого организма на молекулярном уровне, а также освоение фундаментальных основ органической химии, необходимых для изучения других учебных дисциплин и приобретения профессиональных врачебных качеств (далее – дисциплина).

## Задачи освоения дисциплины:

- изучение строения и химических свойств основных классов биологически важных органических соединений, строения и функций наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гормонов и др.)
- формирование у студентов системных знаний о химических превращениях низко- и высокомолекулярных органических соединений, принимающих участие в процессах жизнедеятельности человеческого организма
- развитие профессионального самосознания обучающегося, его способности использовать полученные знания при анализе лекарственных средств органической природы и в научно-исследовательской деятельности будущего специалиста.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:  
**общекультурные компетенции:**

**ОК-4** способность действовать в нестандартных ситуациях, готовность нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

**В результате освоения ОК-4 обучающийся должен:**

**Знать:**

- теорию строения органических соединений;
- научные основы классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений
- принципы и правила построения названий важных биологически активных соединений.

**Уметь:**

- пользоваться номенклатурой IUPAC для составления названий по формулам типичных представителей биологически важных веществ и лекарственных препаратов
- классифицировать химические соединения, основываясь на их структурных формулах

**Владеть:**

- навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; вести поиск и делать обобщающие выводы

**общепрофессиональные компетенции:**

**ОПК-7** готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач.

**В результате освоения ОПК-7 обучающийся должен:**

**Знать:**

- физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях.
- правила техники безопасности и работы в химических лабораториях с реактивами, приборами

**Уметь**

- прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химических превращений биологически важных веществ
- пользоваться химическим оборудованием

#### **Владеть**

- навыками безопасной работы в химической лаборатории и умением обращаться с химической посудой, реактивами, газовыми горелками и электрическими приборами
- навыками постановки простого химического эксперимента в лаборатории.

#### **профессиональные компетенции:**

**ПК-21** способность к участию в проведении научных исследований

**В результате освоения ПК–21 обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- строение и химические свойства основных классов биологически важных органических соединений;
- строение и функции наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гормонов и др.)

#### **Уметь:**

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности
- выбирать рациональные подходы к идентификации и установлению строения органических соединений на базе химических и физико-химических методов в медицине

#### **Владеть:**

- базовыми технологиями преобразования информации, текстовыми, табличными редакторами, поиск в сети интернет

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Медицинская химия» включена в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Медицинская химия» является дисциплина школьной программы **химия**.

Дисциплина «Медицинская химия» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: биологическая химия, фармакология.

Особенностью дисциплины является формирование у студентов фундаментальных теоретических положений и законов, управляющих химическим поведением органических соединений во взаимосвязи с их строением, формирование логики химического мышления и умения ориентироваться в классификации, строении и свойствах большого числа органических соединений, выступающих в роли лекарственных средств.

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета являются:

физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (дети, пациенты);

физические лица – родители (законные представители) детей;

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

**медицинская;**

**организационно-управленческая;**

**научно-исследовательская.**

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (ЗЕ), 72 академических часа.

**Форма контроля –зачет.**

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Лабораторные занятия	
72	10	30	32

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий в академических часах

№	Разделы/ темы дисциплины	Общая трудоемкость (часов) Всего	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Лабораторные занятия		
<b>1.</b>	<b>Основы строения и реакционной способности основных классов органических соединений</b>					
1.1	Классификация и номенклатура органических соединений	3	-	2	1	Письм. контроль, решение творческих задач
1.2	Сопряжение, виды сопряжения. Ароматичность. Поляризация связей и электронные эффекты. Кислотные и основные свойства органических соединений	6	2	2	2	Устный опрос, решение творческих задач
1.3	Понятие о механизмах реакций и о реагентах (электрофил, нуклеофил, радикал). Реакции углеводов.	6	2	2	2	Устный опрос, решение творческих задач
1.4	Спирты и фенолы	3	-	2	1	Устный опрос, решение

						творческих задач
1.5	Альдегиды и кетоны	3	-	2	1	Устный опрос, решение творческих задач
1.6	Карбоновые кислоты	3	-	2	1	Письм. контроль, решение творческих задач
1.7	Окси и оксокислоты. Пространственное строение органических молекул. Оптическая изомерия.	5	2	2	1	Письм. контроль, решение творческих задач
1.8	<b>Модуль 1.</b> Основы строения основных классов органических соединений	6	-	2	4	Контр. работа, решение ситуационных задач
<b>2</b>	<b>Биологически активные низкомолекулярные органические вещества (строение, свойства, участие в функционировании живых систем).</b>					
2.1	Функциональные производные карбоновых кислот. Сложные эфиры.	3	-	2	1	Письм. контроль, решение творческих задач
2.2	Моносахариды	7	2	2	3	Устный опрос, решение творческих задач
2.3	Амины и аминокислоты. Аминокислоты	5	1	2	2	Письм. контроль, решение творческих задач
2.4	Гетероциклические соединения. НК	4	-	2	2	Письм. контроль, решение творческих задач
2.5	Неомыляемые липиды. Терпены, каротиноиды. Стероиды, гормоны	5	1	2	2	Устный опрос, решение творческих задач
2.6	<b>Модуль № 2.</b> Биологически активные низкомолекулярные органические вещества (строение, свойства, участие в функционировании живых систем).	6	-	2	4	Контр. работа, решение ситуационных задач
<b>3</b>	<b>Выходной тестовый контроль. Итоговое занятие</b>					
3.1	Выходной тестовый контроль. Итоговое занятие.	7	-	2	5	Тест
	<b>Всего</b>	72	10	30	32	

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ № п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
---------	--	---------------------------	-----------------

	<b>Модуль 1. Основы строения и реакционной способности органических соединений</b>		
1	<b>Тема 1.1. Классификация и номенклатура органических соединений.</b>		
	Содержание темы лабораторного занятия	Классификация и номенклатура органических соединений.	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
2	<b>Тема 1.2. Сопряжение, виды сопряжения. Ароматичность. Поляризация связей и электронные эффекты</b>		
	Содержание лекционного курса	Типы химических связей в органических соединениях. Делокализованная химическая связь. $\pi$ - $\pi$ - и $p$ , $\pi$ -сопряжение. Сопряженные системы с открытой и замкнутой цепью. Взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений и способы его передачи. Индуктивный эффект. Мезомерный эффект.	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
	Содержание темы лабораторного занятия	Электронное строение органических соединений. Сопряжение и ароматичность. Электронные эффекты заместителей. Компьютерное моделирование строения органических соединений.	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
3	<b>Тема 1.3. Кислотные и основные свойства органических соединений</b>		
	Содержание темы лабораторного занятия	Кислотные и основные свойства органических соединений. Основные типы органических кислот и оснований. Факторы, определяющие кислотность и основность	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
4	<b>Тема 1.4. Понятие о механизмах реакций и о реагентах (электрофил, нуклеофил, радикал).</b>		
	Содержание лекционного курса	Общие закономерности реакционной способности органических соединений как химическая основа их биологического функционирования. Типы реакций и реагентов в органической химии. Механизмы органических реакций, их связь с электронным и пространственным строением реагирующих веществ и условиями проведения реакций.	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
	Содержание темы лабораторного занятия	Понятие о механизмах реакций на примере $A_E$ , $A_N$ , $S_E$ , $S_N$ , $S_R$ и о реагентах (электрофил, нуклеофил, радикал). Окислительно-восстановительные реакции. Биологически важные реакции нуклеофильного замещения.	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
5	<b>Тема 1.5. Пространственное строение органических молекул. Оптическая изомерия.</b>		
	Содержание темы лабораторного занятия	Пространственное строение органических соединений. Стереои́зомерия. Энан́тиомеры и диастереомеры. Компьютерное моделирование пространственных структур органических соединений.	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
	<b>Модуль 2. Биологически активные низкомолекулярные органические вещества (строение, свойства, участие в функционировании живых систем).</b>		
6	<b>Тема 2.1. Спирты и фенолы</b>		
	Содержание темы лабораторного занятия	Спирты. Строение. Кислотные и нуклеофильные свойства. Реакции с участием электрофильного центра. Особенности химических свойств многоатомных спиртов. Фенолы. Строение. Кислотные свойства. Получение простых и сложных эфиров. Реакции электрофильного замещения в ароматическом ядре фенолов. Реакции окисления спиртов и фенолов. Различия в химических свойствах спиртов и фенолов. Лабораторная работа «Химические свойства спиртов и фенолов».	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
7	<b>Тема 2.2. Альдегиды и кетоны</b>		
	Содержание лекционного курса	Карбонильные соединения. Реакции нуклеофильного присоединения у	ОК-4 ОПК-7

		тригонального атома углерода: реакции карбонильных соединений с водой, спиртами, тиолами, аминами и их производными. Сравнительная реакционная способность альдегидов и кетонов. Реакции окисления и восстановления карбонильных соединений. Реакции Канниццаро и альдольной конденсации.	ПК-21
	Содержание темы лабораторного занятия	Альдегиды и кетоны. Строение. Реакции нуклеофильного присоединения; стереохимический результат реакций присоединения. Реакции конденсации; окисление и восстановление. Различия в химических свойствах альдегидов и кетонов. Лабораторная работа «Химические свойства карбонильных соединений».	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
8	<b>Тема 2.3. Карбоновые кислоты</b>		
	Содержание темы лабораторного занятия	Реакционная способность карбоновых кислот. Строение. Кислотные свойства. Образование сложных эфиров, ангидридов, галогенангидридов, амидов. Особенности химического поведения двухосновных карбоновых кислот. Лабораторная работа «Химические свойства карбоновых кислот» <i>Демонстрация видеозаписей лабораторных опытов.</i>	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
9	<b>Тема 2.4. Окси и оксокислоты</b>		
	Содержание лекционного курса	Реакции нуклеофильного замещения у тригонального атома углерода. Карбоновые кислоты и их функциональные производные. Окси- и оксо-кислоты как важнейшие представители гетерофункциональных соединений. Стереизомерия и химические свойства окси- и оксо-кислот.	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
	Содержание темы лабораторного занятия	Оксикислоты алифатического ряда. Химические свойства как гетерофункциональных соединений. Специфические реакции $\alpha$ -, $\beta$ -, $\gamma$ -гидрокси-кислот, Химические свойства как гетерофункциональных соединений. Оксо-кислоты. Химические свойства как гетерофункциональных соединений. Кето-енольная таутомерия $\beta$ -дикарбонильных соединений. Лабораторная работа «Химические свойства гидроксидов и оксокислот».	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
10	<b>Тема 2.5. Моносахариды</b>		
	Содержание лекционного курса	Моносахариды: классификация, строение, цикло-цепная таутомерия. Важнейшие представители моносахаридов: глюкоза, галактоза, рибоза, дезоксирибоза, фруктоза. Реакции моносахаридов: образование и гидролиз О-гликозидов и N-гликозидов, избыточное алкилирование, фосфорилирование, окисление и восстановление.	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
	Содержание темы лабораторного занятия	Моносахариды – глюкоза, галактоза, фруктоза, рибоза, дезоксирибоза. Оптическая изомерия. Таутомерные формы. Применение в медицине. Лабораторная работа «Свойства моносахаридов». <i>Демонстрация обучающего видеофильма “Моносахариды”.</i>	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
11	<b>Тема 2.6. Амины и аминоспирты. Аминокислоты</b>		
	Содержание лекционного курса	Амины: связь между строением и основностью. Важнейшие реакции аминов. Мочевина и уреиды. Биогенные аминоспирты: коламин,	ОК-4 ОПК-7 ПК-21

		холин и их производные. Аминокислоты. Биологически важные реакции $\alpha$ -аминокислот: дезаминирование, гидрокси-лирование. Декарбоксилирование $\alpha$ -аминокислот – путь к образованию биогенных аминов и биорегуляторов. Пептиды.	
	Содержание темы лабораторного занятия	Амины. Реакции получения, основные и нуклеофильные свойства. Амины в синтезе лекарственных соединений и красителей. Аминоспирты. Производные угольной кислоты: мочевины. Гидролиз мочевины и образование уреидов. Важная физиологическая роль в живых организмах. Аминокислоты. Внутренние соли. Амфотерность. Реакции дезаминирования и декарбоксилирования. Образование пептидов. Строение белковых молекул. Лабораторная работа «Свойства аминокислот и белков» Демонстрация видеозаписей лабораторных опытов.	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
12	<b>Тема 2.7.</b> Неомыляемые липиды. Терпены, каротиноиды. Стероиды, гормоны		
	Содержание лекционного курса	Терпены итерпеноиды. Классификация. Изопреновое правило. Ациклические, моноциклические и бициклические монотерпены. Особенности химических свойств. Перегруппировка Вагнера-Меервейна. Ментан и его производные, применяемые в медицине. Дитерпены: ретинол (витамин А), ретиналь. Тетратерпены (каротиноиды): $\beta$ -каротин (провитамин А). Стероиды. Строение гонана (циклопентанпергидрофенантрена). Химические свойства стероидов, обусловленные функциональными группами.	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
	Содержание темы лабораторного занятия	Неомыляемые липиды. Изопреноиды. Терпены. Моно- и бициклические терпены. Низкомолекулярные биорегуляторы: каротиноиды, алкалоиды, стероиды, половые гормоны, витамины. Лабораторная работа «Свойства терпенов».	ОК-4 ОПК-7 ПК-21
13	<b>3. Выходной тестовый контроль. Итоговое занятие</b>		
	Содержание темы лабораторного занятия	Решение тестовых заданий. Подведение итогов обучения и результатов по формированию студентами знаний, умений и навыков по разделам дисциплины «Медицинская химия»	ОК-4 ОПК-7 ПК-21

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1	Введение в медицинскую химию/ Л.Е.Никитина, И.В.Федюнина, Н.П.Артёмова – Казань: КГМУ, 2014. – 202 с.

2	An introduction to bioorganic chemistry. For English-speaking students of the faculty of general medicine. Введение в биоорганическую химию / Л.Е. Никитина, И.В.Федюнина; — Казань: КГМУ, 2013. — 70 с.
3	Введение в биоорганическую химию / Л.Е.Никитина и др. - Казань: КГМУ, 2007. – 86 с.
4	Малый практикум по органической химии/ Артемова Н.П., Федюнина И.В., под ред.Никитиной Л.Е. - Казань: КГМУ, 2010 – 46 с.
5	Manual on laboratory classes on Bioorganic chemistry/ Никитина Л.Е, Федюнина И.В. - Казань: КГМУ, 2016 – 46 с.



**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№№ п/п	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования		
			ОК-4	ОПК-7	ПК-21
<b>Модуль 1. Основы строения и реакционной способности органических соединений</b>					
Тема 1.1.	Классификация и номенклатура органических соединений	Лабораторное занятие	+	+	+
Тема 1.2.	Сопряжение, виды сопряжения. Ароматичность. Поляризация связей и электронные эффекты	Лекция	+	+	+
		Лабораторное занятие	+	+	+
Тема 1.3.	Кислотные и основные свойства органических соединений	Лабораторное занятие	+	+	+
Тема 1.4.	Понятие о механизмах реакций и о реагентах (электрофил, нуклеофил, радикал).	Лекция	+	+	+
		Лабораторное занятие	+	+	+
Тема 1.5.	Пространственное строение органических соединений. Стереизомерия	Лабораторное занятие	+	+	+
<b>Модуль 2. Биологически активные низкомолекулярные органические вещества (строение, свойства, участие в функционировании живых систем).</b>					
Тема 2.1.	Спирты и фенолы	Лабораторное занятие	+	+	+
Тема 2.2.	Альдегиды и кетоны	Лекция	+	+	+
		Лабораторное занятие	+	+	+
Тема 2.3.	Карбоновые кислоты	Лабораторное занятие	+	+	+
Тема 2.4.	Окси- и оксокислоты	Лекция	+	+	+
		Лабораторное занятие	+	+	+
Тема 2.5	Моносахариды	Лекция	+	+	+
		Лабораторное занятие	+	+	+
Тема 2.6.	Амины и аминоспирты. Аминокислоты	Лекция	+	+	+
		Лабораторное занятие	+	+	+
Тема 2.7	Неомыляемые липиды. Терпены, каротиноиды. Стероиды, гормоны	Лекция	+	+	+
		Лабораторное занятие	+	+	+
<b>3. Выходной тестовый контроль. Итоговое занятие</b>					
Тема 2.8.	Выходной тестовый контроль. Итоговое занятие	Лабораторное занятие	+	+	+
<b>Промежуточная аттестация - ЗАЧЕТ</b>					

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4, ОПК-7, ПК-21

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
<b>ОК-4</b> способность действовать в нестандартных ситуациях, готовность нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<b>Знать:</b> - теорию строения органических соединений; - научные основы классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений - принципы и правила построения названий важных биологически активных соединений.	Тесты, письменный контроль, контр. работа	Имеет фрагментарные знания теории строения органических соединений, принципов и правил построения названий важных биологически активных соединений, научные основы классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений	Имеет общие, но не структурированные знания принципов и правил построения названий важных биологически активных соединений, научные основы классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теории строения органических соединений, принципов и правил построения названий важных биологически активных соединений, научные основы классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений	Имеет сформированные систематические знания теории строения органических соединений, принципов и правил построения названий важных биологически активных соединений, научные основы классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений
	<b>Уметь:</b> - пользоваться номенклатурой IUPAC для составления названий по формулам типичных представителей биологически важных веществ и лекарственных препаратов - классифицировать химические соединения,	Решение творческих задач	Частично умеет пользоваться номенклатурой IUPAC для составления названий по формулам типичных представителей биологически важных веществ и лекарственных препаратов;	В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться номенклатурой IUPAC для составления названий по формулам типичных представителей биологически важных веществ и лекарственных препаратов;	В целом успешно умеет пользоваться номенклатурой IUPAC для составления названий по формулам типичных представителей биологически важных веществ и лекарственных препаратов;	Сформированное умение пользоваться номенклатурой IUPAC для составления названий по формулам типичных представителей биологически важных веществ и

	основываясь на их структурных формулах		нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	лекарственных препаратов; нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	<b>Владеть:</b> - навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; вести поиск и делать обобщающие выводы	Решение ситуационных задач	Обладает фрагментарными навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; вести поиск и делать <b>обобщающие</b> выводы; несения социальной и этической ответственности за принятые решения	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; вести поиск и делать обобщающие выводы; несения социальной и этической ответственности за принятые решения	В целом обладает устойчивыми навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; вести поиск и делать обобщающие выводы; несения социальной и этической ответственности за принятые решения	Успешно и систематически применяет развитые навыки самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; вести поиск и делать обобщающие выводы; несения социальной и этической ответственности за принятые решения
<b>ОПК-7</b> готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач.	<b>Знать:</b> - физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях. - правила техники безопасности и работы в химических лабораториях с реактивами, приборами	Тесты, письменный контроль, контр. работа	Имеет фрагментарные знания физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях. правил техники безопасности и работы в химических лабораториях с реактивами, приборами	Имеет общие, но не структурированные знания физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях. правил техники безопасности и работы в химических лабораториях с реактивами, приборами	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания - физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях. правил техники безопасности и работы в химических лабораториях с реактивами, приборами	Имеет сформированные систематические знания - физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях. правил техники безопасности и работы в химических лабораториях с реактивами, приборами
	<b>Уметь</b> - прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химических превращений	Решение творческих задач	Частично умеет прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химических	В целом успешно, но не систематически умеет прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химических	В целом успешно умеет прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химических	Сформированное умение прогнозировать направление и результат физико-химических

	<p>биологически важных веществ - пользоваться химическим оборудованием;</p>		<p>превращений биологически важных веществ, пользоваться химическим оборудованием; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;выбирать рациональные подходы к идентификации и установлению строения органических соединений на базе химии-ческих и физико-химических методов в медицине</p>	<p>превращений биологически важных веществ, пользоваться химическим оборудованием; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;выбирать рациональные подходы к идентификации и установлению строения органических соединений на базе химии-ческих и физико-химических методов в медицине</p>	<p>превращений биологически важных веществ, пользоваться химическим оборудованием; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;выбирать рациональные подходы к идентификации и установлению строения органических соединений на базе химии-ческих и физико-химических методов в медицине</p>	<p>процессов и химических превращений биологически важных веществ, пользоваться химическим оборудованием; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;выбирать рациональные подходы к идентификации и установлению строения органических соединений на базе химических и физико-химических методов в медицине</p>
	<p><b>Владеть</b> - навыками безопасной работы в химической лаборатории и умением обращаться с химической посудой, реактивами, газовыми горелками и электрическими приборами - навыками постановки простого химического эксперимента в лаборатории.</p>	<p>Решение ситуационных задач</p>	<p>Обладает фрагментарными навыками безопасной работы в химической лаборатории и умением обращаться с химической посудой, реактивами, газовыми горелками и электрическими приборами, - навыками постановки простого химического эксперимента в лаборатории. - базовыми технологиями преобразования информации,</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки безопасной работы в химической лаборатории и умением обращаться с химической посудой, реактивами, газовыми горелками и электрическими приборами, - навыками постановки простого химического эксперимента в лаборатории. - базовыми технологиями преобразования информации,</p>	<p>В целом обладает устойчивыми навыками безопасной работы в химической лаборатории и умением обращаться с химической посудой, реактивами, газовыми горелками и электрическими приборами, - навыками постановки простого химического эксперимента в лаборатории. - базовыми технологиями преобразования информации,</p>	<p>Успешно и систематически применяет развитые навыки безопасной работы в химической лаборатории и умением обращаться с химической посудой, реактивами, газовыми горелками и электрическими приборами, - навыками постановки простого химического эксперимента в лаборатории.</p>

			текстовыми, табличными редакторами, поиск в сети интернет	информации, текстовыми, табличными редакторами, поиск в сети интернет	текстовыми, табличными редакторами, поиск в сети интернет	- базовыми технологиями преобразования информации, текстовыми, табличными редакторами, поиск в сети интернет
<b>ПК-21</b> способность к участию в проведении научных исследований	<b>Знать</b> - строение и химические свойства основных классов биологически важных органических соединений; - строение и функции наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гомонов и др.)	Тесты, письменный контроль, контр. работа	Имеет фрагментарные знания строения и химических свойств основных классов биологически важных органических соединений; строения и функций наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гомонов и др.)	Имеет общие, но не структурированные знания строения и функций наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гомонов и др.)	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания строения и химических свойств основных классов биологически важных органических соединений; строения и функций наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гомонов и др.)	Имеет сформированные систематические знания строения и химических свойств основных классов биологически важных органических соединений; строения и функций наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гомонов и др.)
	<b>Уметь</b> - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности - выбирать рациональные подходы к идентификации и установлению строения органических соединений на базе химических и физико-химических методов в медицине	Решение творческих задач	Частично умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; выбирать рациональные подходы к идентификации и установлению строения органических соединений на базе химических и физико-химических и	В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; выбирать рациональные подходы к идентификации и установлению строения органических соединений на базе химических и физико-	В целом успешно умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; выбирать рациональные подходы к идентификации и установлению строения органических соединений на базе химических и физико-химических методов в медицине	Сформированное умение пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; выбирать рациональные подходы к идентификации и установлению строения органических соеди-

			физико-химических методов в медицине	химических методов в медицине		нений на базе химических и физико-химических методов в медицине
	<b>Владеть</b> - базовыми технологиями преобразования информации, текстовыми, табличными редакторами, поиск в сети интернет	Решение ситуационных задач	Обладает фрагментарными навыками владения базовыми технологиями преобразования информации, текстовыми, табличными редакторами, поиск в сети интернет	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки владения базовыми технологиями преобразования информации, текстовыми, табличными редакторами, поиск в сети интернет	В целом обладает устойчивыми навыками владения технологиями преобразования информации, текстовыми, табличными редакторами, поиск в сети интернет	Успешно и систематически применяет развитые навыки владения базовыми технологиями преобразования информации, текстовыми, табличными редакторами, поиск в сети интернет

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контроль формирования компетенций (ОК-4, ОПК-7, ПК-21) в процессе освоения дисциплины «Медицинская химия», осуществляется в течение 2-го семестра обучения.

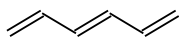


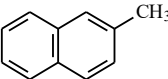
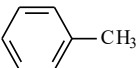
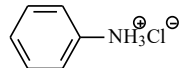
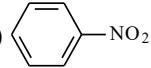
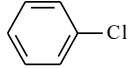
#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- устный опрос;
- письменный контроль;
- контрольные работы

**1.1. Тестовые задания** могут охватывать как содержание всего пройденного за семестр материала, так и его части (модуля).

#### Примеры тестовых заданий:

	Выберите правильный ответ:
	<b>Основы строения и реакционной способности органических соединений</b>
1	Соединением, способным образовывать водородную связь, является: а) NH <sub>4</sub> Cl б) CH <sub>3</sub> CH <sub>3</sub> в) CH <sub>3</sub> NO <sub>2</sub> г) CH <sub>3</sub> COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> д) CH <sub>3</sub> ОН <span style="float: right;"><b>ответ: д</b></span>
2	Гидроксильная группа в молекуле фенола проявляет эффект(ы): а) –М б) +М в) +М, -I г) –М, +I д) –М, -I <span style="float: right;"><b>ответ: в</b></span>
3	В результате реакции CH <sub>3</sub> Cl + AlCl <sub>3</sub> → образуется: а) нуклеофил б) электрофил в) радикал г) нейтральная частица <span style="float: right;"><b>ответ: б</b></span>
4	Следующее превращение $(CH_3)_3CCl \xrightleftharpoons[Cl^-]{i \text{ ää.}} (CH_3)_3C^+ \xrightarrow{OH^-} (CH_3)_3COH$ относится к реакции: а) электрофильного замещения б) нуклеофильного замещения в) нуклеофильного присоединения г) радикального замещения д) радикального присоединения <span style="float: right;"><b>ответ: б</b></span>
5	Цис-бутен-2 и транс-бутен-2 являются: а) структурными изомерами б) геометрическими изомерами в) диастереомерами <span style="float: right;"><b>ответ: б</b></span>
6	Для алканов характерны реакции: а) электрофильного замещения б) нуклеофильного замещения в) радикального замещения <span style="float: right;"><b>ответ: в</b></span>
7	К ароматическим соединениям относится: а)  б)  в)  г)  <span style="float: right;"><b>ответ: г</b></span>
8	Соединением с электронодонорной группой является: а)  б)  в)  г)  <span style="float: right;"><b>ответ: а</b></span>

<b>Биологически активные низкомолекулярные органические вещества (строение, свойства, участие в функционировании живых систем)</b>	
9	Фенол обладает ... кислотностью, чем бензиловый спирт: а) большей б) меньшей <b>ответ: а</b>
10	При нагревании равных объемов бутанола-1 и серной кислоты (конц.) преимущественно образуется: а) бутен-1 б) бутен-2 в) дибутиловый эфир <b>ответ: а</b>
11	При окислении втор-бутилового спирта хромовой смесью образуется: а) $\text{CH}_2\text{O}$ и $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ б) $\text{HCOOH}$ и $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$ в) $\text{CH}_3\text{C}(\text{O})\text{CH}_2\text{CH}_3$ <b>ответ: в</b>
12	Для того, чтобы отличить этанол от глицерина следует использовать: а) $\text{Na}$ б) $\text{NaOH}$ в) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ г) $\text{HCl}$ <b>ответ: в</b>
13	Фенол обладает ... кислотностью, чем п-хлорфенол: а) большей б) меньшей <b>ответ: б</b>
14	При нагревании равных объемов бутанола-2 и серной кислоты (конц.) преимущественно образуется: а) бутен-1 б) бутен-2 в) дибутиловый эфир <b>ответ: б</b>
15	Для того, чтобы отличить фенол от этанола следует использовать: а) $\text{NaOH}$ б) $\text{Na}$ в) $\text{NaHCO}_3$ г) $\text{HCl}$ <b>ответ: в</b>
16	Наибольшей активностью в реакциях нуклеофильного присоединения обладает следующее соединение: а) $(\text{CH}_3)_2\text{C}=\text{O}$ б) $\text{CH}_2=\text{O}$ в) $\text{NH}_2\text{CH}_2\text{-CH}=\text{O}$ г) $\text{FCH}_2\text{CH}=\text{O}$ <b>ответ: г</b>
17	Более сильной кислотой является: а) $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$ б) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCOOH}$ в) $\text{CH}_3\text{CH}(\text{Cl})\text{COOH}$ г) $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$ <b>ответ: в</b>
18	Муравьиная кислота реагирует, а уксусная кислота не реагирует со следующим соединением: а) $\text{NaHCO}_3$ б) $\text{Br}_2$ в) хлорная вода г) $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$ <b>ответ: г</b>
19	Гидролиз производных карбоновых кислот протекает наиболее быстро для: а) хлорангидридов б) ангидридов в) сложных эфиров г) амидов <b>ответ: в</b>
20	$N,N$ -диметиламин и $N$ -метиланилин можно различить с помощью реагента: а) $\text{CHCl}_3 + \text{KOH}$ б) $\text{Br}_2 (\text{H}_2\text{O})$ в) $\text{HCl}$ г) $\text{NaNO}_2 + \text{HCl}$ <b>ответ: г</b>

### **Критерии оценки:**

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## **1.2. Устный опрос**

**Фронтальный опрос** проводится в форме беседы преподавателя с группой и позволяет проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, а также используется перед проведением лабораторных работ, так как он дает возможность проверить подготовленность студентов к их выполнению. **Индивидуальный опрос** предполагает обстоятельные, аргументированные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу.

### **Примеры заданий для устного опроса:**

1. Типы органических кислот и оснований; факторы, определяющие кислотность и основность.
2. Оптическая изомерия: хиральные и ахиральные молекулы; асимметрический атом углерода как центр хиральности.



3. Реакции электрофильного присоединения алкенов на примере гидрогалогенирования. Правило Марковникова, его современная интерпретация.
4. Охарактеризуйте химические свойства алкадиенов с сопряженными двойными связями на примере 1,3-бутадиена. В чем состоит особенность реакций электрофильного присоединения в сопряженных алкадиенах? Приведите примеры конкретных реакций в нем. В качестве примера используйте уксусную, пропионовую и бензойную кислоты.
5. Реакции альдегидов и кетонов с нуклеофильными реагентами; влияние строения на реакционную способность; стереохимический результат присоединения к альдегидам и кетонам нуклеофильных реагентов;
6. Цикло-оксо (кольчато-цепная) таутомерия моносахаридов (на примере фруктозы) и восстанавливающих дисахаридов (на примере мальтозы).  
Нуклеозиды и нуклеотиды. Строение. Отношение к гидролизу. АМФ, АТФ.
7. Терпеноиды. Классификация по числу изопреновых звеньев и числу циклов. Изопреновое правило.
8. Общий принцип строения стероидов. Производные холестерина (холестерин).

### ***Критерии оценки:***

«**Превосходно**» (10 баллов) ставится за такие знания, когда: а) студент обнаруживает усвоение всего объема программного материала, б) выделяет главные положения в изученном материале, не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала и не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы.

«**Отлично**» (9 баллов) ставится за знания, когда: а) студент знает весь изученный материал, не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов б) отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя.

«**Хорошо**» (8 баллов) ставится за знания, когда: а) студент в целом хорошо знает изученный материал, б) отвечает, как правило, без особых затруднений на вопросы преподавателя, но допускает отдельные неточности и затруднения в ответах на вопросы преподавателя.

«**Удовлетворительно**» (7 баллов) ставится за знания, когда: а) студент обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя, б) предпочитает отвечать на вопросы, воспроизводящего характера и испытывает затруднение при ответах на видоизмененные вопросы.

«**Неудовлетворительно**» (6 баллов) ставится, когда у студента имеются отдельные представления об изученном материале, но все же большая часть материала не усвоена, либо за полное незнание студентом пройденного материала.

### **1.3. Письменный контроль**

Проводится в начале занятия и дает возможность в наиболее короткий срок в (течение 10-15 минут) одновременно проверить усвоение учебного материала всеми студентами группы. Преподаватель при проверке знаний раздает студентам заранее подготовленные на отдельных листках вопросы (задачи), на которые они дают письменные ответы.

#### **Примеры заданий для письменного контроля:**

1. Напишите реакцию гидратации для следующих соединений: а) 2-метилбутен-1; б) 2-метилбутен-2. Поясните правило Марковникова.
2. Напишите реакции жесткого окисления (горячий кислый раствор перманганата калия) следующих соединений: а) 2-метилпентен-2; б) 2,3-диметилбутен-1. Назовите продукты окисления по систематической номенклатуре.
3. Напишите реакции окисления изобутилена, приводящие: а) к образованию гликоля; б) полному разрыву двойной связи.
4. Какие вещества образуются при действии на бензол: а) хлора при облучении ультрафиолетом; б) хлора в присутствии FeCl<sub>3</sub>. Напишите реакции и назовите их механизм.
5. Напишите реакции циклогексанола (если они идут) со следующими реагентами: а) HBr; б) NaOH (водн.); в) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> конц., нагревание.
6. Расположите соединения в порядке увеличения их кислотности: *n*-бромфенол, *n*-

крезол, *n*-нитрофенол, бензол. Напишите структурные формулы соединений и приведите объяснение с учетом электронных эффектов.

7. Выберите реагенты, с которыми будут взаимодействовать фенол и бензиловый спирт: а) бромоводород; б) водный раствор хлорида железа (III); в) водный раствор гидроксида калия. Напишите соответствующие реакции для каждого из двух соединений.

8. Напишите реакции, с помощью которых можно различить  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NHCH}_3$  и  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$ ?

9. Напишите формулы ниженазванных кислот и расположите их в порядке усиления кислотных свойств: гликолевая,  $\beta$ -гидроксимасляная,  $\gamma$ -гидроксимасляная, молочная.

10. Какие вещества образуются при взаимодействии: 1) молочной кислоты с  $\text{PCl}_5$  с последующим действием на продукт реакции этилата натрия? Напишите соответствующие реакции.

11. Постройте дипептид: Leu-Phe. Укажите пептидную связь.

12. Напишите реакции дезаминирования следующих аминокислот:

а) лейцина; б) гистидина.

#### ***Критерии оценки:***

«Превосходно» (10 баллов) – задание выполнено полностью с правильным написанием формул исходных соединений, продуктов реакций и условий их получения.

«Отлично» (9 баллов) – задание выполнено полностью с незначительными неточностями в написании формул исходных соединений или продуктов реакций и условий их получения.

«Хорошо» (8 баллов) – задание выполнено полностью с отдельными неточностями в написании формул исходных соединений или продуктов реакций и условий их получения.

«Удовлетворительно» (7 баллов) – задание выполнено с ошибками в написании формул исходных соединений или продуктов реакций и условий их получения.

«Неудовлетворительно» (6 баллов) – задание не выполнено, приведены лишь формулы исходных соединений с ошибками.

### **1.4. Контрольные работы**

Контрольные работы, являясь эффективным методом оценки химических знаний студентов и их творческих способностей, выполняются после прохождения отдельных разделов учебной программы и осуществляются в письменном виде. Содержание контрольной работы охватывает основные положения изученного материала и включает в себя такие вопросы и задания, решение которых требовало бы от студента проявления сообразительности и творчества. После проверки контрольных работ преподаватель анализирует их качество, классифицирует допущенные студентами ошибки и осуществляет последующую работу по устранению пробелов в их знаниях.

#### **Примеры заданий контрольной работы модуля**

### **Модуль № 2. Биологически активные низкомолекулярные органические вещества (строение, свойства, участие в функционировании живых систем)**

1. Напишите реакцию ментола с уксусной кислотой. Приведите механизм реакции.
2. Напишите реакции 4-оксипентен-2-овой кислоты со следующими реагентами: а)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$ ; б)  $\text{Cl}_2$ ; в)  $\text{NH}_3$ ; г)  $\text{H}_2\text{O}$  ( $\text{H}^+$ ).
3. Образуйте трипептид из глутамина, пролина и триптофана. Подчеркните пептидные связи.
4. Напишите реакцию взаимодействия  $\beta$ -D-рибофуранозы и фенола. Укажите гликозидную связь.
5. Напишите реакции эстрадиола с 1) Na, 2) NaOH. К какому классу природных соединений относится эстрадиол?

#### ***Критерии оценки:***

90-100% - оценка «отлично» - задание выполнено полностью с правильным написанием формул и названий исходных соединений, продуктов реакций и условий их получения, превращений и идентификации органических соединений, допустимы незначительные единичные неточности.

80-89% - оценка «хорошо» - задание выполнено полностью с правильным написанием формул и названий исходных соединений, продуктов реакций и условий их получения, превращений и реакций идентификации органических соединений с отдельными неточностями и незначительными ошибками.

70-79% - оценка «удовлетворительно» - задание выполнено с ошибками в написании формул или названий исходных соединений, продуктов реакций и условий их получения, превращений и реакций идентификации органических соединений.

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно» - задание не выполнено, приведены лишь отдельные фрагменты структур с грубыми ошибками.

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- решение творческих задач;
- индивидуальное собеседование.

### 2.1. Решение творческих задач

Решение творческих задач предусмотрено при изучении каждой темы дисциплины, включающей внеаудиторную и аудиторную самостоятельную работу под контролем преподавателя, а также при выполнении контрольных работ модуля.

#### Примеры творческих задач

1. Какой из алкенов более активен в реакции присоединения бромоводорода: а) этилен или пропилен? Напишите соответствующие реакции и приведите объяснение.
2. Какие (какой) из следующих алкинов будут взаимодействовать с аммиачным раствором оксида серебра: а) метилацетилен; б) метилизопропилацетилен; в) пропилизопропилацетилен? Ответ поясните и напишите соответствующие реакции (реакцию).
3. Расположите в порядке снижения реакционной способности в реакциях электрофильного замещения следующие соединения: бензойный альдегид, бензол, анилин, бромбензол, фенолят-анион. Ответ поясните с учетом электронного влияния заместителей на бензольное кольцо.
4. Напишите реакции, позволяющие различить пропанол-1, пропанол-2, пропандиол-1,2. 5. Напишите реакцию получения сложного эфира из этанола и уксусной кислоты. Ответ изложите по стадиям с механизмом. Полученное соединение подвергните щелочному гидролизу.
6. Какие реагенты и условия необходимы для превращения этанола в следующие соединения: а)  $C_2H_5Br$ ; б)  $C_2H_5OCH_3$ ? Напишите реакции и назовите продукты.
7. Напишите реакцию гидролиза трипептида Гли-Сер-Лиз и укажите условия гидролиза. Каким образом можно идентифицировать продукты реакции?
8. Образуйте дисахарид с  $\alpha$ -1,4-гликозидной связью из двух молекул 3-дезоксигалактозы. Поясните, обладает ли продукт восстанавливающим действием.
9. Кетоны не дают положительной реакции «серебряного зеркала», однако D-фруктоза (кетоза), как и альдозы, взаимодействует с реактивом Толленса. Для объяснения этого факта приведите схемы соответствующих превращений D-фруктозы.

#### **Критерии оценки:**

90-100% - оценка «отлично» - задание выполнено полностью с правильным написанием формул и названий исходных соединений, продуктов реакций и условий их получения, превращений и идентификации органических соединений, допустимы незначительные единичные неточности.

80-89% - оценка «хорошо» - задание выполнено полностью с правильным написанием формул и названий исходных соединений, продуктов реакций и условий их получения, превращений и реакций идентификации органических соединений с отдельными неточностями и незначительными ошибками.

70-79% - оценка «удовлетворительно»- задание выполнено с ошибками в написании формул или названий исходных соединений, продуктов реакций и условий их получения, превращений и реакций идентификации органических соединений.

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно» -задание не выполнено, приведены лишь отдельные фрагменты структур с грубыми ошибками.

## **2.2.Индивидуальное собеседование**

Проводится при решении творческих задач, связанных с качественным анализом конкретных органических соединений, выполнении лабораторной работы и отчету по результатам ее выполнения (при сдаче протоколов).

### **Примеры контроля выполнения лабораторной работы**

#### **Лабораторная работа (малый практикум)**

**Тема: Спирты, простые эфиры и фенолы**

##### ***Опыт 1. Получение диэтилового эфира***

В сухую пробирку поместите 2 капли этилового спирта и 2 капли концентрированной серной кислоты. Осторожно нагрейте над пламенем спиртовки до начала кипения. Удалив пробирку от спиртовки, к горячей смеси добавьте еще 2 капли этилового спирта. Без дополнительного нагревания появляется характерный запах эфира.

##### **Контрольные вопросы и задания**

1. Напишите реакцию получения диэтилового эфира.
2. Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать при работе с диэтиловым эфиром?

##### ***Опыт 2. Доказательство кислотного характера фенола***

К остатку фенольной воды (см. опыт 22) добавьте 1 каплю фенола и взболтайте. К вновь полученной эмульсии фенола в воде добавьте 1 каплю 10%-го раствора NaOH. Моментально образуется прозрачный раствор фенолята натрия, так как он хорошо растворяется в воде.

##### **Контрольные вопросы и задания**

1. Что подразумевается под понятием «фенольный гидроксил»?
2. Покажите распределение электронной плотности в молекуле фенола и объясните, чем обусловлено наличие у фенола кислотных свойств.
3. Напишите реакцию фенола с гидроксидом натрия.

##### ***Критерии оценки:***

«Превосходно» (10 баллов) – задание выполнено полностью с правильным написанием формул исходных соединений, продуктов реакций и условий их получения.

«Отлично» (9 баллов) – задание выполнено полностью с незначительными неточностями в написании формул исходных соединений или продуктов реакций и условий их получения.

«Хорошо» (8 баллов) – задание выполнено полностью с отдельными неточностями в написании формул исходных соединений или продуктов реакций и условий их получения.

«Удовлетворительно» (7 баллов) – задание выполнено с ошибками в написании формул исходных соединений или продуктов реакций и условий их получения.

«Неудовлетворительно» (6 баллов) – задание не выполнено, приведены лишь формулы исходных соединений с ошибками.

**3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** в качестве контроля используется **решение ситуационных задач** (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации).

Данный тип заданий (заданий повышенной сложности) предусмотрен для оценки глубины освоения навыков как при изучении отдельных тем, так и разделов (модулей) дисциплины, предшествующих промежуточной аттестации (зачету).

#### **Примеры ситуационных задач**

1. Напишите структурную формулу углеводорода состава  $C_8H_{16}$ , если известно, что он обесцвечивает бромную воду, а при окислении перманганатом калия в присутствии серной кислоты образует диэтилкетон и пропановую кислоту. Установите строение соединения и напишите реакции.
2. Напишите реакцию гидратации бутена-1. Объясните направление реакции и условия ее протекания. Какими реакциями можно доказать наличие двойной связи в молекуле бутена-1? Как химическим путем можно различить бутен-1 и бутен-2?
3. Напишите реакцию галогенирования циклогексана. На продукт реакции подействуйте водным раствором NaOH. Назовите полученное соединение. Приведите реакцию окисления этого соединения и реакцию взаимодействия продукта окисления с гидросиламином.
4. Заменитель сахара сорбит (более точное название D-глюцит) может быть получен путем восстановления нескольких гексоз. Приведите примеры реакций восстановления соответствующих моносахаридов. Какой из них рациональнее использовать для этой цели?

#### ***Критерии оценки:***

90-100% - оценка «отлично» - задание выполнено полностью с правильным написанием формул и названий исходных соединений, продуктов реакций и условий их получения, превращений и идентификации органических соединений, допустимы незначительные единичные неточности.

80-89% - оценка «хорошо» - задание выполнено полностью с правильным написанием формул и названий исходных соединений, продуктов реакций и условий их получения, превращений и реакций идентификации органических соединений с отдельными неточностями и незначительными ошибками.

70-79% - оценка «удовлетворительно» - задание выполнено с ошибками в написании формул или названий исходных соединений, продуктов реакций и условий их получения, превращений и реакций идентификации органических соединений.

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно» - задание не выполнено, приведены лишь отдельные фрагменты структур с грубыми ошибками.

### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений и навыков студентов осуществляется в соответствии с «Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации студентов КГМУ» и «Положением о рейтинговой системе оценки знаний студентов КГМУ».

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Медицинская химия»: посещение лекций, работа на лабораторных занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Медицинская химия» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На лабораторных занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Медицинская химия», на последнем лабораторном занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

**1. Тестирование** – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Используются тесты разного типа (открытые, с выбором одного ответа из 4-5 предложенных; всех правильных ответов; задания на соответствия, а также тесты закрытого типа). Количество заданий в тест-билете – 25-50, количество вариантов тест-билетов – 5-6, за правильный ответ – 2 балла, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

**Тестирование проводится после изучения разделов дисциплины или семестра (выходное тестирование).**

#### **Описание шкалы оценивания**

90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% и более вопросов теста.

80–89 баллов – выставляется, если правильные ответы составляют от 80% до 90% вопросов теста.

70–79 баллов – выставляется, если правильные ответы составляют от 70% до 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов – выставляется, если правильные ответы составляют 69% и менее вопросов теста.

#### **2. Лекции**

Посещаемость лекций оценивается в рамках принятой в КГМУ «Рейтинговой системы оценки знаний студентов» (программный модуль).

#### **3. Лабораторные занятия**

##### **Устный опрос**

Преподаватель ставит студентам вопросы по содержанию изученного материала и побуждает их к ответам, выявляя, таким образом, степень его усвоения.

**Фронтальный опрос** проводится в форме беседы преподавателя с группой и позволяет проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, а также используется перед проведением лабораторных работ, так как он дает возможность проверить подготовленность студентов к их выполнению. **Индивидуальный опрос** предполагает обстоятельные, аргументированные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, позволяет выявить глубину и прочность овладения знаниями.

#### **Описание шкалы оценивания**

- «превосходно» (10 баллов);
- «отлично» (9 баллов);
- «хорошо» (8 баллов);
- «удовлетворительно» (7 баллов);
- «неудовлетворительно» (6 баллов).

**«Превосходно» (10 баллов)** ставится за такие знания, когда: а) студент обнаруживает усвоение всего объема программного материала, б) выделяет главные положения в изученном материале, не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала и не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы.

**«Отлично» (9 баллов)** ставится за знания, когда: а) студент знает весь изученный материал, не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов б) отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя.

**«Хорошо» (8 баллов)** ставится за знания, когда: а) студент в целом хорошо знает изученный материал, б) отвечает, как правило, без особых затруднений на вопросы преподавателя, но допускает отдельные неточности и затруднения в ответах на вопросы преподавателя.

**«Удовлетворительно» (7 баллов)** ставится за знания, когда: а) студент обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя, б) предпочитает отвечать на вопросы, воспроизводящего характера и испытывает затруднение при ответах на видоизмененные вопросы.

**«Неудовлетворительно» (6 баллов)** ставится, когда у студента имеются отдельные представления об изученном материале, но все же большая часть материала не усвоена, либо за полное незнание студентом пройденного материала.

#### **Письменный контроль**

Проводится в начале занятия и дает возможность в наиболее короткий срок в (течение 10-15 минут) одновременно проверить усвоение учебного материала всеми студентами группы. Преподаватель при проверке знаний раздает студентам заранее подготовленные на отдельных листках вопросы (задачи), на которые они дают письменные ответы. Каждый билет содержит 1-2 задачи, требующие написания схемы химической реакции, названий исходных соединений и продуктов реакций, сравнительной оценки химических свойств конкретных соединений т.д. Количество вариантов – 8-10.

#### **Описание шкалы оценивания**

- «превосходно» (10 баллов) – правильное решение задач;
- «отлично» (9 баллов) – правильное решение задач с незначительной неточностью;
- «хорошо» (8 баллов) – правильное решение с незначительными ошибками;
- «удовлетворительно» (7 баллов) – решение задач недостаточно четкое и полное, выполнено с ошибками;

«неудовлетворительно» (6 баллов) – решение задач с грубыми ошибками, отсутствует конечный результат либо полное отсутствие решения задач.

### Решение ситуационных задач

Студентам предлагаются задачи повышенной сложности с профессионально-ориентированной ситуацией. Обучающиеся анализируют ситуацию, ищут варианты решения проблемы, предлагают и обосновывают оптимальные пути решения.

Практическая проверка позволяет выявить, как обучающиеся умеют применять полученные знания на практике, в том числе в нестандартных ситуациях, насколько они овладели необходимыми умениями и навыками (подготовить необходимую химическую посуду и подобрать реактивы для выполнения функционального анализа конкретных органических соединений).

### Описание шкалы оценивания

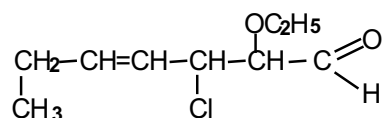
- «превосходно» (10 баллов) – правильное решение задач;
- «отлично» (9 баллов) – правильное решение задач с незначительной неточностью;
- «хорошо» (8 баллов) – правильное решение с незначительными ошибками;
- «удовлетворительно» (7 баллов) – решение задач недостаточно четкое и полное, выполнено с ошибками;
- «неудовлетворительно» (6 баллов) – решение задач с грубыми ошибками, отсутствует конечный результат либо полное отсутствие решения задач.

### Контрольные работы

Контрольные работы, являясь эффективным методом оценки химических знаний студентов и их творческих способностей, выполняются после прохождения отдельных разделов учебной программы (модулей) и осуществляются в письменном виде. Содержание контрольной работы охватывает основные положения изученного материала и включает в себя такие вопросы и задания, решение которых требовало бы от студента проявления сообразительности и творчества. Билет контрольной работы модуля содержит, как правило, 5-8 заданий, каждое из которых оценивается определенным количеством баллов, составляя в сумме 100 баллов, количество вариантов – 10-12. После проверки контрольных работ преподаватель анализирует их качество, классифицирует допущенные студентами ошибки и осуществляет последующую работу по устранению пробелов в их знаниях.

### Образец модуля № 1 по курсу медицинская химия

1. Укажите вид и знак электронных эффектов заместителей в молекулах 4-оксибензойной кислоты и 2-оксипропановой кислоты. Какой характер (электронодонорный или электроноакцепторный) проявляют заместители? Какой вид сопряжения встречается в одной из молекул?
2. Расположите в ряд по уменьшению кислотности следующие соединения: фенол, уксусная кислота, 4-метилфенол, 3-нитрофенол.
3. Какое из указанных соединений обладает оптической изомерией: 3-изопропил-2-оксибутаналь или 2-метилпропаналь? Изобразите оптические изомеры при помощи проекций Фишера. Укажите среди них энантиомеры и диастереомеры.
4. Назовите соединение по систематической номенклатуре, приведите его конфигурационные (геометрические) изомеры. Напишите реакцию указанного соединения с HCl. К какому типу относится данная реакция?



5. Изобразите водородную связь между 3-оксипентандиалем и диметиламином.



## ОЦЕНКА ОТВЕТА модулей

Билет модуля состоит из творческих заданий.

**Творческая часть** включает 5 заданий на проверку практических умений (решение творческих задач и выполнение упражнений).

(В этой части на поставленные вопросы требуется дать исчерпывающий ответ)

Вопросы 1 – 5 оцениваются 20 баллами (с шагом 5 баллов)

**Всего:**  $5 \times 20 = 100$  баллов

например по 4 вопросу образца билета модуля по биоорганической химии:

- соединение правильно названо по систематической номенклатуре – 5 баллов
- приведены геометрические изомеры предлагаемого органического соединения – 5 баллов
- правильно написана химическая реакция с указанным соединением – 5 баллов
- правильно указан тип химической реакции – 5 баллов

**Всего по одному вопросу: 20 баллов**

### 4. Самостоятельная работа

Организуется в двух формах: самостоятельная внеаудиторная работа (подготовка к лабораторным занятиям) при методическом руководстве преподавателя и самостоятельная аудиторная работа, организуемая и контролируемая преподавателем на учебном занятии. Контроль самостоятельной внеаудиторной работы осуществляется путем **устного опроса** студентов, который проводится в форме беседы преподавателя с группой и позволяет проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, а также используется перед проведением лабораторных работ, так как он дает возможность проверить подготовленность студентов к их выполнению. Контроль самостоятельной аудиторной работы проводится в виде **наблюдения преподавателя за выполнением лабораторной работы**, а также в форме **решения творческих задач**, связанных со строением и химическими свойствами органических соединений, особенностями их превращений, синтезом и идентификацией.

### Описание шкалы оценивания устного ответа

- «превосходно» (10 баллов);
- «отлично» (9 баллов);
- «хорошо» (8 баллов);
- «удовлетворительно» (7 баллов);
- «неудовлетворительно» (6 баллов).

**«Превосходно» (10 баллов)** ставится за такие знания, когда: а) студент обнаруживает усвоение всего объема программного материала, б) выделяет главные положения в изученном материале, не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала и не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы.

**«Отлично» (9 баллов)** ставится за знания, когда: а) студент знает весь изученный материал, не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов б) отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя.

**«Хорошо» (8 баллов)** ставится за знания, когда: а) студент в целом хорошо знает изученный материал, б) отвечает, как правило, без особых затруднений на вопросы

преподавателя, но допускает отдельные неточности и затруднения в ответах на вопросы преподавателя.

«Удовлетворительно» (7 баллов) ставится за знания, когда: а) студент обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя, б) предпочитает отвечать на вопросы, воспроизводящего характера и испытывает затруднение при ответах на видоизмененные вопросы.

«Неудовлетворительно» (6 баллов) ставится, когда у студента имеются отдельные представления об изученном материале, но все же большая часть материала не усвоена, либо за полное незнание студентом пройденного материала.

#### **Описание шкалы оценивания решения задач**

«превосходно» (10 баллов) – правильное решение задач;

«отлично» (9 баллов) – правильное решение задач с незначительной неточностью;

«хорошо» (8 баллов) – правильное решение с незначительными ошибками;

«удовлетворительно» (7 баллов) – решение задач недостаточно четкое и полное, выполнено с ошибками;

«неудовлетворительно» (6 баллов) – решение задач с грубыми ошибками, отсутствует конечный результат либо полное отсутствие решения задач.

#### **5. Промежуточная аттестация (зачет)**

Промежуточная аттестация осуществляется в форме **зачета** и преследует цель оценить теоретические знания, практические умения и способность студентов применять их при решении профессиональных задач. Зачет проходит в письменной форме.

Система оценки зачета обучающихся предусматривает 100-балльную рейтинговую шкалу с переводом рейтинговых баллов в традиционную 5<sup>ти</sup>-балльную шкалу. Зачетный билет включает восемь заданий, решение которых требует от студента проявления сообразительности и творчества. Один пакет составляет 25 зачетных билетов.

#### **Образец зачетного билета по медицинской химии**

##### ***БИЛЕТ №***

1. Расположите следующие соединения в ряд по уменьшению основных свойств: 1) 4-нитроанилин, 2) дифениламин, 3) пиррол, 4) метиламин, 5) 2-метиланилин. Дайте объяснение с учетом электронных эффектов заместителей.
2. Напишите реакцию лимонена с водой в кислых условиях. Приведите механизм реакции.
3. Напишите реакции 4-оксо-2-хлоргептановой кислоты со следующими реагентами: а)  $\text{NaHSO}_3$ ; б)  $\text{KOH}$  (сп. р-р); в)  $\text{NH}_2\text{-NH}_2$ ; г)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ .
4. Напишите реакцию гидрогенизации дилинолеопальмитина. Назовите продукт реакции. Какова консистенция полученного соединения?
5. Напишите реакцию образования трипептида из глутаминовой кислоты, серина и лизина. Укажите пептидные связи.
6. Напишите реакцию гидролиза сахарозы и назовите полученные продукты.
7. Напишите реакцию образования нуклеотида из урацила, рибозы и фосфорной кислоты.
8. Напишите реакцию эстриола с  $\text{NaOH}$ . Почему возможна эта реакция? К какому классу соединений относится эстриол?

#### **ОЦЕНКА ОТВЕТА зачета по дисциплине “Медицинская химия”**

**Максимальная итоговая оценка зачета по медицинской химии - 100 баллов**  
Зачетный билет состоит из творческой части.

**Творческая часть** включает 8 заданий на проверку практических умений (решение творческих задач и выполнение упражнений).  
(В этой части на поставленные вопросы требуется дать исчерпывающий ответ)

Вопросы 1 и 2 оцениваются 15 баллами (с шагом 5 баллов).

Вопрос 3 оценивается в 20 баллов (с шагом 5 баллов).

Вопросы 4-8 оцениваются в 10 баллов (с шагом 5 баллов).

**Всего:**  $2 \times 15 + 20 + 5 \times 10 = 100$  баллов

например по 1 вопросу образца билета (15 баллов):

- правильно приведены все формулы предлагаемых органических соединений – 5 баллов
- правильно указаны электронные эффекты всех функциональных групп – 5 баллов
- правильно составлен ряд соединений по уменьшению кислотных или основных свойств – 5 баллов.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Биоорганическая химия [Электронный ресурс] : учебник / Н. А. Тюкавкина, Ю. И. Бауков, С. Э. Зурабян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431887.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431887.html</a>	-	Консультант студента

### 7.2. Дополнительная учебная литература:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Биоорганическая химия: руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.А. Тюкавкиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438015.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438015.html</a>	-	Консультант студента
2	Медицинская химия [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед.-профилат. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. общей и органич. химии ; [сост.: Л. Е. Никитина, Н. П. Артемова, И. В. Федюнина]. - Электрон. текстовые дан. (2,06 Мб). - Казань : КГМУ, 2011. - 162 с.	-	ЭБС КГМУ

3	Введение в медицинскую химию [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов педиатр. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей и органической химии ; [сост.: Л. Е. Никитина, И. В. Федюнина, Н. П. Артёмова]. - Электрон. текстовые дан. (4,07 МБ). - Казань : КГМУ, 2014. - 202, [2] с.	-	ЭБС КГМУ
---	--	---	----------

### 7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1.	Казанский медицинский журнал
2.	Химико-фармацевтический журнал
3.	Химия растительного сырья
4.	Химия и жизнь – XXI век
5.	Биоорганическая химия
6.	Биомедицинская химия

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

### Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jrbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jrbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.)  
<http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.)  
<http://www.studentlibrary.ru/>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г)  
<http://elibrary.ru/>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс»(договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования по выполнению контрольной работы.** Контрольная работа выполняется на практическом занятии письменно. В работе указывается ФИО студента, ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос. Работа должна быть отдана преподавателю не позднее обозначенного им времени. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к устному ответу.** При подготовке к каждому практическому занятию студенты могут подготовить устные ответы на предложенные задания. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. Язык и способ изложения ответа должны быть доступными для понимания студентами учебной группы.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются.

Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В начале курса органической химии (при изучении теоретических тем) с использованием интерактивного мультимедиа учебника по органической химии Г.И.Дерябина, Г.В.Кантария, А.В.Соловова “ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ”, размещенного на сайте кафедры, преподаватель проводит компьютерное моделирование классификации, номенклатуры, изомерии органических соединений, механизмов химических реакций. На занятиях по химическим свойствам органических соединений разных классов студентам показываются видеозаписи демонстраций трудновоспроизводимых в реальных условиях или представляющих опасность для здоровья лабораторных опытов. Перед показом видеозаписей формулируется цель просмотра, после чего студентам задается 3-5 ключевых вопросов, которые являются основой для последующего обсуждения.

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации Консультант Плюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименования дисциплин</b>	<b>Учебные помещения с указанием номера/оснащение учебных помещений</b>	<b>Адрес (местоположение) учебных помещений</b>
1.	Медицинская химия	1. Лекционная аудитория (НУК-1, НУК-2). Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт.) Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт.); учебно-методические материалы; стендовый фонд (5 шт.). 2. Учебные лаборатории (к.625, к.627, к.632)	г. Казань, ул. Бутлерова, дом 49 А,6 этаж

		Оснащение: химические столы, вытяжные шкафы лабораторные, лабораторное оборудование и приборы, расходные материалы, лабораторный инструментарий, лабораторная посуда, химические реактивы, лабораторные печи, весы.	
--	--	---	--

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Регионарная анатомия и оперативная хирургия  
Код и наименование специальности: 31.05.02 «Педиатрия»

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалиста

Форма обучения очная

Факультет педиатрический

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Курс 2

Семестр 4

Лекции -10 часов

Практические (семинарские, лабораторные практикумы) занятия 30 часа

Самостоятельная работа - 32 часа

Зачет - 4 семестр

Всего 72 часа, зачётных единиц трудоёмкости – 2 (ЗЕТ)

2017 г

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 «Педиатрия» (уровень специалиста).

**Разработчики программы:**

Доцент кафедры  
оперативной хирургии и топографической анатомии \_\_\_\_\_ Фраучи И.В.

Доцент кафедры  
оперативной хирургии и топографической анатомии \_\_\_\_\_ Баширов Ф.В.

Доцент кафедры  
оперативной хирургии и топографической анатомии \_\_\_\_\_ Обыденнов С.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии «29» мая 2017 года протокол № 10.

Заведующий кафедрой  
оперативной хирургии и топографической анатомии \_\_\_\_\_ Баширов Ф.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия «\_16\_» июня 2017 года (протокол №6)

Председатель  
предметно-методической комиссии \_\_\_\_\_ Файзуллина Р.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры доцент \_\_\_\_\_ Баширов Ф.В.

Преподаватель кафедры доцент \_\_\_\_\_ Обыденнов С.А.

Преподаватель кафедры доцент \_\_\_\_\_ Фраучи И.В.

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_ Соколов М.Е.



# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**1.1 Целью учебной дисциплины** «топографическая анатомия и оперативная хирургия» (далее – дисциплина) являются анатомо-хирургическая подготовка студентов, необходимая для последующих занятий на клинических кафедрах и при самостоятельной врачебной деятельности.

## 1.2 Задачи изучения дисциплины

- обеспечить обучающихся информацией для овладения знаниями по регионарной анатомии и оперативной хирургии в объёме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности в практическом здравоохранении.
- формирование у студентов знаний по анатомии областей, органов и систем
- овладение студентами элементарными оперативными действиями и некоторыми типовыми хирургическими приемами.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе следующие общекультурные (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе следующие общекультурные (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

1) ОК-4 способностью действовать в нестандартных ситуациях, готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения  
В результате освоения ОК–4 обучающийся должен:

**Знать:** методы исследования тела человека.

**Уметь:** Препарировать тело человека

**Владеть:** навыками анализа и описанием препарированного тела человека.

2) ОК-7 готовностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;  
В результате освоения ОК–7 обучающийся должен:

**Знать:** регионарную анатомию человека

**Уметь:** Пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами

**Владеть:** Компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры. Методами формирования системного подхода к анализу медицинской информации

3) ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач  
В результате освоения ОПК–7 обучающийся должен:

**Знать:** топографическую анатомию человека

**Уметь:** пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.,

**Владеть:** Компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры. Методами формирования системного подхода к анализу медицинской информации

4) ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач  
В результате освоения ОПК–9 обучающийся должен:

**Знать:** Разновидность и принципы работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.

**Уметь:** Пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами

**Владеть:** Компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.

5) ПК-13 готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе к участию в медицинской эвакуации

В результате освоения ПК-13 обучающийся должен:

**Знать:** особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей

**Уметь:** оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих их жизни и здоровью

**Владеть:** приемами оказания первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина «Регионарная анатомия и оперативная хирургия» относится к вариативной части Блока 1 рабочего учебного плана. Регионарная анатомия и оперативная хирургия изучается студентами педиатрического факультета на II курсе.

2.2. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Регионарная и оперативная хирургия» являются:

– в цикле гуманитарных, социальных и экономических дисциплин: философия, биоэтика, психология и педагогика, история медицины, латинский язык;

– в цикле математических, естественнонаучных дисциплин: физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия человека; нормальная физиология.

– в цикле профессиональных дисциплин: гигиена; пропедевтика внутренних болезней; дерматовенерология; общая хирургия, лучевая диагностика; безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф.

2.3. Дисциплина «Региональная анатомия и оперативная хирургия» является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

– оперативная хирургия и топографическая анатомия, патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; медицинская реабилитация; неврология, медицинская генетика, нейрохирургия; оториноларингология; офтальмология; судебная медицина; акушерство и гинекология; педиатрия; пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; факультетская терапия, профессиональные болезни; госпитальная терапия, эндокринология; фтизиатрия; поликлиническая терапия; общая хирургия, лучевая диагностика; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; факультетская хирургия, урология; госпитальная хирургия, детская хирургия; стоматология; онкология, лучевая терапия; травматология, ортопедия.

Особенностью дисциплины является её место на грани между теоретическими и прикладными науками.

Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «регионарная анатомия и оперативная хирургия» включает:

совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания медицинской помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения.

Объектами профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «региональная анатомия и оперативная хирургия» являются:

дети в возрасте от 0 до 15 лет;

подростки в возрасте от 15 до 18 лет;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний у детей и подростков.

Специалист, осваивающий дисциплину «топографическая анатомия и оперативная хирургия» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

### **3. Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоёмкость (объём) дисциплины составляет 2 зачётных единицы (ЗЕ), 72 академических часа.

Вид промежуточной аттестации – зачёт.

#### **3.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72/2	10	30	32

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

#### **4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоёмкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоёмкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)		Самостоятельная работа обучающихся	Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия			
			Лекции	Практ. зянят		
	<b>Раздел 1.</b> Введение. Предмет и задачи регионарной анатомии и	<b>40</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	Собеседовани е по препарату, устный опрос, решение ситуационны

	оперативной хирургии. Узлы в хирургии. Кожный шов. Кишечные швы					x задач
1.	<b>Раздел 2.</b> Переднебоковая стенка живота. Лапаротомия. Грыжи. Герниотомия	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	Компьютерное тестирование, собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
<b>Модуль 1</b>			
	<b>Раздел 1.</b>	Введение. Предмет и задачи регионарной анатомии и оперативной хирургии. Рассечение и сшивание тканей. Кишечные швы.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
1.	<b>Тема 1.1</b>		
	Вводная лекция	Методы, используемы в регионарной анатомии. Оперативная хирургия - учение о принципах и технике операций. Номенклатура хирургических операций	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
	Вводное практическое занятие. Вязание узлов.	Предмет оперативная хирургия и регионарная анатомия. Вязание узлов: простого, морского, хирургического руками и инструментами.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
2	<b>Тема 1.2</b>		
	Лекция: Разъединение и сшивание тканей	Разъединение и сшивание тканей, инструменты, шовный материал, правила наложения швов на кожу	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
1.2.1	Практическое занятие: Вязание узлов.	Освоение методики завязывания простого, морского и хирургического узлов. Вязание узлов инструментами.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
1.2.2	Практическое занятие:	Ознакомление с методикой рассечения кожи и подкожной клетчатки, ушивания ран кожи	ОК 4 ОК-7

	Разъединение и сшивание тканей	краевым узловым швом, швом по Донатти, внутрикожным косметическим швом.	ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
3	<b>Тема 1.3</b>		
	Лекция Кишечные швы	Шов Жобера, Лямбера, формирование культей, анастомозы "бок в бок", "конец в конец".	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
1.3.1	Практическое занятие Кишечные швы. Анастомоз "бок в бок".	Ознакомление с методикой наложения стерильных и инфицированных кишечных швов при наложении анастомоза "бок в бок"	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
1.3.2	Кишечные швы. Анастомоз "конец в конец"	Ознакомление с методикой наложения стерильных и инфицированных кишечных швов при наложении анастомоза "конец в конец"	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
1.3.3	Практическое занятие Кишечные швы. Формирование культей	Ознакомление с методикой формирования кишечных культей.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
1.3.4	Контрольное занятие по 1 разделу	Опрос по теоретическому курсу, проверка умений и навыков вязания узлов, наложения кожных и кишечных швов.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
<b>Модуль 2</b>			
	<b>Раздел 2.</b>	Передне-боковая стенка живота. Грыжи живота.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
2.	<b>Тема 2.1.</b>	Топография передне-боковой стенки живота. Герниология	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
	Лекция: Топография передне-боковой стенки живота.	Границы, деление на области, послойная топография, строение влагалища прямой мышцы, пахового и бедренного каналов. Оперативные доступы к органам живота. Срединная лапаротомия, оперативные доступы при аппендэктомии	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
	Практическое занятие: Топографическая анатомия и оперативная хирургия передней брюшной стенки.	Изучается топографическая анатомия передней стенки живота на трупе, таблицах, слайдах. Наружные ориентиры. Деление передней брюшной стенки на 9 областей, послойное строение областей. Кровоснабжение, иннервация передней брюшной стенки. Топография пахового и бедренного каналов. Анатомия слабых мест передней брюшной стенки грыжах	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
3	<b>Тема 2.2.</b>		
	Лекция: Грыжи живота	Классификация грыж, техника грыжесечения, особенности грыжесечения при вправимых и ущемленных, врождённых и приобретенных грыжах	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13

	Практическое занятие: Грыжи живота, определение состав, классификация	Изучение грыж живота, их определения, состава и классификаций	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
4	<b>Тема 2.3.</b>		
	Лекция: Паховая область, паховый канал, паховые грыжи	Паховый канал, опускание яичка, врожденные и приобретенные паховые грыжи.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
	Практическое занятие: Паховая область, паховый канал, паховые грыжи, хирургическое лечение	Изучение паховой области, пахового канала, опускания яичка и образования семенного канатика, врожденной и приобретенной, косой и прямой паховых грыж, и методов хирургического лечения	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
5	<b>Тема 2.4.</b>		
	Лекция: Бедренный канал, бедренные грыжи	Изучение бедренного канала, его стенок и отверстий, бедренных грыж и их хирургического лечения	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
	Практическое занятие Бедренный канал, Бедренные грыжи. Хирургическое лечение:	Изучение бедренного канала, бедренных грыж, и методов хирургического лечения.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
6	<b>Тема 2.5.</b>		
	Лекция: Пупочная область, пупочные грыжи	Пупочная область, образования, проходящие через пупочное кольцо у плода, пупочные грыжи	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
2.5.1	Практическое занятие: Пупочные грыжи. Хирургическое лечение	Изучение пупочной области, пупочного кольца, образований, проходящих через пупочное кольцо у плода, методов хирургического лечения	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13
2.5.2	Контрольное занятие по 2 разделу	Опрос по теоретическому курсу, тестовый контроль	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9 ПК 13

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1.	Баширов Ф.В., Фахрутдинов И.М. Оперативная хирургия грыж передне-боковой стенки живота. Казань, КГМУ, 2010.

2.	Баширов Ф.В. Операции на толстой кишке (аппендэктомия), (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
3.	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия бедренных грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
4.	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия паховых грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
5.	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия пупочной грыжи, грыжи белой линии живота, послеоперационной вентральной грыжи, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
6.	Баширов Ф.В. и др Topotest 2, Электронное пособие, Казань, КГМУ, 2010

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования				
			ОК 4	ОПК 7	ОПК 9	ОК 7	ПК 13
<b>Модуль 1</b>							
1.1	Вводное. Предмет регионарная топографическая анатомия и оперативная хирургия Кишечные швы, анастомозы. Соединение и разъединение тканей	Вводная лекция	+	+	-	-	+
		Вводное практическое занятие. Вязание узлов.	+	+	-	-	
1.2.		Лекция: Разъединение и сшивание тканей	+	+	-	-	+
1.2.1		Практическое занятие: Вязание узлов.	+	+	-	-	+
1.3.		Лекция Кишечные швы	+	+	-	=	-
1.3.1		Практическое занятие Кишечные швы. Анастомоз "бок в бок".	+	+	-	-	-
1.3.2		Кишечные швы. Анастомоз "конец в конец"	+	+	-	-	-
1.3.3		Практическое занятие Кишечные швы. Формирование культи	+	+	-	-	-
<b>Модуль 2</b>							
2.1	Оперативная хирургия и регионарная	Лекция: Топография передне-боковой стенки живота.	+	+	+	+	+
		Практическое занятие:	+	+	+	+	+



	анатомия живота. Передняя боковая стенка живота. Грыжи.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия передней брюшной стенки.					
2.2		Лекция: Грыжи живота	+	+	+	+	+
		Практическое занятие: Грыжи живота, определение состав, классификация	+	+	+	+	+
2.3		Лекция: Паховая область, паховый канал, паховые грыжи	+	+	+	+	+
		Практическое занятие: Паховая область, паховый канал, паховые грыжи, хирургическое лечение	+	+	+	+	-
2.4.		Лекция: Бедренный канал, бедренные грыжи	+	+	+	+	+
		Практическое занятие Бедренный канал, Бедренные грыжи. Хирургическое лечение.	+	+	+	+	+
2.5		Лекция: Пупочная область, пупочные грыжи	+	+	+	+	+
		Практическое занятие: Пупочные грыжи. Хирургическое лечение	+	+	+	+	+

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК 4, ОПК 7, ОПК 9, ОК7**

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
<b>ОК 4</b>	<b>Знать:</b> методы исследования тела человека.	тесты, собеседование по препаратам,	Имеет фрагментарные знания о методах исследования тела человека.	Имеет общие, но не структурированные знания о методах исследования тела человека.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах исследования тела человека.	Имеет сформированные систематические знания о методах исследования тела человека.
	<b>Уметь:</b> Препарировать тело человека	тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания	Частично умеет препарировать тело человека	В целом успешно, но не систематически умеет препарировать тело человека	В целом успешно умеет препарировать тело человека	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов

Перечень компетенций	Планируемые результаты	Форма оценочны	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
	<b>Владеть:</b> навыками анализа и описанием препарированного тела человека.	тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным применением навыков анализа и описанием препарированного тела человека.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа и описанием препарированного тела человека.	В целом обладает устойчивым навыком анализа и описанием препарированного тела человека.	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа и описанием препарированного тела человека.
ОПК 7	<b>Знать:</b> топографическую анатомию человека	тесты, собеседование по препаратам	Имеет фрагментарные знания о топографической анатомии человека	Имеет общие, но не структурированные знания о топографической анатомии человека	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о топографической анатомии человека	Имеет сформированные систематические знания о топографической анатомии человека
	<b>Уметь:</b> пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания	Частично умеет пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	В целом успешно умеет пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	Сформированное умение пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

	<b>Владеть:</b> Методами формирования системного подхода к анализу медицинской информации	тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным знаниями о методах формирования системного подхода к анализу медицинской информации	Обладает общим представлением, но не систематически знает методы формирования системного подхода к анализу медицинской информации	В целом обладает устойчивым знаниями о методах формирования системного подхода к анализу медицинской информации	Успешно и систематически применяет, и знает методы формирования системного подхода к анализу медицинской информации
<b>ОК7</b>	<b>Знать:</b> регионарную анатомию человека	тесты, собеседование по препаратам	Имеет фрагментарные знания о регионарной анатомии человека	Имеет общие, но не структурированные знания о регионарной анатомии человека	В целом обладает устойчивым навыком анализа и описанием препарированного о тела человека.	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа и описания препарированного тела человека.
	<b>Уметь:</b> Пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания	Частично умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	Имеет общие, но не структурированные знания о разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.	в целом успешно умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	Сформированное умение пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.

	<p><b>Владеть:</b> Компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры. Методами формирования системного подхода к анализу медицинской информации</p>	<p>тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач</p>	<p>Обладает фрагментарным применением навыков к работе с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры</p>	<p>В целом обладает устойчивым навыком работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.</p>	<p>Успешно и систематически применяет развитые навыки работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры</p>
<b>ОПК 9</b>	<p><b>Знать:</b> Разновидность и принципы работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.</p>	<p>тесты, собеседование по препаратам</p>	<p>Имеет фрагментарные знания о разновидностях и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.</p>	<p>Имеет общие, но не структурированные знания о разновидностях и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.</p>	<p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях о разновидностях и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.</p>	<p>Имеет сформированные систематические знания о разновидностях и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами</p>

<p><b>Уметь:</b> Пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.</p>	<p>тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания</p>	<p>Частично умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.</p>	<p>В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.</p>	<p>В целом успешно умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.</p>	<p>Сформированное умение пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами</p>
<p><b>Владеть:</b> Компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.</p>	<p>тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач</p>	<p>Обладает фрагментарным применением навыков к работе с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.</p>	<p>В целом обладает устойчивым навыком работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.</p>	<p>Успешно и систематически применяет развитые навыки работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.</p>

<b>ПК-13</b>	<b>знать:</b> особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей	Опрос, тестирование	Имеет фрагментарные знания.	Имеет общие, но не структурированные знания.	Имеет сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.	Имеет сформированные и систематизированные знания.
	<b>Уметь:</b> оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих их жизни и здоровью	Демонстрация умений	Не умеет или частично умеет.	В целом умеет, но не систематически умеет осуществлять.	В целом успешно умеет, но возникают отдельные проблемы в реализации	Демонстрирует сформированное умение
	<b>Владеть:</b> приемами оказания первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций	Решение ситуационных задач	Не обладает навыками, или может фрагментарно применять навыки.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки.	В целом обладает устойчивым навыком решения практических задач.	Успешно и систематически применяет развитые навыки.

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты.

Примеры:

#### **1. Сильное кровотечение при ранении лобно-теменно-затылочной области возможно в связи со следующими обстоятельствами:**

- 1) Связью сосудов с соединительнотканными перегородками \*
- 2) Наличием соединительнотканых перегородок
- 3) Связью сухожильного шлема и адвентиции сосудов
- 4) Особенности анатомического строения сосудов головы
- 5) Сильно выраженной клетчаткой

#### **2. Какие структуры расположены между наружной и внутренней пластинками костей свода черепа?**

- 1) Стекловидная пластинка
- 2) Губчатое вещество \*
- 3) Диплоические вены
- 4) Костный мозг
- 5) Артерии костей черепа

#### **3. Ветвью какого нерва является лобный нерв?**

- 1) Подглазничного нерва
- 2) Надблокового нерва
- 3) Блокового нерва
- 4) Глазного нерва \*
- 5) Надглазничного нерва

– индивидуальное собеседование;

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

- индивидуальное собеседование;

*Критерии оценки:*

#### **2 уровень – оценка умений**



Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение и составление ситуационных задач;

Примеры:

1. Двусторонняя перевязка внутренних грудных артерий при хронической коронарной недостаточности в ряде случаев приводит к улучшению кровоснабжения миокарда с хорошим клиническим эффектом.

Опишите анатомический путь, по которому кровь из внутренней грудной артерии может поступать в миокард. Почему перевязка внутренних грудных артерий способствует более интенсивному кровотоку по этому пути?

2. Венозный отток от грудного отдела пищевода происходит как в систему верхней полой, так и воротной вен, благодаря чему вены пищевода являются частью одного из порто-кавальных анастомозов и могут расширяться при затруднении кровотока по воротной вене.

Опишите анатомический путь, по которому кровь из воротной вены через вены пищевода может поступать в верхнюю полую вену.

3. Одним из путей метастазирования рака грудного отдела пищевода является лимфогенный.

Укажите группы лимфатических узлов, в которых, прежде всего, могут развиваться ближайшие метастазы рака грудного отдела пищевода.

– установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

– нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);

– указать возможное влияние факторов на последствия реализации умений и т.д.

*Критерии оценки:*

- «Отлично» (90-100 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, сочетание научной аргументации с личным опытом, корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, неявная логика работы.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) - неявно сформулированная собственная позиция, либо отсутствие таковой, либо высокая доля заимствований, полное отсутствие научной аргументации и терминологии, неявная логика работы.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);

– задания на оценку последствий принятых решений;

– задания на оценку эффективности выполнений действия.

Пример:

«Одним из осложнений язвенной болезни желудка является желудочное кровотечение. Чаще всего к этому приводят язвы, которые где расположены?»

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, ссылки на полученные знания. В случае с задачей из примера верным будет ответ «язва по малой кривизне желудка, потому что в теме «Живот» нами было рассмотрено кровоснабжение желудка.

– задания на оценку последствий принятых решений;

Пример:

У больного гнойный аппендицит осложнился формированием внутрибрюшного поддиафрагмального абсцесса. Вероятно, что гной распространился по большому сальнику. Как Вы думаете, насколько верно выдвижение данного предположения?

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, осведомленность студента о различных подходах к проблеме и о том, какие из них (подходов) сегодня приняты топографическими анатомами, а какие отвергнуты. В случае с задачей из примера верным будет ответ: «неверно, так как гной может распространяться, в этом случае, только по правому боковому каналу».

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

#### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы	Виды текущего контроля	Критерии оценивания учебной деятельности	Диапазон баллов
Лекции.	Лекционный журнал посещаемости	посещаемость, умение обобщенно анализировать, знание классификаций, знание инновационный методов лечения, умение выделить главную мысль	
Практические занятия	Журнал успеваемости и посещаемости, тестовый контроль, собеседование и опрос по препарату, работа с инструментами на муляжах, выполнение заданий на препаратах (кожа, кишка)	самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям	От 6 до 10

Самостоятельная работа	работа на обучающей программе, работа с учебником и атласом, работа с инструментами на муляжах, выполнение заданий на препаратах (кожа, кишка), препарирование препаратов	качество и количество выполненных домашних работ, грамотность в оформлении, правильность выполнения	От 6 до 10
Другие виды учебной деятельности (студенческий научный кружок, олимпиады внутрикафедральная, внутриуниверситетская, межвузовская и общероссийская)	Личное участие	Дипломы, грамоты, статьи, рефераты	От 6 до 10
Промежуточная аттестация	Зачет	Собеседование по группе, Собеседование по билету	От 0 до 100

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из текущей оценки (диапазон баллов от 6 до 10), оценки, полученные на зачете (максимум 100 баллов),

Оценки и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

Лекции:

Непосещение лекций или большое количество пропусков

Отсутствие конспектов лекций

Неудовлетворительное поведение во время лекций

Практические занятия:

Непосещение практических занятий или большое количество пропусков

Неверный ответ либо отказ от ответа

Отсутствие активности на занятиях

Низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата

Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

Лекции:

Посещение большей части лекций

Частичное отсутствие конспектов лекций, неполное конспектирование

Практические занятия:

Посещение большей части практических занятий

Ответ верный, но недостаточный

Слабая активность на занятиях

Низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований

Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

Лекции:

Посещение всех лекций, пропуски только по уважительным причинам

Наличие конспектов всех лекций

Практические занятия:

Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительным причинам

Верный достаточный ответ

Средняя активность на занятиях

Средний уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок, и с малой долей заимствований

Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

Лекции:

Посещение всех лекций, пропуски только по уважительным причинам

Наличие подробных конспектов всех лекций

Практические занятия:

Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительным причинам

Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы

Высокая активность на занятиях

Свободный уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок, и заимствований

Лексические, грамматические ошибки отсутствуют

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

№ п/п	Дисциплина (модуль), факультет, курс, семестр, форма контроля	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	Количество экземпляров
1	Региональная анатомия и оперативная хирургия, педиатрический, 2 курс, 4 семестр(модуль)	<p style="text-align: center;"><b>Основная учебная литература</b></p> <p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под общей ред. Ю.М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417560.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417560.html</a></p> <p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под общей ред. Ю.М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417584.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417584.html</a></p>	<p>ЭБС "КОНСУЛЪТАНТ СТУДЕНТА"</p> <p>ЭБС "КОНСУЛЪТАНТ СТУДЕНТА"</p>

### 7.2. Дополнительная учебная литература

2		<p style="text-align: center;"><b>Дополнительная учебная литература</b></p> <p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебник / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html</a></p> <p>Оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433546.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433546.html</a></p>	<p style="text-align: center;">ЭБС "КОНСУЛ БТАНТ СТУДЕНТ А"</p> <p style="text-align: center;">ЭБС "КОНСУЛ БТАНТ СТУДЕНТ А"</p>
---	--	---	---

### 7.3 Периодические издания

3		<p style="text-align: center;"><b>Периодические издания</b></p> <p>Журнал «Морфология».          Журнал «Вестник хирургии имени И. И. Грекова».          "Казанский медицинский журнал"          "Вестник современной клинической медицины"</p> <p style="text-align: center;"><b>Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  <a href="http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108">http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108</a></li> <li>2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.)  <a href="http://old.kazangmu.ru/lib/">http://old.kazangmu.ru/lib/</a></li> <li>3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.- 06.01.2018г.) <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>.</li> <li>4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a></li> <li>5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки</li> </ol>	
---	--	--	--

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины.

	Название	Краткое описание	Эл. адрес

1	ЭБС "Консультант студента"	"Консультант студента» предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и дополнительным материалам, в том числе аудио, видео, анимации, интерактивным материалам, тестовым заданиям и др. Удаленный доступ через активационные коды.	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
2	Реферативная база данных Scopus	это крупнейшая в мире мультидисциплинарная реферативная база Первые шаги в Scopus	<a href="http://health.elsevier.ru/electronic/scopus">health.elsevier.ru/electronic/scopus</a>
3	ClinicalKey	новая поисковая система Elsevier для работы с медицинской информацией.	<a href="https://www.clinicalkey.com">https://www.clinicalkey.com</a>
4	eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационный портал в области науки	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
	EBSCOhost	служба, предоставляющая доступ к базам данных англоязычных периодических изданий. EBSCOhost подключает пользователя к нескольким базам данных различной тематики.	<a href="http://search.ebscohost.com/">http://search.ebscohost.com/</a> Доступ осуществляется по IP адресам университета (ГУК, НУК). Пароль для удаленного доступа с домашних компьютеров или телефонов предоставляется в научной библиотеке (НУК, к. 204)
	Springer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Журналы (Journals) 1832-1996 и 2002-2011 гг., кроме новых журналов, изданных после 2009 г.</li> <li>- Журналы (Journals) 1997-2001 гг.</li> <li>- Книги (Books) 2005-2010 гг., включая книжные серии и справочники.</li> <li>- Книжные серии (Book Series) 1902-1996 гг., около 20 книжных серий.</li> <li>- Книжные серии (Book Series) 2005-2010 гг., все серии.</li> <li>- Электронные справочники (E-References) 2005-2010 гг.</li> </ul>	<a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>



	<i>Wiley Online Library</i>	<i>1500 рецензируемых специалистами журналов, 4 миллиона статей. Основные базы данных по химии и медицине, основанные на симптоматике заболеваний, включая библиотеку Cochrane Library и ЭРОС.</i>	<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/">http://onlinelibrary.wiley.com/</a>
	<i>Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Клинические рекомендации - методы профилактики, диагностики и лечения заболеваний.</i></li> <li>- <i>Национальные руководства - практические руководства по всем медицинским специальностям (всего более 50 национальных руководств).</i></li> <li>- <i>Практические руководства по отдельным актуальным вопросам медицины.</i></li> <li>- <i>Справочник лекарственных средств - клинко-фармакологические статьи более, чем 2000 лекарственных препаратов.</i></li> <li>- <i>Стандарты оказания медицинской помощи.</i></li> </ul>	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
	<i>ЭБС "Лань"</i>	<i>Ресурс включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.</i>	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
	<i>Сайт кафедры ОХиТА</i>		<a href="http://operhirkgmu.ru/">http://operhirkgmu.ru/</a>
	<i>Сайт КГМУ</i>		<a href="http://kgmu.kcn.ru/">http://kgmu.kcn.ru/</a>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому практическому занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ

изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. На учебном материале (препарате) необходимо показать анатомические структуры, имеющие отношение к данному вопросу. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 15 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 30 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

Регионарная анатомия и оперативная хирургия .

При прохождении дисциплины студентами регионарно изучаются все 9 областей передне-боковой стенки живота.

1. Правая подреберная обл.- Regio hypochondrica dextra
2. Собственно надчревная обл. - Regio epigastrica propria
3. Левая подреберная обл.- Regio hypochondrica sinistra
4. Правая боковая обл.- Regio abdominalis lateralis dextra
5. Пупочная обл. - Regio umbilicalis
6. Левая боковая обл.- Regio abdominalis lateralis sinistra
7. Правая паховая обл. - Regio inguinalis dex
8. Лобковая обл. Regio pubica
9. Левая паховая обл. -Regio inguinalis sin

При рассмотрении каждой из этих областей обучающемуся, необходимо учитывать несколько обязательных пунктов:

1. Область название (следует назвать номенклатурное название данной области) например, - Regio umbilicalis
2. Назвать границы данной области
3. Назвать наружные ориентиры данной области
4. Рассказать послойную топографию данной области (при необходимости охарактеризовать каждый слой, степень выраженности, возможные возрастные, гендерные или индивидуальные особенности )
5. Перечислить сосуды кровоснабжающие данную область, отметить варианты развития.
6. Перечислить нервы, которые иннервируют эту область
7. Рассказать голотопию, скелетотопию, и синтопию органов и образований данной области
8. Рассказать, если это выражено, то также и топографо-анатомические особенности данной области.

Подробно изучаются:

-белая линия живота

-пупочное кольцо

-паховый и бедренный каналы

В этих местах часто возникают грыжи. Студентам указываются особенности строения тканей этих мест в разных возрастных периодах, гендерные различия и возможные варианты развития.

После теоретического изучения областей и типичных мест возникновения грыж студенты закрепляют материал изучением анатомических учебных препаратов.

Второй элемент дисциплины оперативная хирургия освещает технику операции. В этой части студенты изучают:

1. Общие положения оперативной хирургии
2. Хирургические инструменты и шовные материалы.
3. Сшивание тканей
4. Кишечные швы и анастомозы кишки.
5. Грыжесечения

За время прохождения этих тем студенты работают с хирургическими инструментами на биологических тканях (кишка животных), а также на муляжах тренажерах.

Теоретическая схема любой операции для студента:

1. Название операции
2. Положение больного во время операции
3. Обработка операционного поля
4. Обезболивание во время операции
5. Первый этап операции — Хирургический разрез (перечислите возможные хирургические разрезы и их преимущества и недостатки)
6. Второй этап операции- Хирургический прием (расскажите ключевые моменты этого этапа операции)
7. Третий этап операции — Уход из раны или послойное ушивание раны
8. Перечислите возможные осложнения при этой операции.
9. Расскажите вкратце о хирургических инструментах используемых при этой операции общехирургических и инструментах специального назначения.

Контроль по модулю состоит из 3х этапов:

1. Компьютерный тест (25 вопросов).
2. Опрос или собеседование у препарата.
3. Теоретический ответ на вопросы по регионарной анатомии и оперативной хирургии.

(Для успешной сдачи модуля необходимо получить более 70 % правильных ответов по

каждому из 3х этапов)

### **Отработка пропусков и неудовлетворительных оценок:**

Отработки принимаются в отведенные для этого часы. Студент, пропустивший занятие, самостоятельно осваивает весь теоретический материал и отвечает по данной теме дежурному преподавателю или своему преподавателю, демонстрируя знания или навыки на препарате, муляже или музейном препарате. При необходимости используются инструменты и препараты органов (как например шитье кишки или кожи). При получении хотя бы удовлетворительной оценки по данной теме по результатам контроля студент фиксируется в журнале отработок и получает оценку в журнале успеваемости.

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Учебная контрольная программа «Topotest - 2». Разработана сотрудниками кафедры. Имеется в свободном доступе в библиотеке КГМУ.
3. Операционная система WINDOWS.
4. Операционная система MS-DOS
5. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
7. ЭБС "Консультант студента" "Консультант студента» предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и дополнительным материалам, в том числе аудио, видео, анимации, интерактивным материалам, тестовым заданиям и др. Удаленный доступ через активационные коды.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Учебные помещения кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии КГМУ

<b>№ п/п</b>	<b>Наименования дисциплин</b>	<b>Учебные помещения с указанием номера / оснащение учебных помещений</b>	<b>Адрес (местоположение) учебных помещений</b>
--------------	-------------------------------	---	---

Регионарная анатомия и оперативная хирургия		<p><b>Лекционная аудитория (к. 325).</b> Оснащение: ноутбук (1шт), мультимедиапроектор (1 шт); учебно-методические материалы;</p> <p><b>Учебная комната (к. 379).</b> Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол пат.анатомический (1шт)</p> <p><b>Учебная комната (к. 380).</b> Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол пат.анатомический (1шт)</p> <p><b>Учебная комната (к. 382).</b> Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол-ванна пат.анатомический, трупный материал (1шт)</p> <p><b>Учебная комната (к. 383).</b> Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол-ванна пат.анатомический, трупный материал (1шт)</p> <p><b>Учебная аудитория (к. 384).</b> Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол-ванна пат.анатомический, трупный материал (1шт), стол пат.анатомический (1шт), фонд учебных препаратов.</p> <p><b>Компьютерный класс (к. 388).</b> Оснащение: компьютеры с мониторами (4 шт).</p>	г. Казань, ул. Университетская дом 14
---	--	---	--

Наименование объекта	Адрес	Оборудованные учебные кабинеты		Объекты для проведения практических занятий	
		Количество	Общая площадь, кв.м	Количество	Общая площадь, кв.м
Анатомический зал	Казань, ул. Университетская, 14	6	231	6	231
Компьютерный класс	Казань, ул. Университетская, 14	1	25,1	1	25,1
Микрохирургическая операционная	Казань, ул. Университетская, 14	1	25,6	1	25,6
Эндохирургическая операционная	Казань, ул. Университетская, 14	1	47,0	1	47,0
Операционная для учебных операций на животных	Казань, ул. Университетская, 14	2	25,6	2	25,6

Оснащение учебного процесса.

1.	Компьютер для демонстрации учебных фильмов и других цифровых материалов студентам	1
2.	Таблицы по разделам топ анатомии и опер хир.	350 (также есть в цифровом виде)
3.	Учебные видеофильмы	30 фильмов по оперативной хирургии
4.	Наборы слайдов для всех лекций	
5.	Наборы слайдов для занятий 6 модулей дисциплины	
6.	Набор инструментов экзаменационный	1 (110 названий)
7.	Наборы инструментов для работы на занятиях и шовный материал	4 набора для учебных групп
8.	Эндоскопический тренажерный стол	2
9.	Операционный микроскоп с микроинструментами (Комплект)	4
10.	Демонстрационный набор микрохирургических инструментов	1
11.	Эндохирургический тренажер	1
12.	Набор эндохирургических инструментов	2
13.	Компьютеры для тестового контроля	4
14.	Влажные анатомические препараты тела человека	4
15.	Анатомические муляжи	12
16.	Музейные натуральные анатомические препараты	130
17.	Музейные коррозионные анатомические препараты	80
18.	Трупный материал для шитья (кожа, кишки, сухожилия, сосуды, органы)	4 комплекта

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Диагностика в хирургии

Код и направление специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: общей хирургии

Курс: 3

Семестр: 6

Лекции: 10 часов

Практические занятия: 30 часов

Самостоятельная работа: 32 часа

Зачет 6 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2018 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

профессор, д.м.н.

Клюшкин И.В.

ассистент, к.м.н.

Фатыхов Р.И.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «1» июня 2018 года протокол № 13.

Заведующий кафедрой, профессор

Доброквашин С.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия «6» июня 2018года (протокол №4).

Председатель

Председатель предметно-методической комиссии

профессор, д.м.н.

Файзуллина Р.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

профессор, д.м.н.

Клюшкин И.В.

ассистент, к.м.н.

Фатыхов Р.И.



## **I. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины «Диагностика в хирургии» является подготовка врача-специалиста, способного и готового оказывать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять все виды специализированной деятельности в соответствии с ФГОС ВО специальности 31.05.02 – педиатрия, как неотъемлемой части профессиональной деятельности будущего специалиста

### **Задачи:**

Сформировать у выпускника, успешно освоившего ОП ВО систему знаний, умений, навыков обеспечивающих способность и готовность:

- правильно составить диагностический алгоритм обследования больного с учетом полученных данных физикального обследования;
- уметь составить план обследования у больного с острой гнойной хирургической инфекцией;
- составить алгоритм обследования у больного с изолированной, сочетанной, множественной и комбинированной травмой, для решения вопроса об очередности оказания специализированной помощи;
- подготовить и обосновать использование средств инструментальной диагностики, с использованием «тяжелой техники», у больных с хирургическими заболеваниями грудной клетки;
- составить план обследования с использованием современных методов медицинской интроскопии для больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, органов брюшной полости и забрюшинного пространства;
- разработать алгоритм обследования больного с заболеванием мочеполовой системы;
- уметь анализировать данные, полученные в результате дополнительного обследования больного, с использованием современных высокотехнологичных методов медицинской визуализации;
- обосновать назначение методов дополнительных обследований у больных в послеоперационном периоде.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общепрофессиональные компетенции:

### **ОПК – 6. Готовность к ведению медицинской документации.**

В результате освоения ОПК–6 обучающийся должен:

**Знать:** теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении

**Уметь:** анализировать результаты рентгенологического обследования детей и подростков с последующим заполнением необходимой медицинской документации.

**Владеть:** навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования детей и подростков с последующим занесением полученной информации в медицинскую документацию.

### **ОПК – 9. Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.**

В результате освоения ОПК–9 обучающийся должен:

**Знать:** основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека

**Уметь:** устройство и принцип физической работы диагностического оборудования

**Владеть:** навыками выявления морфофункциональных нарушений протекающих в тканях при различных нозологиях, и возможность их выявления применяя лучевые методы диагностики

### **ОПК – 11. Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.**

В результате освоения ОПК–11 обучающийся должен:

**Знать:** современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных детей и подростков, взрослого населения терапевтического, хирургического и инфекционного профиля; общие принципы и особенности лучевой диагностики различных хирургических нозологий

**Уметь:** анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья пациента, построить диагностический алгоритм и организацию медицинской диагностической помощи.

**Владеть:** интерпретацией результатов лучевых инструментальных методов диагностики у пациента; алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам с последующим направлением их на дополнительное обследование или к профильному специалисту.

профессиональные компетенции:

**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.**

В результате освоения ПК–5 обучающийся должен:

**Знать:** возможности лучевой диагностики, методы и способы лучевой диагностики, алгоритм и план обследования пациентов с различной патологией

**Уметь:** получать информацию о заболеваниях на основании различных методов диагностики, анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности проведения лучевой диагностики; оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений; оценивать состояние здоровья; ставить предварительный диагноз, при интерпретации данных выявлять изменения в органах и системах; определять характер и выраженность отдельных признаков; сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования; определять необходимость дополнительных методов обследования для формирования тактики обследования пациента.

**Владеть:** проводить лучевую диагностику, при неотложных состояниях интерпретировать результаты методов исследования, составление протокола инфузионной терапии

**ПК – 8. Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.**

В результате освоения ПК–8 обучающийся должен:

**Знать:** особенности курации пациентов с позиции лучевых методов диагностики.

**Уметь:** анализировать результаты тактики рентгенологического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах детей и подростков.

**Владеть:** навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов с различной нозологией

**ПК – 9. Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.**

В результате освоения ПК–9 обучающийся должен:

**Знать:** основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека и лучевые методы их регистрации.

**Уметь:** анализировать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур у пациентов, с формированием тактики диагностики на этапе постановке диагноза и контроля за течением патологии.

**Владеть:** Понятием об особенностях медико-анатомических процессах протекающих в организме и методах формировании тактики регистрации указанных нарушений, а также динамического лучевого контроля за лечением.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана. К прохождению практики допускаются студенты, продолжающие обучение на 3 курсе.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются: «Нормальная анатомия», «Нормальная физиология», «Общая хирургия», «Пропедевтика детских болезней», «Пропедевтика внутренних болезней».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Патологическая анатомия», «Внутренние болезни», «Хирургические болезни»/

**Область** профессиональной деятельности: педиатрия.

**Объекты** профессиональной деятельности: детское и взрослое население.

**Виды** профессиональной деятельности: научно-исследовательская, медицинская, организационно-управленческая.

### 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72	10	30	32

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (час/зет)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Всего	Аудиторные учебные занятия		
		Лекции		Практические занятия		
1	Раздел 1. Формирование диагностического алгоритма в плановой неотложной медицинской помощи	7	1	2	4	Семинар
2	Раздел 2. Обследование пациента с острой гнойно-хирургической инфекцией	10	2	4	4	Семинар
3	Раздел 3. Диагностический план обследования	9	1	4	4	Семинар

	пациента с травматическим повреждением					
4	<b>Раздел 4.</b> Лучевые методы диагностики при патологии органов грудной клетки	9	1	4	4	Семинар
5	<b>Раздел 5.</b> Обследование пациента с заболеванием органов брюшной полости	10	2	4	4	Семинар
6	<b>Раздел 6.</b> Лучевые и эндоскопические методы диагностики в урологии	9	1	4	4	Семинар
7	<b>Раздел 7.</b> Современные методы диагностики в плановой и неотложной медицине	9	1	4	4	Семинар
8	<b>Раздел 8.</b> Диагностика в педиатрии	9	1	4	4	Семинар
	Итого	<b>72</b>	10	30	32	Зачет

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

#### IV семестр

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
1.	<b>Раздел 1. Формирование диагностического алгоритма в плановой неотложной медицинской помощи</b>		
2.	Содержание лекционного курса	<b>Понятие о диагностическом алгоритме.</b> Примеры его составления, ожидаемая информация при обследовании больного с предполагаемой нозологической формой заболевания	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
3.	Содержание темы практического занятия	<b>Понятие о диагностическом алгоритме.</b> Методы получения медицинской информации, инструменты, приборы и оборудование, используемое для постановки диагноза у хирургического больного. Во время занятий студенты участвуют в обследовании больных в диагностических кабинетах. Учатся читать «паспорта» результатов, получаемых при обследовании	ОПК – 6 ОПК – 9 ПК – 5 ПК – 9

		хирургических больных, с использованием сонограмм, КТ- и МР- томограмм, сцинтиграмм.	
4.	<b>Раздел 2. Обследование пациента с острой гнойно-хирургической инфекцией</b>		
5.	Содержание лекционного курса	Инструментальное обследование у больного с острой гнойной хирургической инфекцией	ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8
6.	Содержание темы практического занятия	Обследование больных с острой гнойной хирургической инфекцией. Использование УЗ диагностики, УЗ навигации при лечении больных с патологией. КТ- и МР- томография в диагностике острой гнойной хирургической инфекцией. Диагностика послеоперационных осложнений. Студенты работают в перевязочной, манипуляционной, смотровом кабинетах хирургического, приемного отделения и хирургической амбулатории и стационара, диагностических кабинетах.	ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8
7.	<b>Раздел 3. Диагностический план обследования пациента с травматическим повреждением.</b>		
8.	Содержание лекционного курса	Травматические повреждения, использование средств медицинской визуализации при диагностике травм	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
9.	Содержание темы практического занятия	Травмы. Обследования больных. Студенты знакомятся с методами медицинской визуализации при травмах участвуют в работе приемного отделения и диагностических кабинетов. Оценивают данные методов дополнительных обследований. Анализируют с преподавателем трудные диагностические случаи.	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
10.	<b>Раздел 4. Лучевые методы диагностики при патологии органов грудной клетки</b>		
11.	Содержание лекционного курса	Диагностика хирургических заболеваний органов грудной клетки	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
11.	Содержание темы практического занятия	Студенты знакомятся с данными медицинской визуализации при хирургических заболеваниях органов грудной клетки, используя обзорные рентгенограммы и с рентген контрастным усилением, эндоскопические данные, данные КТ- и МР- томограмм, радиоизотопных методов диагностики хирургической патологии органов грудной клетки; ПЭТ – томограммы. Функциональные методы оценки органов грудной клетки при	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9

		хирургической патологии. Хирургический туберкулез легких, особенности диагностики при хирургических заболеваниях органов грудной клетки у детей в врожденной с патологией. <b>Аттестация.</b>	
--	--	---	--

### V семестр

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
1.	<b>Раздел 5. Обследование пациента с заболеванием органов брюшной полости</b>		
2.	Содержание лекционного курса	<b>Понятие о диагностическом алгоритме.</b> Обследование больного для постановки диагноза и дифференциальной диагностики патологии органов брюшной полости и забрюшинного пространства	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
3.	Содержание темы практического занятия	Хирургические заболевания органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Студенты работают в отделении общей и неотложной хирургии. Знакомятся с использованными методами диагностики с интерпретацией, полученных данных, значимости их при различных хирургических заболеваниях органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Осматривают больных с послеоперационными осложнениями, анализируя с данными дополнительных исследований использованных при диагностике осложнения.	ОПК – 6 ОПК – 9 ПК – 5 ПК – 9
4.	<b>Раздел 6. Лучевые методы в урологии</b>		
5.	Содержание лекционного курса	Диагностические аспекты заболеваний мочеполовой системы	ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8
6.	Содержание темы практического занятия	Студенты разбирают информацию полученную при обследовании больного с заболеванием мочеполовой системы. Эндоскопия, УЗ исследование, КТ-, МР-томография, радиоизотопные методы исследования. Учатся использовать данные современных методов визуализации в постановке диагностике и контролем за лечением больного в послеоперационном периоде. Рассматривают использующиеся методы обследования в диагностике врожденной патологии мочеполовой системы.	ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8

7.	<b>Раздел 7. Современные методы диагностики в плановой и неотложной медицине</b>		
8.	Содержание лекционного курса	Формирование показаний для обследования, анализ данных, полученных с использованием высокотехнологичных методов медицинской визуализации	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
9.	Содержание темы практического занятия	Перспективные методы получения информации о больном. Ультрасонография, КТ, МРТ во всех его проявлениях. Студенты, во время занятий, анализируют информационный материал, с его критическими обоснованием. Участвуют в решении ситуационных задач.	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
10.	<b>Раздел 8. Диагностика в педиатрии</b>		
11.	Содержание лекционного курса	Особенности современной диагностики в педиатрии	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
11.	Содержание темы практического занятия	Особенности современной диагностики в решении задач оказания диагностической помощи педиатрическому контингенту больных. <b>Аттестация</b>	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ пп.	Наименование
1	Ультразвуковая визуализация дермальных образований. Учебно-методическое пособие для врачей, аспирантов ординаторов, интернов, студентов старших курсов медицинских ВУЗов / Ключкина Ю.А., Ключкин И.В. – Казань, ООО ИД МедДок, 2013. – 28с.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования					
			ОПК 6	ОПК 9	ОПК 11	ПК 5	ПК 8	ПК 9
1.	Раздел 1. Формирование диагностического алгоритма в плановой неотложной медицинской помощи	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
2.	Раздел 2. Обследование пациента с гнойно-воспалительной патологией	Лекция		+	+	+	+	
		Практическое занятие		+	+	+	+	
3.	Раздел 3. Диагностический план обследования пациента с травматическим повреждением	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
4.	Раздел 4. Лучевые методы диагностики при патологии органов грудной клетки	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
5.	Раздел 5. Обследование пациента с заболеванием органов брюшной полости	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
6.	Раздел 6. Лучевые методы в урологии	Лекция		+	+	+	+	
		Практическое занятие		+	+	+	+	
7.	Раздел 7. Современные методы диагностики в плановой и неотложной медицине	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
8.	Раздел 8. Диагностика в педиатрии	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+



**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

**(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК – 6, ОПК – 9, ОПК – 11, ПК – 5, ПК – 8, ПК – 9

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК – 6. <b>Готовность к ведению медицинской документации</b>	<b>Знать:</b> теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	Тестирование, опрос	По результатам теста до 70% правильных ответов	По результатам теста до 80% правильных ответов	По результатам теста до 90% правильных ответов	По результатам теста до 100% правильных ответов
	<b>Уметь:</b> анализировать результаты рентгенологического обследования детей и подростков с последующим заполнением необходимой медицинской документации	Решение ситуационных задач	Частично умеет оценить рентгенограммы, заполнить сопроводительную документацию	В целом успешно, но не систематически умеет оценить рентгенограммы, заполнить сопроводительную документацию	В целом успешно умеет оценить рентгенограммы, заполнить сопроводительную документацию	Сформированы полноценные знания описания и оценки рентгенограмм и заполнить сопроводительную документацию
	<b>Владеть:</b> навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования детей и подростков с последующим занесением полученной информации в медицинскую документацию	Отработка практических навыков	Обладает фрагментарными знаниями по постановке предварительного диагноза на основании результатов лабораторных и инструментальных методов обследования	Обладает общим представлением по постановке предварительного диагноза на основании результатов лабораторных и инструментальных методов обследования	В целом обладает устойчивым пониманием по постановке предварительного диагноза на основании результатов лабораторных и инструментальных методов обследования	Успешно и систематически применяет знания по постановке предварительного диагноза на основании результатов лабораторных и инструментальных методов обследования
ОПК – 9. <b>Способностью и готовностью проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, выполнять основные</b>	<b>Знать:</b> основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека	Тесты, опрос	По результатам теста до 70% правильных ответов	По результатам теста до 80% правильных ответов	По результатам теста до 90% правильных ответов	По результатам теста до 100% правильных ответов
	<b>Уметь:</b> Устройство и принцип физической работы диагностического оборудования	Разбор темы, основан на работе в профильном кабинете лучевой диагностики	В конкретной ситуации не смог выбрать и обосновать метод диагностики	В конкретной ситуации составил и обосновать метод диагностики	В конкретном ситуационном примере составил алгоритм, выбрал и обосновал метод диагностики	В конкретном ситуационном примере составил, выбрал и обосновал необходимый метод диагностики

<p><b>диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</b></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками выявления морфофункциональных нарушений протекающих в тканях при различных нозологиях, и возможность их выявления применяя лучевые методы диагностики</p>	<p>Чтение рентгенограмм, сонограмм, томограмм</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, без определения основной причины патологии</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, с определением основной причины патологии, без обоснования дополнительных методов обследования</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, с определением основной причины патологии, созданием программы и обоснованием дополнительных методов обследования</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, с определением основной причины патологии, созданием программы и детальным обоснованием дополнительных методов обследования</p>
<p><b>ОПК – 11. Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</b></p>	<p><b>Знать:</b> современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных детей и подростков, взрослого населения терапевтического, хирургического и инфекционного профиля; общие принципы и особенности лучевой диагностики различных хирургических нозологий</p>	<p>Тесты, опрос</p>	<p>По результатам теста до 70% правильных ответов</p>	<p>По результатам теста до 80% правильных ответов</p>	<p>По результатам теста до 90% правильных ответов</p>	<p>По результатам теста до 100% правильных ответов</p>
	<p><b>Уметь:</b> анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья пациента, построить диагностический алгоритм и организацию медицинской помощи</p>	<p>Разбор темы, основан на анализе полученной информации лучевой диагностики конкретного пациента</p>	<p>В конкретной ситуации не смог провести анализ лучевых методов диагностики</p>	<p>В конкретной ситуации провел анализ лучевых методов диагностики без выявления основной причины заболевания</p>	<p>В конкретной ситуации провел анализ лучевых методов диагностики с выявлением основной причины заболевания</p>	<p>В конкретной ситуации провел анализ лучевых методов диагностики с выявлением основной причины заболевания и дополнительных методов инструментальных методов обследования</p>
	<p><b>Владеть:</b> интерпретацией результатов лучевых инструментальных методов диагностики у пациента; алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам с последующим направлением их на дополнительное обследование или к профильному специалисту</p>	<p>Чтение рентгенограмм, сонограмм, томограмм</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, без определения основной причины патологии</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, с определением основной причины патологии, без обоснования дополнительных методов обследования</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, с определением основной причины патологии, созданием программы и обоснованием дополнительных методов обследования</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, с определением основной причины патологии, созданием программы и детальным обоснованием дополнительных методов обследования</p>

<b>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</b>	<b>Знать:</b> Возможности лучевой диагностики, методы и способы лучевой диагностики, алгоритм и план обследования пациентов с различной патологией	Тесты, опрос	По результатам теста до 70% правильных ответов	По результатам теста до 80% правильных ответов	По результатам теста до 90% правильных ответов	По результатам теста до 100% правильных ответов
	<b>Уметь:</b> получать информацию о заболеваниях на основании различных методов диагностики, анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности и проведения лучевой диагностики; оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений; оценивать состояние здоровья; ставить предварительный диагноз, при интерпретации данных выявлять изменения в органах и системах; определять характер и выраженность отдельных признаков; сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования; определять необходимость дополнительные методы обследования для формирования тактики обследования пациента	Разбор темы, основан на анализе полученной информации лучевой диагностики конкретного пациента	В конкретной ситуации не смог провести метод диагностики, анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности и проведения лучевой диагностики	В конкретной ситуации провел анализ методов диагностики, анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности и проведения лучевой диагностики	В конкретной ситуации провел анализ методов диагностики, анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности и проведения лучевой диагностики с выявлением основной причины заболевания	В конкретной ситуации провел анализ методов диагностики, анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности и проведения лучевой диагностики с выявлением основной причины заболевания и дополнительных инструментальных методов обследования

	<b>Владеть:</b> проводить лучевую диагностику, при неотложных состояниях интерпретировать результаты методов исследования, составление протокола инфузионной терапии	Чтение рентгенограмм, сонограмм, томограмм	Прочитал у пациента при неотложном состоянии рентгенограмму, сонограмму, томограмму, без определения основной причины патологии	Прочитал у пациента при неотложном состоянии рентгенограмму, сонограмму, томограмму, без обоснования дополнительных методов обследования	Прочитал у пациента при неотложном состоянии рентгенограмму, сонограмму, томограмму, с определением основной причины патологии, созданием программы и обоснованием дополнительных методов обследования	Прочитал у пациента при неотложном состоянии рентгенограмму, сонограмму, томограмму, с определением основной причины патологии, созданием программы и детальным обоснованием дополнительных методов обследования
<b>ПК – 8.</b> Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	<b>Знать:</b> Особенности курации пациентов с позиции лучевых методов диагностики	Тесты, опрос	По результатам теста до 70% правильных ответов	По результатам теста до 80% правильных ответов	По результатам теста до 90% правильных ответов	По результатам теста до 100% правильных ответов
	<b>Уметь:</b> анализировать результаты тактики рентгенологического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах детей и подростков	Разбор темы, основан на анализе полученной информации лучевой диагностики	В конкретной ситуации не смог провести интерпретацию рентгенологического обследования детей и подростков	В конкретной ситуации провел интерпретацию рентгенологического обследования детей и подростков с выявлением основной причины заболевания	В конкретной ситуации провел интерпретацию рентгенологического обследования детей и подростков с выявлением основной причины заболевания	В конкретной ситуации провел интерпретацию рентгенологического обследования детей и подростков с выявлением основной причины заболевания и дополнительных методов инструментальных методов обследования
	<b>Владеть:</b> навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов с различной нозологией	Чтение рентгенограмм, сонограмм, томограмм	Не сформировал у пациента предварительный диагноз на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов с различной нозологией	Сформировал у пациента предварительный диагноз на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов с различной нозологией	Сформировал у пациента предварительный диагноз на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов с различной нозологией и созданием дополнительных методов обследования	Сформировал у пациента предварительный диагноз на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов с различной нозологией, с созданием программы и детальным обоснованием дополнительных методов обследования

<p><b>ПК – 9.</b> Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>	<p><b>Знать:</b> основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека и лучевые методы их регистрации</p>	<p>Тесты, опрос</p>	<p>По результатам теста до 70% правильных ответов</p>	<p>По результатам теста до 80% правильных ответов</p>	<p>По результатам теста до 90% правильных ответов</p>	<p>По результатам теста до 100% правильных ответов</p>
	<p><b>Уметь:</b> анализировать гистофизиологию состояния различных клеточных, тканевых и органных структур у пациентов, с формированием тактики диагностики на этапе постановке диагноза и контроля за течением патологии</p>	<p>Разбор темы, основан на анализе полученной информации лучевой диагностики</p>	<p>В конкретной ситуации не смог провести гистофизиологическую оценку патологического состояния и определить приоритетный метод лучевой диагностики</p>	<p>В конкретной ситуации провести гистофизиологическую оценку патологического состояния и определить приоритетный метод лучевой диагностики</p>	<p>В конкретной ситуации провел провести гистофизиологическую оценку патологического состояния и определить приоритетный метод лучевой диагностики с выявлением основной причины заболевания</p>	<p>В конкретной ситуации провел провести гистофизиологическую оценку патологического состояния и определить приоритетный метод лучевой диагностики с выявлением основной причины заболевания и дополнительных методов инструментальных обследований</p>
	<p><b>Владеть:</b> Понятием об особенностях медико-анатомических процессах протекающих в организме и методах формирования тактики регистрации указанных нарушений, а также динамического лучевого контроля за лечением</p>	<p>Чтение рентгенограмм, сонограмм, томограмм</p>	<p>Не имеет понятия о медико-анатомических процессах протекающих в организме лежащих в основе получения изображения при обследовании пациента</p>	<p>Имеет представление медико-анатомических процессах протекающих в организме лежащих в основе получения изображения при обследовании пациента</p>	<p>Имеет представление медико-анатомических процессах протекающих в организме лежащих в основе получения изображения при обследовании пациента с различной нозологией</p>	<p>Имеет детальное представление медико-анатомических процессах протекающих в организме лежащих в основе получения изображения при обследовании пациента с различной нозологией</p>

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

**Вопросы для тестового контроля**

**1. Охарактеризуйте понятие «радиофармпрепарат»?**

- 1) субстанция, поглощающая рентгеновское излучение;
- 2) радиоактивный изотоп;
- 3) лекарственный препарат;
- 4) субстанция, накапливаемая избирательно в органах или системе органов.

**2. Какой метод лучевой диагностики в травматологии является наиболее информативным:**

- 1) КТ;
- 2) контрастирование свищевого хода (фистулография);
- 3) ультразвуковое исследование;
- 4) рутинная рентгенография в двух проекциях

**3. Какой из перечисленных методов исследования предпочтителен при диагностике травмы органов грудной клетки:**

- 1) ангиография;
- 2) рентгенография;
- 3) бронхография;
- 4) компьютерная томография.

**4. Выберите наиболее подходящий рентгенологический признак фрактуры:**

- 1) нечеткая визуализация кортикального слоя;
- 2) нарушение целостности кости со смещением отломков;
- 3) локальное разрежение костной ткани;
- 4) наличие очага с рентгенологическими признаками мягкотканного образования.

**5. Опишите вид уровня жидкости при гидротораксе?**

- 1) горизонтальный;
- 2) косо́й.

**6. В чем заключается методика "усиления" при компьютерной томографии:**

- 1) томографию выполняют в условиях внутривенного введения контрастного вещества;
- 2) в повышении напряжения генерирования рентгеновского изображения;
- 3) в получении изображения очень тонких слоев объекта;
- 4) в ускорении вращения рентгеновского излучателя вокруг снимаемого объекта

**7. Компьютерная томография предпочтительна при изучении:**

- 1) легких;
- 2) легких и диафрагмальной плевры;
- 3) лимфатических узлов корней легких;
- 4) пищевода

**8. Патогномичный КТ-признак расслаивающейся аневризмы аорты (при нативном исследовании):**

- 1) очаг кальциноза в просвете аорты
- 2) утолщение, дезорганизованность стенки аорты

- 3) неоднородная плотность просвета аорты
- 4) резкое увеличение диаметра аорты

**9. Какие артефакты нельзя устранить при спиральной компьютерной томографии:**

- 1) дыхательные
- 2) перистальтические
- 3) сердцебиения
- 4) артефакт от границ сред

**10. Характерные КТ-признаки эхинококка паренхиматозных органов:**

- 1) овоидной формы, больших размеров, гомогенное;
- 2) округлое, с плотной капсулой, гомогенное;
- 3) неправильной формы, неоднородной структуры за счет солидных включений;
- 4) округлое, с тонкой капсулой, множеством дочерних кист

**11. КТ-картина периферического образования легких, связанное с плеврой, корнем, легкого, сегментарным бронхом, перифокальной инфильтрацией паренхимы наиболее характерна для**

- 1) инфильтративного туберкулеза (изолированный инфильтрат Ассмана);
- 2) периферического рака;
- 3) паразитарной кисты;
- 4) гамартомы

**12. Более характерным КТ-признаком метастатического поражения костей является**

- 1) периостальная реакция;
- 2) мякотканый компонент;
- 3) локализация поражения (плоские кости, позвоночник...);
- 4) возраст старше 50 лет

**13. Компьютерная томография является «золотым стандартом» для диагностики:**

- 1) бронхоэктазов легких;
- 2) опухолей задней черепной ямки и ствола мозга;
- 3) межпозвоноковых грыж дисков;
- 4) кистозных образований паренхиматозных органов

**14. Что такое «легочной рисунок» на рентгенограмме?**

- 1) отражение кровеносных сосудов;
- 2) отражение лимфатических сосудов;
- 3) отражение бронхиол.

**15. Конкременты в почечной лоханке визуализируется всеми методами, кроме:**

- 1) обзорная рентгенограмма почек;
- 2) экскреторная урография;
- 3) ультразвуковое исследование;
- 4) ангиография.

**16. Рост трубчатой кости в толщину происходит за счет следующих анатомических образований:**

- 1) косто – мозговой канал;
- 2) диафиз;
- 3) надкостница;
- 4) эпифизарный хрящ



**17. Выберите информативный современный метод лучевой диагностики конкрементов желчного пузыря:**

- 1) ультразвуковое исследование;
- 2) гепатография;
- 3) холецистография;
- 4) компьютерная томография

**18. При каком заболевании используется термин – разрежение костной ткани:**

- 1) остеопороз;
- 2) остеолит;
- 3) остеосклероз;
- 4) деструкция

**19. Сроки консолидации перелома костей предплечья:**

- 1) 1-2 недели в зависимости от тяжести перелома и реактивности организма;
- 2) 4-5 недель;
- 3) 2-3 месяца;
- 4) на 2-3-й сутки после перелома

**20. Рентгенологический признак, характеризующий суставную щель:**

- 1) полоса просветления;
- 2) полоса затемнения;
- 3) не дифференцируется.

**21. Какой из типов перелома характерен для детей?**

- 1) вколоченный;
- 2) компрессионный;
- 3) поднадкостничный

**22. Ключевая цель ангиографического исследования:**

- 1) травматические повреждения костей;
- 2) патологические изменения сосудов;
- 3) патологическое состояние при беременности

**23. Выберите нужный термин определению «костное или костное и хрящевое разрастание неопухолевого генеза»**

- 1) секвестр;
- 2) гиперостоз;
- 3) остеосклероз;
- 4) экзостоз

**24. Что является препятствием для распространения ультразвука в тканях?**

- 1) наличие электрического потенциала в тканях;
- 2) высокая плотность и упругость мягких тканей;
- 3) низкая плотность и упругость тканей;
- 4) богатое кровоснабжение тканей

**25. Эхогенность коркового слоя почки в норме:**

- 1) ниже эхогенности мозгового слоя;
- 2) сопоставимы с эхогенностью мозгового слоя;
- 3) выше эхогенности мозгового слоя;
- 4) сопоставима с эхогенностью синусной клетчатки;

**26. Форма нормальной почки при УЗИ.:**

- 1) в продольном срезе - бобовидная /овальная, поперечно - округлая;
- 2) в продольном срезе - бобовидная или овальная, поперечно - полулунная;
- 3) во всех срезах - бобовидная или овальная;
- 4) в продольном срезе - трапециевидная;

**27. Определяющиеся в проекции почечного синуса высокой эхогенности образования размерами 3-4мм с четкой акустической тенью свидетельствуют:**

- 1) о наличии мелких конкрементов в почке;
- 2) о наличии песка в чашечно-лоханочной системе;
- 3) об уплотнении чашечно-лоханочных структур;
- 4) о кальцинозе сосочков пирамид;

**28. Простая киста почки -это:**

- 1) аномалия развития канальцевых структур почки;
- 2) результат метаплазии эпителия канальцевых структур;
- 3) результат сдавления канальцев почки растущей опухолью;
- 4) отшнурованная чашечка первого порядка.
- 5) «холодный» абсцесс почки.

**29. В норме в сосуде при доплерографии регистрируется течение потока:**

- 1) ламинарное
- 2) турбулентное
- 3) смешанное
- 4) все верно

**30. Линейная скорость кровотока – это:**

- 1) количество крови, протекающее через поперечное сечение сосуда за единицу времени в л/мин или мл/сек.
- 2) быстрота движения конкретных частиц и переносимых её веществ
- 3) перемещение частиц потока за единицу времени в м/сек, измеренное в конкретной точке
- 4) масса крови в кг/мин или г/сек
- 5) все неверно

**31. Выберите рентгенологический признак не измененного реберно – диафрагмального синуса:**

- 1) остроугольную;
- 2) прямоугольную;
- 3) тупоугольную.

**32. Наиболее часто выполняемое диагностическое исследование при подозрении на кишечную непроходимость:**

- 1) ирригоскопию;
- 2) фистулографию;
- 3) рентгеноскопию брюшной полости с пассажем бария по кишке;
- 4) ангиографию;

**33. Показанием для баллонной дилатации является:**

- 1) восстановление проходимости артерий;
- 2) гипотония;
- 3) восстановление просвета мочеточников;

- 4) профилактика тромбоэмболии;
- 5) верно 1, 3

**34. Выберите наиболее безопасный и информативный метод исследования органов мочевыделительной системы**

- 1) компьютерная томография;
- 2) ультразвуковое исследование;
- 3) обзорная рентгенография;
- 4) экскреторная урография

**35. Эндоскопическим ориентиром для проведения эндоскопа из полости рта в полость глотки служит**

- 1) глоточная миндалина
- 2) задняя стенка глотки
- 3) небные дужки
- 4) корень языка
- 5) язычок мягкого неба

**36. Самым узким отделом толстой кишки является:**

- 1) слепая
- 2) нисходящая
- 3) сигмовидная
- 4) ректо-сигмоидный отдел
- 5) прямая

**37. Наиболее информативным методом исследования при невыясненной гепатомегалии является**

- 1) УЗИ
- 2) ангиография
- 3) лапароскопия
- 4) биопсия печени

**38. Лапароскопия производится больным под местной анестезией**

- 1) с тотальным спаечным процессом в брюшной полости
- 2) с гепато-спленомегалией
- 3) подозрение на разрыв диафрагмы
- 4) с разлитым перитонитом
- 5) с резким вздутием кишечных петель

**39. Подготовка больных к экстренной лапароскопии под местной анестезией включает**

- 1) промывание желудка
- 2) определение группы крови и резус фактора
- 3) очистительную клизму
- 4) в/м инъекцию 1 мл 0,1 % атропина и 1 мл 2% промедола
- 5) определение времени свертываемости крови

**40. Показаниями к общему обезболиванию при лапароскопии являются:**

- 1) тупая травма живота в сочетании с переломом ребер
- 2) неадекватное поведение больного (психические заболевания, алкогольное опьянение)
- 3) предполагаемая биопсия большого сальника
- 4) внематочная беременность
- 5) предполагаемое дренирование брюшной полости

**41. Пункция брюшной полости для наложения пневмоперитонеума обычно производится в**

- 1) правой подвздошной области
- 2) левой подвздошной области
- 3) в околопупочной области
- 4) в правом подреберье
- 5) в левом подреберье

**42. Ультразвук не имеет:**

- 1) проникающей способности;
- 2) ионизирующей способности;
- 3) способности поглощаться тканями;
- 4) способности испытывать преломление в биологических средах

**43. Дайте заключение следующему описанию: «На обзорной урограмме: почечная ножка правой почки располагается на уровне L<sub>2-3</sub>, нижний полюс левой почки на уровне крыла подвздошной кости»**

- 1) варианты нормы;
- 2) подвздошная дистопия почки;
- 3) опущение левой почки;
- 4) поясничная дистопия правой почки

**44. Рентгенологический признак перфорации органа желудочно-кишечного тракта в брюшную полость:**

- 1) смещение петель тонкой кишки;
- 2) высокое стояние купола диафрагмы;
- 3) серповидное просветление под куполом диафрагмы, вздутие петель кишечника

**45. Основой подразделения методов в лучевой диагностике является:**

- 1) способ регистрации изображения;
- 2) вид приемника излучения;
- 3) вид излучения;
- 4) положение источника излучения по отношению к пациенту

**46. Рентгенологическое описание «мешотчатое образование стенки пищевода» соответствует:**

- 1) грыжа пищеводного отверстия диафрагмы;
- 2) дивертикул пищевода;
- 3) язва пищевода;
- 4) чашеобразный рак пищевода

**47. При подозрении на острую кишечную непроходимость необходимо:**

- 1) выявить из анамнестических данных наличие острой кишечной непроходимости;
- 2) определить вид непроходимости – динамическая, механическая;
- 3) диагностировать уровень непроходимости;
- 4) определить наличие содержимого в желудке;
- 5) все перечисленное выше верно;
- 6) верно 1, 2, 3

**48. Ангиография – это исследование:**

- 1) бронхиального дерева
- 2) артериального русла
- 3) мочевыводящих путей

**49. Какой вид приобретает верхняя граница жидкости при гидротораксе?**

- 1) горизонтальный;
- 2) косой.

**50. Какой из перечисленных рентгенологических признаков является возрастной особенностью скелета пожилых людей?**

- 1) остеопороз и обызвествление связок
- 2) анкилоз суставов
- 3) расширение суставных щелей
- 4) рассасывание суставных концов некоторых трубчатых костей

**51. В чем состоит применяемая методика «усиления» при компьютерной томографии?**

- 1) в предварительном внутривенном введении водорастворимого контраста;
- 2) в использовании жесткого излучения;
- 3) в применении специальных контрастных растворов в процессе фиксации изображения;
- 4) в длительном облучении пациентов в процессе исследования

**52. Какой участок конечности должен быть отображен на рентгенограмме при травматических повреждениях длинных трубчатых костей?**

- 1) вся поврежденная кость с захватом смежных суставов;
- 2) прицельная зона повреждения с прямым увеличением;
- 3) вся поврежденная кость;
- 4) вся поврежденная конечность

**53. При каком заболевании органов грудной полости средостение смещается в сторону, противоположную тотальному затемнению?**

- 1) ателектаз легкого;
- 2) экссудативный плеврит;
- 3) цирроз легкого;
- 4) острая пневмония

**54. Косвенными признаками перелома являются все перечисленные, кроме одного. Какого?**

- 1) тень гематомы в мягких тканях;
- 2) линия перелома и смещение отломков;
- 3) деформация кости в области повреждения;
- 4) мелкие, свободно лежащие осколки в мягких тканях

**55. Какой из перечисленных патологических процессов, как правило, проявляется тенью наибольшего размера?**

- 1) фиброторакс после пульмонэктомии;
- 2) первичный туберкулезный комплекс;
- 3) сегментарный ателектаз;
- 4) очаговая пневмония

**56. Какой из перечисленных признаков наиболее характерен для ложного сустава?**

- 1) отсутствует костная мозоль;
- 2) угловое смещение отломков;
- 3) отчетливо видна линия перелома;
- 4) костный канал закрыт слоем компактного вещества, образующим суставные поверхности

**57. Какому из перечисленных определений соответствует термин «секвестр»?**

- 1) полость в кости, образовавшаяся в результате деструкции;

- 2) выступ на поверхности кости, разновидность остеофита, экзостоза;
- 3) разновидность ограниченного остеосклероза;
- 4) свободно лежащий некротизированный фрагмент кости

**58. Какое из перечисленных инородных тел пищевода является наименее контрастным?**

- 1) металлический болт;
- 2) куриная кость;
- 3) рыбная кость;
- 4) косточка абрикоса

**59. Чтобы получить представление о локализации, форме и величине поджелудочной железы, используют все нижеперечисленные методы, кроме одного. Какого?**

- 1) сонография;
- 2) термография;
- 3) компьютерная томография;
- 4) сцинтиграфия

**60. Какой из перечисленных методов рентгенологического исследования дает наилучшее представление о внешних очертаниях печени?**

- 1) компьютерная томография;
- 2) рентгенограмма печени на фоне введенного в брюшную полость кислорода;
- 3) гепатовенография;
- 4) томограмма печени на фоне раздутой воздухом толстой кишки

**61. Какой из перечисленных методов исследования мочевыделительной системы наименее травматичен?**

- 1) ангиография почек;
- 2) восходящая пиелография;
- 3) пневморетроперитонеум;
- 4) компьютерная томография

**62. Какой из перечисленных патологических процессов чаще других может иметь треугольную форму тени?**

- 1) сегментарный ателектаз;
- 2) эхинококкоз;
- 3) абсцесс легкого;
- 4) кавернозный туберкулез

**63. К основным рентгенологическим методам исследования относятся:**

- 1) томография и рентгенография;
- 2) рентгенография и рентгеноскопия;
- 3) рентгенокимография и томография;
- 4) флюорография и рентгеноскопия

**64. Получить представление о состоянии паренхимы почек позволяют все перечисленные методы, кроме каких из представленных ниже?**

- 1) пневморен;
- 2) пневмопиелография;
- 3) компьютерная томография;
- 4) капиллярная фаза ангиографии

**65. Какой путь введения контрастного вещества используют при проведении фистулографии?**

- 1) внутрисосудистый;
- 2) в полость сустава;
- 3) в свищевой ход

**66. Почему компьютерная томография редко применяется для диагностики патологии желчного пузыря?**

1) сравнимый объем диагностической информации дает безвредный и более доступный метод ультразвуковой диагностики;

- 2) в отношении желчного пузыря КТ дает искаженную информацию;
- 3) желчный пузырь не визуализируется на КТ;
- 4) КТ по сравнению с другими методами лучевой диагностики дает существенно меньший объем информации

**67. Контрастированием артериального русла называют:**

- 1) флебографию;
- 2) лимфографию;
- 3) артериографию

**68. Анатомическим субстратом рентгеновской суставной щели является:**

- 1) костная ткань;
- 2) хрящевая ткань;
- 3) соединительная ткань.

**69. Допплерографию используют для:**

- 1) выявления гипертрофии миокарда;
- 2) выявления расширения полости перикарда, утолщения и уплотнения перикардиальной сумки;
- 3) определения размеров полостей сердца, просвета сосудов;
- 4) выявления нарушения скорости кровотока по сосудам вследствие их стеноза

**70. Какому из перечисленных патологических процессов соответствует следующее описание: «КТ: в верхнем полюсе левой почки определяется гиподенсивное образование с нерезким контуром. После «усиления» плотность образования повысилась. Ангиографически выявляется сеть патологических сосудов в указанной области»?**

- 1) абсцесс;
- 2) киста почки;
- 3) травма почки;
- 4) злокачественная опухоль почки

**71. За счет каких из перечисленных структур происходит рост длинной трубчатой кости в длину?**

- 1) эпифизарный хрящ;
- 2) надкостница;
- 3) метафиз

**72. При пневмотораксе в месте скопления воздуха наблюдается:**

- 1) обеднение сосудистого рисунка;
- 2) усиление сосудистого рисунка;
- 3) отсутствие сосудистого рисунка;
- 4) усиление прозрачности легочного поля;
- 5) ослабление прозрачности легочного поля

**73. Назовите орган, дающий при рентгенологическом исследовании «просветление»:**

- 1) грудина;
- 2) почка;
- 3) сердце;
- 4) легкие

**74. Рентгенография без контрастирования используется при изучении:**

- 1) желудка;
- 2) легких;
- 3) головного мозга;
- 4) сосудов

**75. Рентгенологический симптом «серпа» (скопление воздуха под диафрагмой) наблюдается при:**

- 1) непроходимости кишечника;
- 2) пневмоперитонеуме;
- 3) перитоните.

**76. Какая из перечисленных рентгенологических особенностей характерна для скелета новорожденного?**

- 1) большая часть костей находится в хрящевой фазе и поэтому не видна;
- 2) эпифизы и апофизы большинства костей состоят из хряща и потому прозрачны
- 3) сужена рентгеновская суставная щель большинства суставов
- 4) структура костной ткани диффузно разрежена

**77. Перечислите рентгенологические признаки, характерные для перфорации язвы желудка, двенадцатиперстной кишки:**

- 1) наличие жидкости в полости брюшины;
- 2) отсутствие газа в кишечнике;
- 3) равномерное вздутие всего кишечника;
- 4) наличие свободного газа в брюшной полости

**78. Какой из перечисленных способов искусственного контрастирования пищевода, желудка и кишечника дает наилучшее представление о состоянии стенки указанных органов?**

- 1) двойное контрастирование бариевой взвесью и воздухом;
- 2) париетография;
- 3) тугое контрастирование бариевой взвесью;
- 4) нетугое контрастирование бариевой взвесью

**79. Перечислите основные диагностические симптомы визуализируемые на рентгенограмме, характерные для острой кишечной непроходимости:**

- 1) отсутствие газа в кишечнике;
- 2) тень каловых масс выше уровня непроходимости;
- 3) равномерное вздутие всего кишечника;
- 4) вздутие кишечных петель с наличием в них газа и горизонтальных уровней жидкости

**80. Каким ангиографическим симптомом проявляется хронический пиелонефрит?**

- 1) дислокация сосудов;
- 2) сеть патологических сосудов;
- 3) обеднение артериальной сети;
- 4) экстравазаты



**81. Какие рентгенологические признаки характеризуют понятие «остеосклероз»?**

- 1) замещение костной ткани плотной фиброзной или хрящевой тканью;
- 2) участки разрежения костной ткани, чередующиеся с участками уплотнения;
- 3) уплотнение костной ткани;
- 4) замещение костной ткани тканью опухоли, способной к окостенению

**82. Какие рентгенологические признаки кишечной непроходимости Вы знаете:**

- 1) горизонтальные уровни в просвете кишки;
- 2) расширение просвета кишки над уровнем препятствия;
- 3) «чаши Клойбера»;
- 4) отсутствие газового пузыря желудка;
- 5) воздух в брюшной полости;
- 6) верно 1, 3

**83. Методикой, уточняющей наличие или отсутствие прорастания рака пищевода в окружающие ткани, является:**

- 1) многопроекционное исследование пищевода с бариевой взвесью;
- 2) рентгенологическое исследование пищевода с использованием бариевой взвеси и воздуха;
- 3) компьютерная томография;
- 4) исследование пищевода с фармакологическими релаксантами

**84. Основными признаками перелома, выявляемыми при обследовании пациента, являются :**

- 1) линия перелома и изменение контура кортикального слоя;
- 2) изменение контура кортикального слоя и деформация кости;
- 3) линия перелома и деструкция кости.

**85. Какой из перечисленных методов исследования дает наилучшее представление о кровеносных сосудах печени?**

- 1) чрескожная чреспеченочная холангиография;
- 2) компьютерная томография;
- 3) эндовакительное ультразвуковое исследование;
- 4) томограмма печени на фоне введенного в брюшную полость кислорода

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**2 уровень – оценка умений****Задача № 1**

Пациентка, 54 лет жалуется на боли в области правой голени, возникшие после падения. Движения невозможны из-за резкой болезненности. Правая голень отёчна, болезненна при пальпации. Предварительный диагноз: перелом костей правой голени.

Вопросы:

1. Есть ли показания или противопоказания к лучевому исследованию, перечислите их.
2. Сформулируйте задачи лучевого исследования.
3. Способы лучевого исследования, которые Вы намерены использовать.

4. Если необходима подготовка к исследованию, то перечислите мероприятия по подготовке больного к исследованию.

5. Какие данные Вы ожидаете получить при лучевом исследовании.

### **Задача № 2**

Пациент, 36 лет, 7 лет назад, после прыжка в воду вниз головой появилась резкая боль в шейном отделе позвоночника, чувство онемения рук, боли при повороте головы в области шеи. К врачам не обращался. В настоящее время отмечает боли и ограничение движений в шейном отделе позвоночника. Предварительный диагноз: Остеохондроз шейного отдела позвоночника.

Вопросы:

1. Есть ли показания или противопоказания к лучевому исследованию, перечислите их.
2. Сформулируйте задачи лучевого исследования.
3. Способы лучевого исследования, которые Вы намерены использовать.
4. Если необходима подготовка к исследованию, то перечислите мероприятия по подготовке больного к исследованию.
5. Какие данные Вы ожидаете получить при лучевом исследовании.

### **Задача № 3**

Мать мальчика 13 лет, после его выздоровления от гриппа отмечает повторное повышение температуры до 38,0 -39,0 С на протяжении 5 дней, головную боль, тошноту, слабость, в поясничной области постоянные тянущие боли, частые позывы к мочеиспусканию, особенно ночью. Моча у ребёнка мутная, артериальное давление 140/80 мм. рт. ст. Симптом Пастернацкого положительный слева, и отрицательный справа. Предварительный диагноз: пиелонефрит.

1. Какой метод лучевой диагностики наиболее информативный для выявления степени нарушения функции почек?
2. Какое осложнение возникло у ребенка?

Ответы:

1. Динамическая реносцинтиграфия.
2. Артериальная гипертензия.

### **Задача № 4**

Ребенок 12 лет после перенесенного гломерулонефрита 2 года назад жалуется на быструю утомляемость, слабость, снижение аппетита, головную боль, тошноту, жажду, полиурию. Ребенок отстает в физическом развитии. Объективно: кожные покровы бледные, сухие ЧД 30/мин, ЧСС 108/мин. Живот - мягкий, болезненный в эпигастрии, печень + 1,5 см, болевая. Симптом Пастернацкого слабopоложительный с обеих сторон. Лабораторные исследования: нормохромная анемия, содержание мочевины в сыворотке крови - 8,8 ммоль/л, креатинина - 0,18 ммоль/л, гиперкалиемия, гипермагниемия, гипокальциемия.

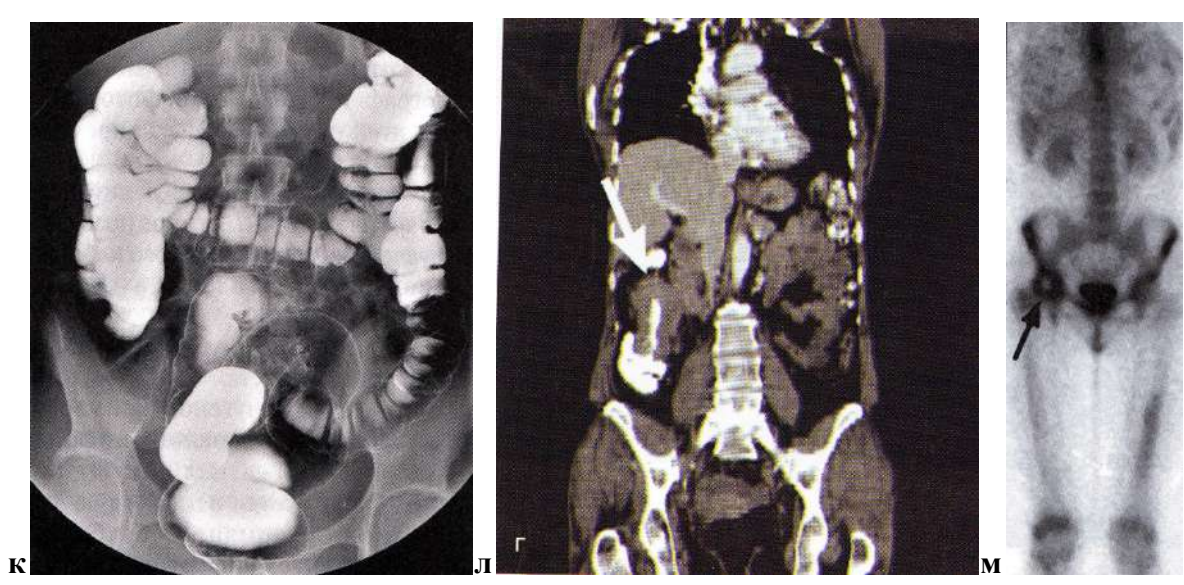
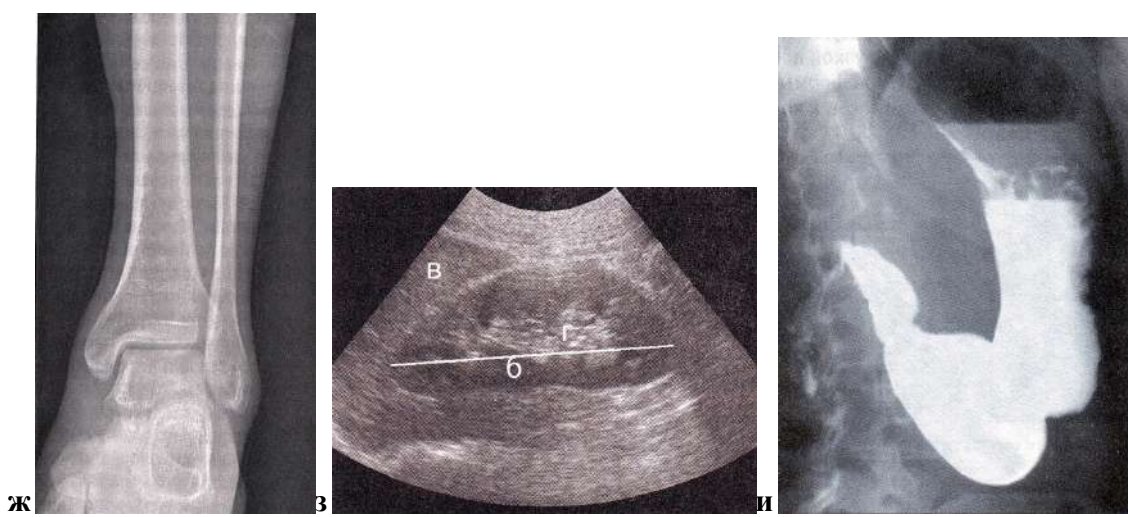
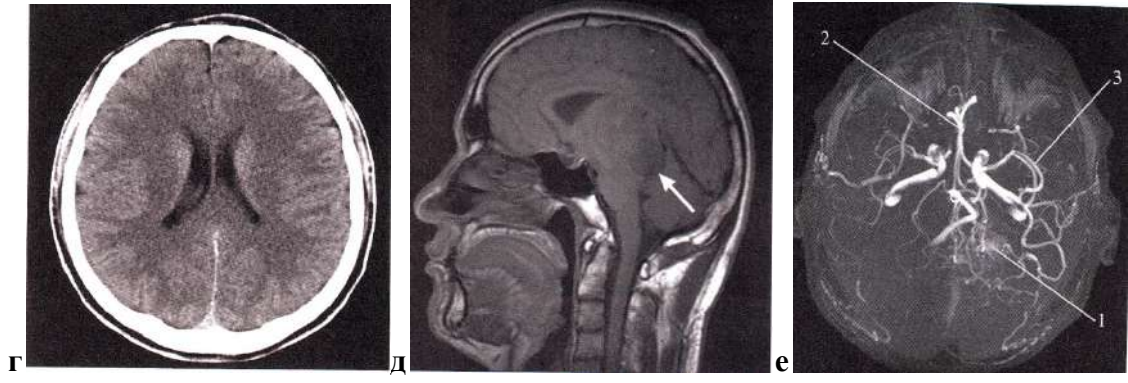
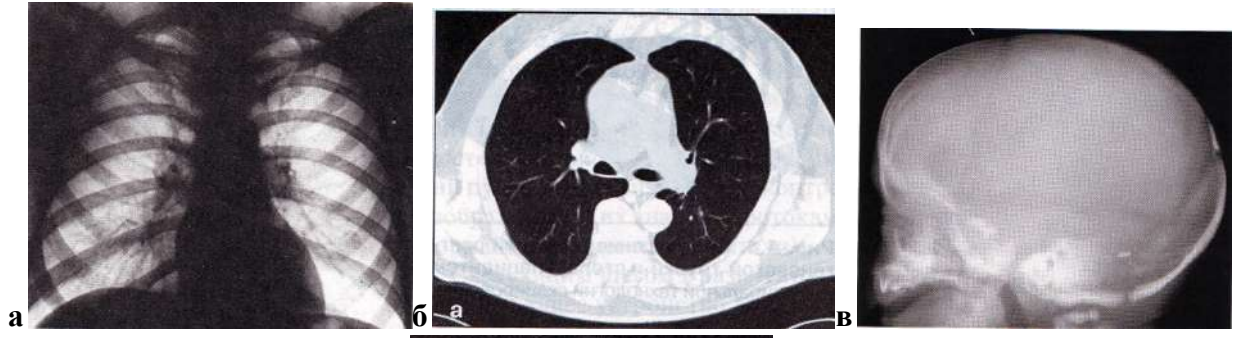
1. Укажите возможный диагноз.
2. Какой метод подтвердит диагноз?

Ответы:

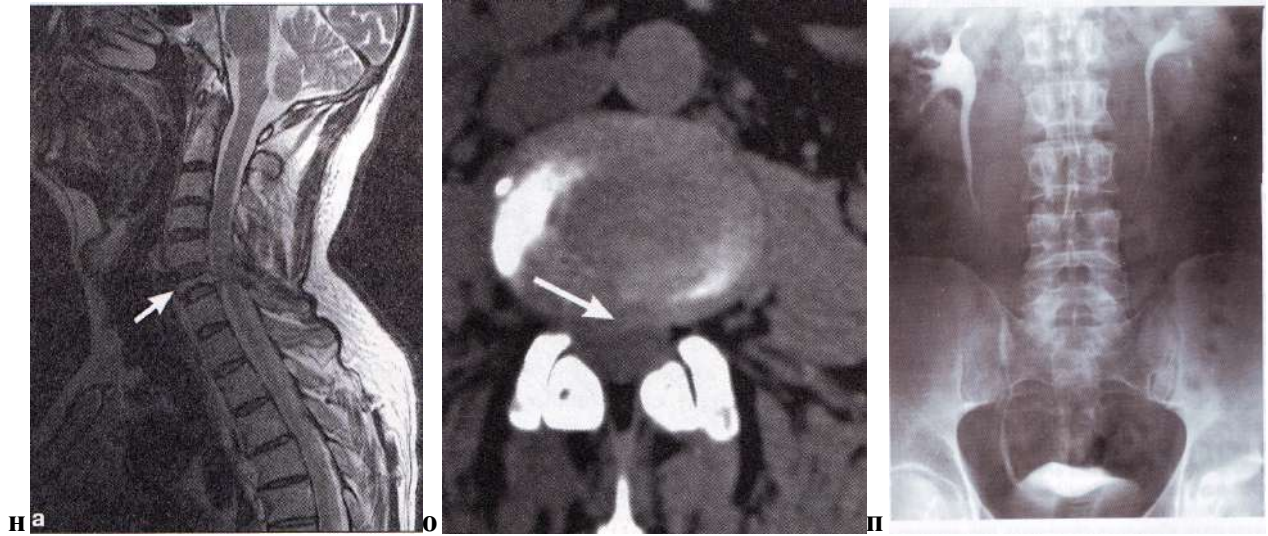
1. Хроническая почечная недостаточность.
2. Нефросцинтиграфия.

### **Задача № 5**

Определите метод лучевой диагностики и плоскость исследования.



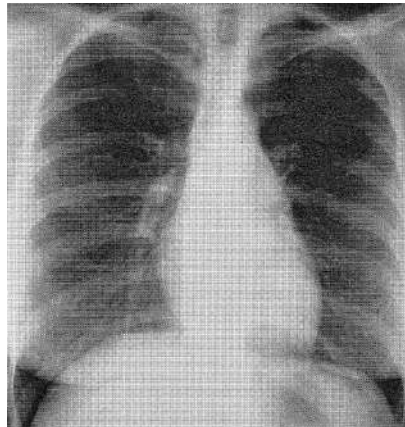




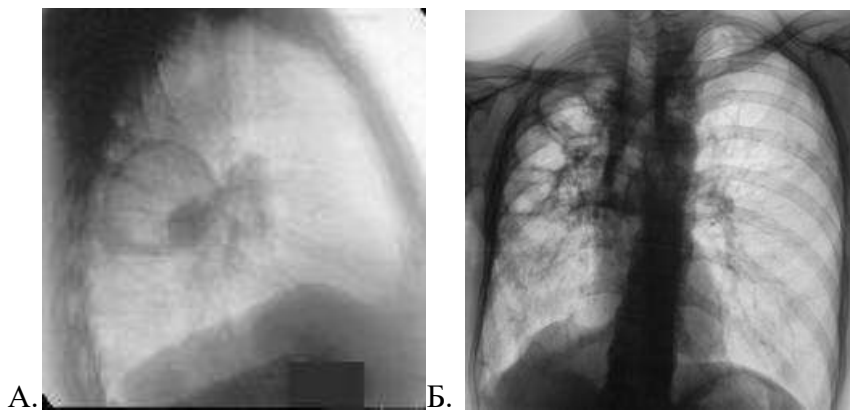
2. Определите анатомическую область и вид метода диагностики.

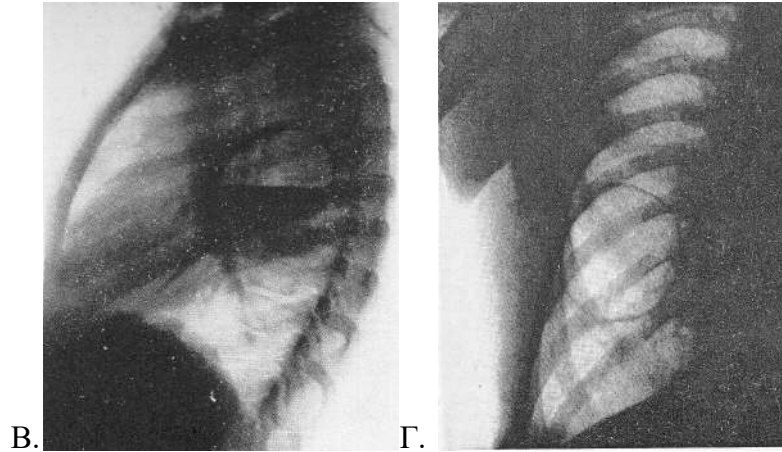
### Задача № 6

Опишите рентгенограмму



### Задача №7.



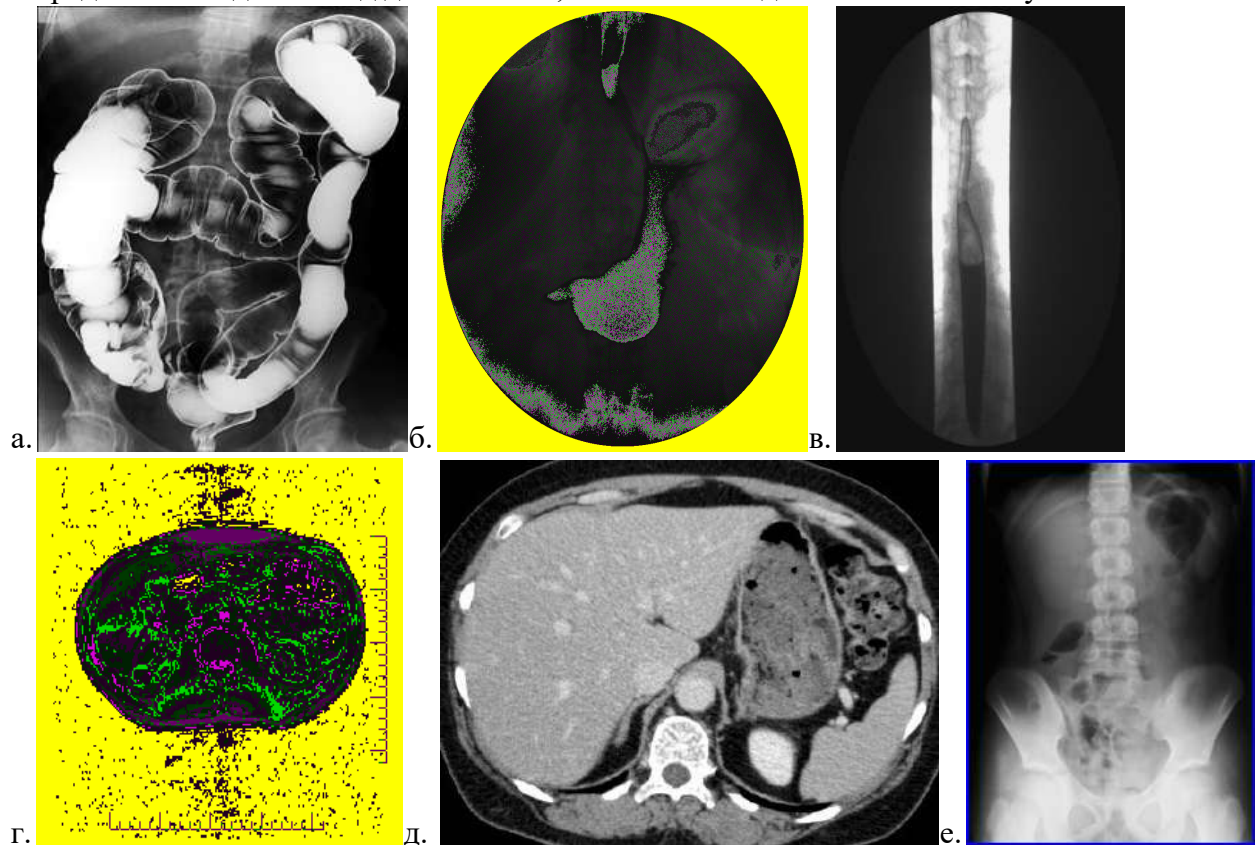


В. Г.

1. Определите ведущий рентгенологический синдром.
2. Сформируйте дальнейший диагностический алгоритм с использованием инвазивных и неинвазивных методов исследования.

### Задача №8

Определите каждый метод диагностики, область исследования и возможную патологию.



а.

б.

в.

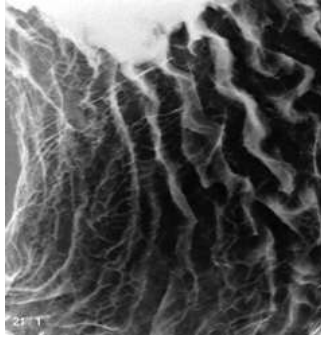
г.

д.

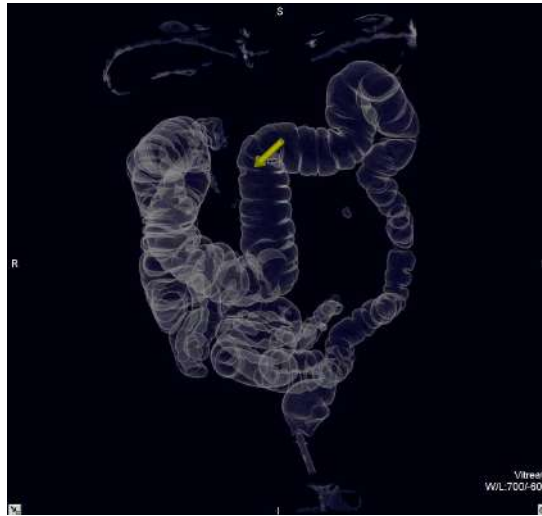
е.

### Задача №9

Определите область, изображенную на снимке

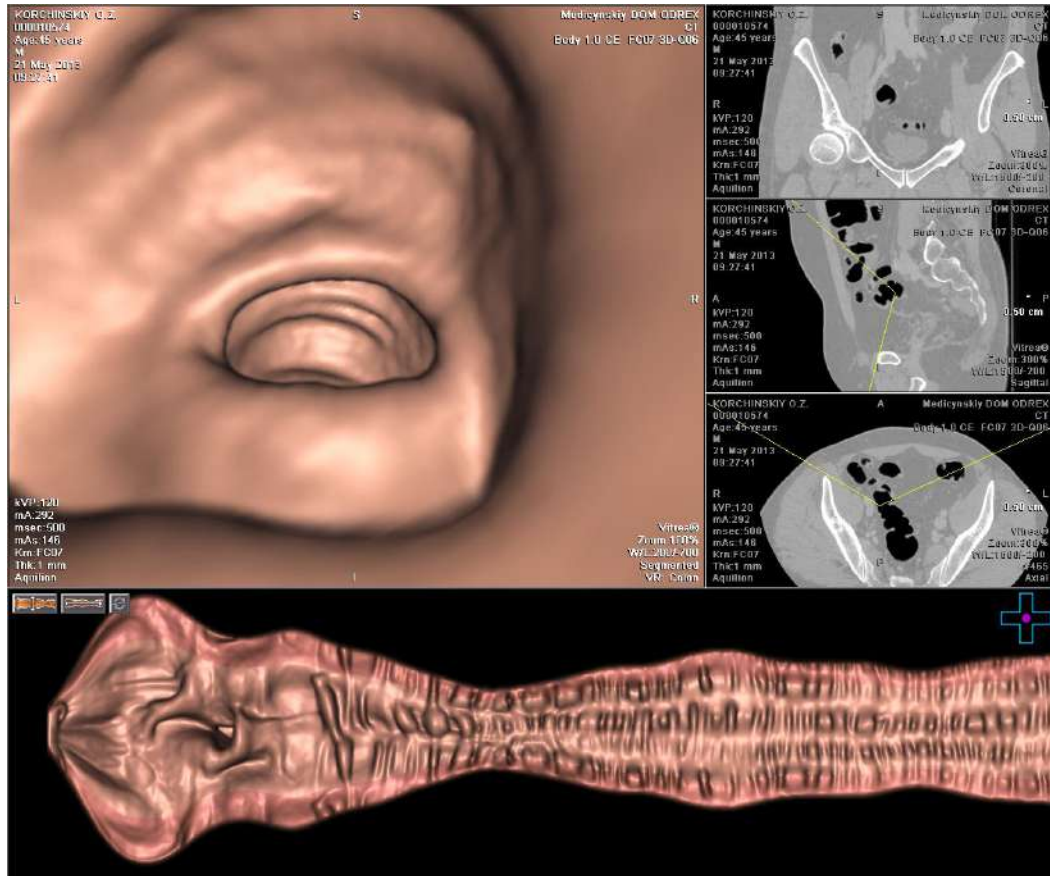
**Задача №10**

Как называется данное исследование и на что указывают стрелка?

**Задача №11**

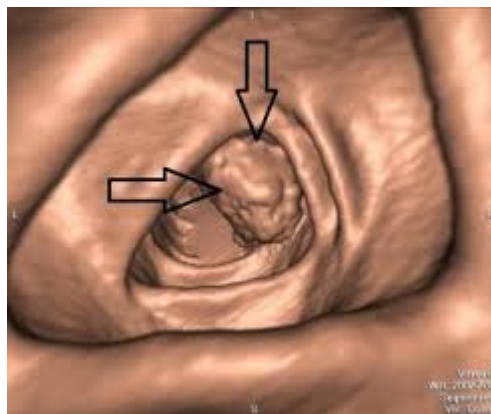
Как называется данное исследование. Опишите область исследования.





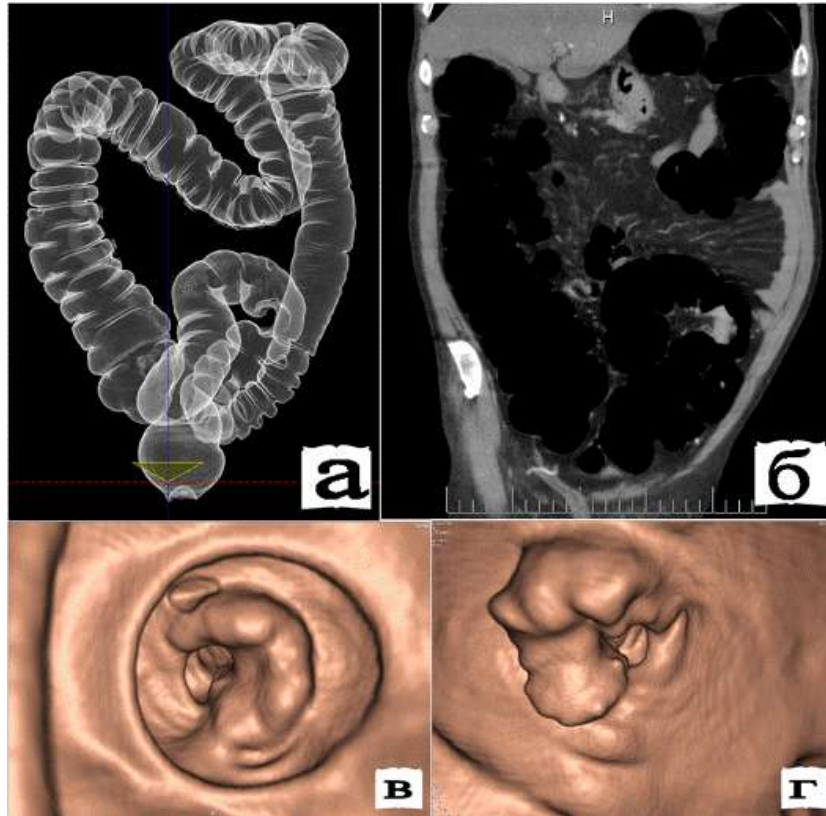
### Задача №12

Как называется данное исследование. Опишите область указанную стрелками.



### Задача №13.

Как называется данное исследование. Опишите область диагностики, основную цель диагностики, определите возможности метода исследования



**Задача №14.**

Определите метод диагностики и область исследования



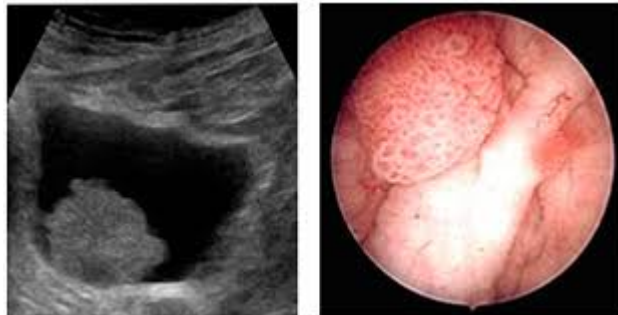
**Задача №15.**

Определите метод диагностики

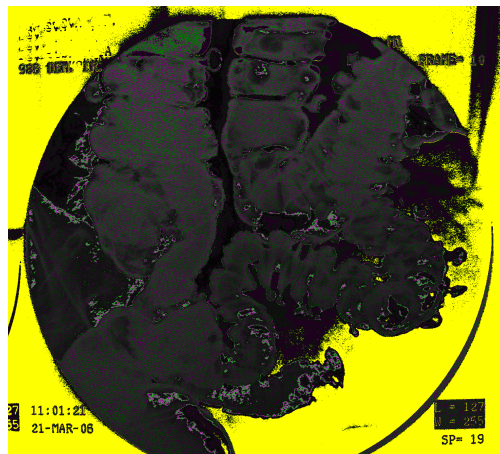


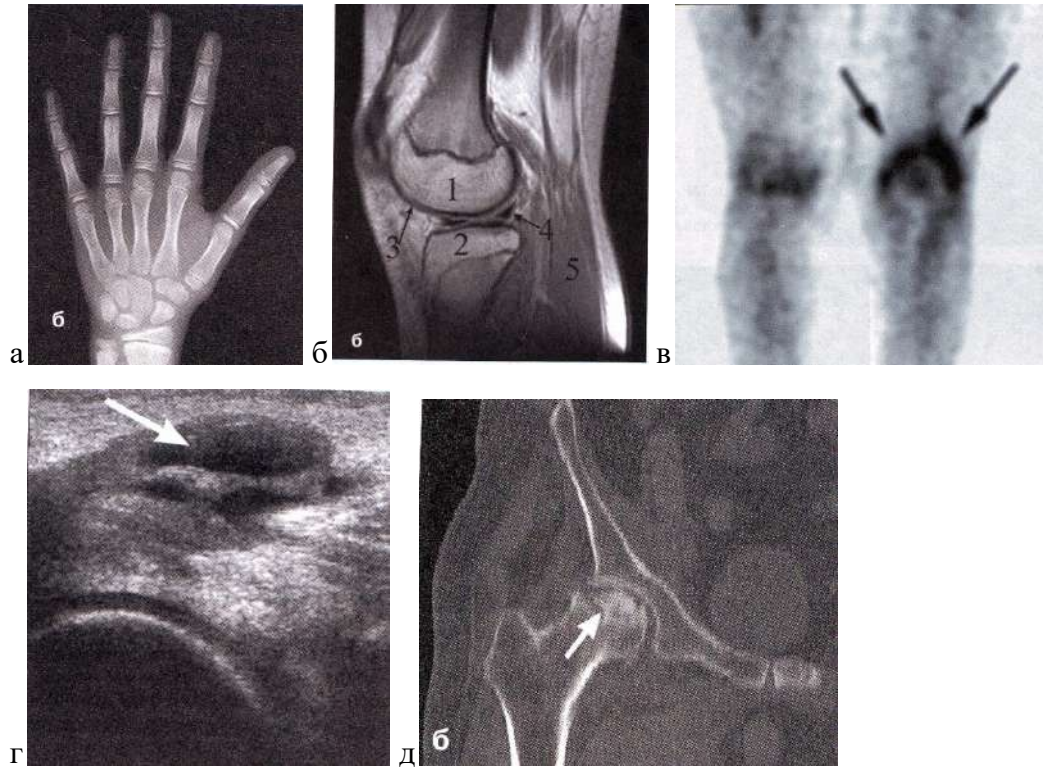
**Задача №16.**

Определите метод диагностики, получаемую информацию, возможную патологию

**Задача №17.**

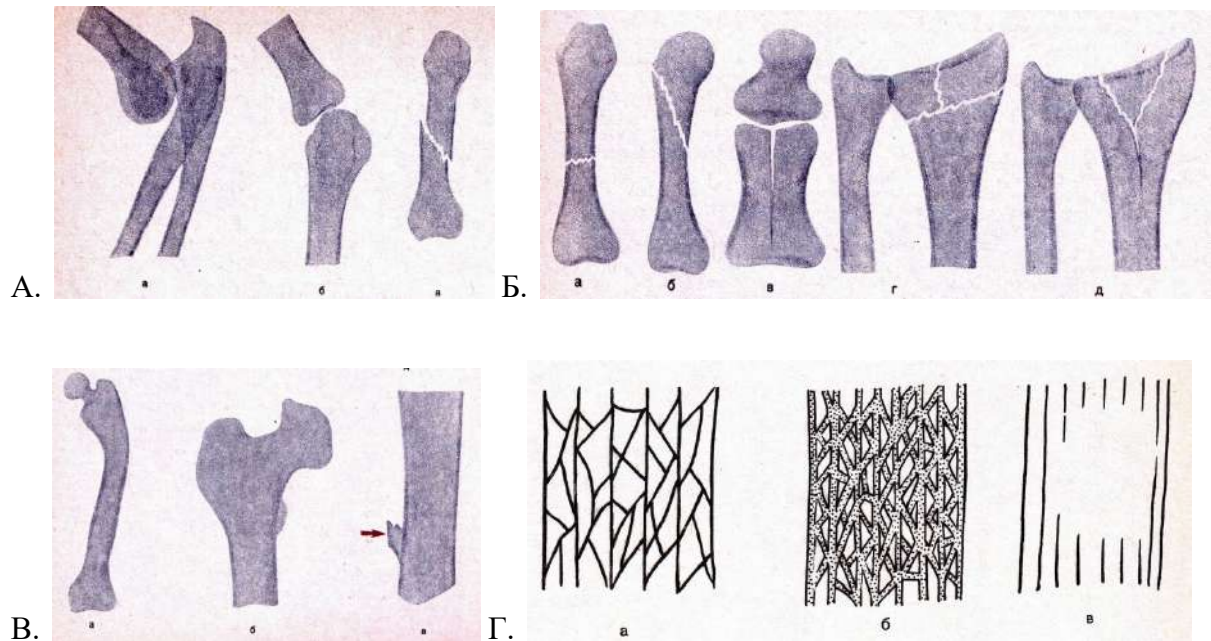
Как называются одиночные или множественные округлые ограниченные выпячивания стенки пищеварительной трубки?

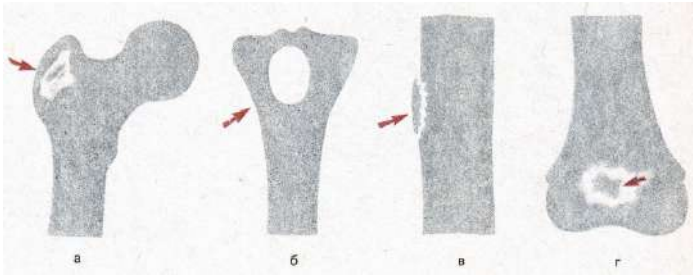




**Задача №21.**

Определите рентгенологические синдромы поражения костей и суставов и их разновидности.

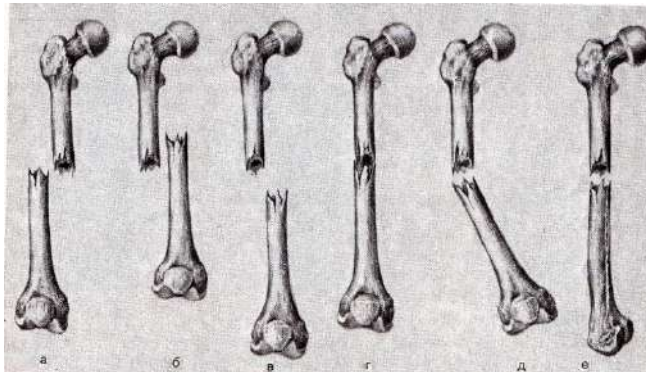




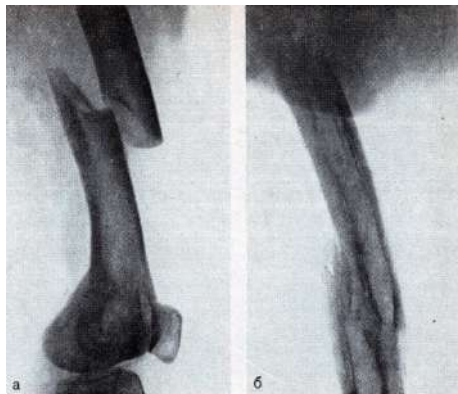
Д.

**Задача №22.**

Определите различные виды смещения отломков при переломах костей.

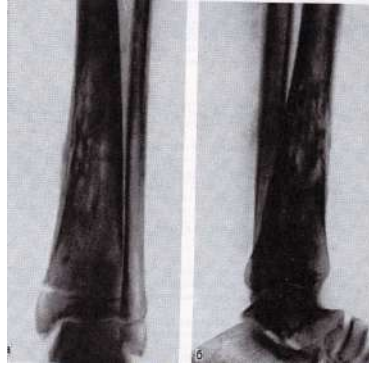
**Задача №23.**

Изучите рентгенограммы. Определите какая кость изображена на них? В какой проекции произведены рентгенограммы? Опишите видимую патологию и определите, через какой примерно срок после травмы сделаны снимки?

**Задача №24.**

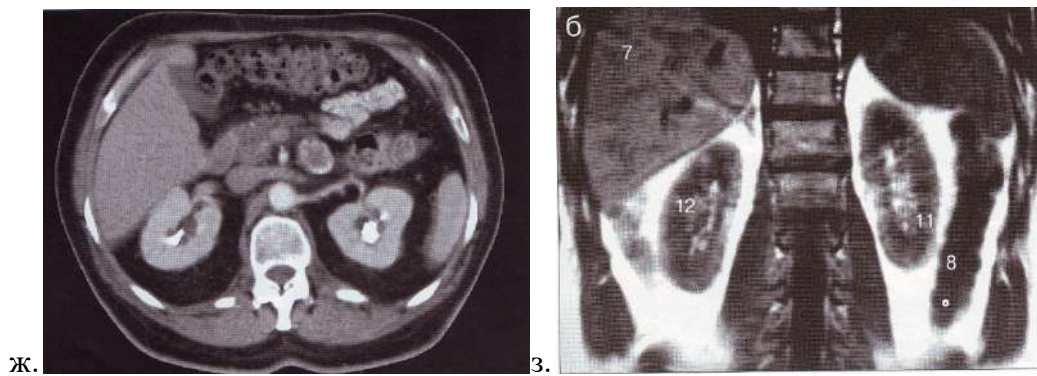
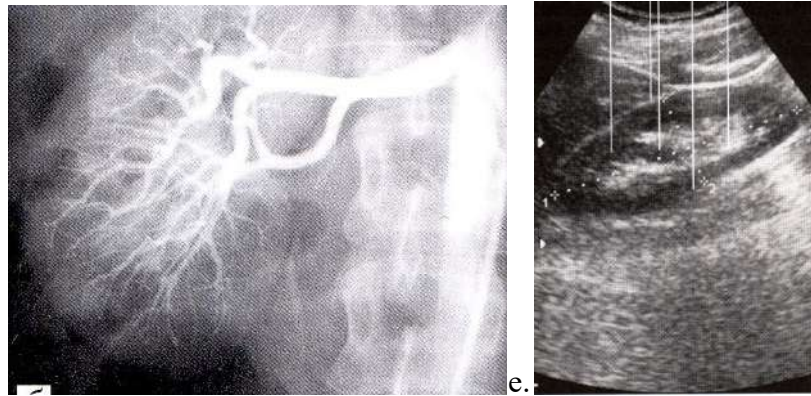
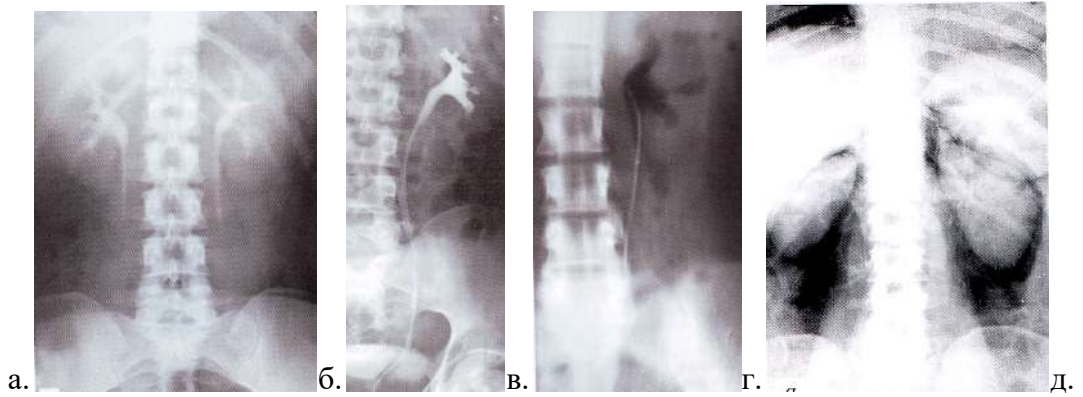
Решите ситуационную задачу: Мужчина 23 лет. Заболевание началось остро 3 недели назад; резко повысилась температура, появились сильные боли в левой голени. Определите, какие симптомы поражения костей имеются на данных снимках и опишите их. Дайте заключение.





### Задача №25.

Определите в каждом рисунке метод лучевого исследования



Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование мало соответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

#### Доклады

1. Методы получения медицинской информации в хирургии.
2. Приборы для получения медицинской информации у хирургических больных.
3. Оборудование для получения медицинской информации у хирургических больных.
4. Последовательность проведения инструментального обследования у хирургических больных.
5. Диагностический алгоритм. Его обоснование.
6. Методы получения медицинской информации при помощи рентгенографии.
7. Методы получения медицинской информации при помощи сонографии
8. Методы получения медицинской информации при помощи КТ.
9. Методы получения медицинской информации при помощи МРТ.
10. Методы получения медицинской информации при помощи сцинтиграфии.
11. Порядок работы диагностических кабинетов, техника безопасности.
12. Инвазивные вмешательства под контролем УЗИ.
13. Инвазивные вмешательства под контролем КТ.
14. Порядок чтения «паспортов» при обследовании хирургических больных.
15. Ультразвуковая семиотика острой хирургической патологии органов брюшной полости.
16. Ультразвуковая семиотика повреждений опорно-двигательного аппарата.
17. Рентгенологическая характеристика острой хирургической патологии органов брюшной полости.
18. Рентгенологическая картина повреждений опорно-двигательного аппарата.
19. КТ семиотика острой хирургической патологии органов брюшной полости.
20. МРТ картина повреждений опорно-двигательного аппарата.
21. Сравнительная характеристика медицинской информации полученной при КТ и МРТ в сравнении с УЗИ и рентгенографией.
22. Последовательность обследования пациентов хирургического профиля в диагностических отделениях
23. Современные методы медицинской визуализации для получения информации у хирургических больных.
24. Рентгенологическая характеристика острой хирургической патологии органов грудной клетки.
25. Ультразвуковая семиотика острой хирургической патологии органов грудной клетки.
26. КТ семиотика острой хирургической патологии органов грудной полости.
27. Рентгенологическая характеристика повреждений таза и острой хирургической патологии органов малого таза.
28. Ультразвуковая семиотика острой хирургической патологии органов малого таза.
29. Рентгенологическая характеристика острой хирургической патологии органов забрюшинного пространства.
30. Ультразвуковая семиотика острой хирургической патологии органов забрюшинного пространства.

31. Подготовка больных с острой гнойной хирургической патологией к диагностическому обследованию.
32. Особенности обследования больных с острой гнойной хирургической патологией.
33. Особенности рентгенологической картины острой гнойной хирургической инфекции.
34. Рентгенологическая картина острой гнойной хирургической инфекции костей.
35. Рентгенологическая картина острой гнойной хирургической инфекции суставов.
36. Рентгенологическая картина острой гнойной хирургической инфекции органов грудной клетки.
37. Рентгенологическая картина острой гнойной хирургической инфекции органов брюшной полости.
38. Рентгенологическая картина острой гнойной хирургической инфекции мягких тканей.
39. Особенности ультразвуковой семиотики острой гнойной хирургической инфекции.
40. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции костей.
41. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции суставов.
42. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции органов грудной клетки.
43. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции органов брюшной полости.
44. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции органов забрюшинного пространства.
45. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции органов малого таза.
46. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции промежности.
47. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции кисти и пальцев кисти.
48. УЗ-навигация при лечении больных с острой гнойной хирургической инфекцией.
49. УЗ-навигация в контроле за течением раневого процесса.
50. УЗ-навигация в диагностике послеоперационных осложнений в ранах.
51. УЗ-навигация в диагностике послеоперационных осложнений органов брюшной полости.
52. УЗ-навигация в определении хирургической тактики у пациентов с острой гнойной патологией органов брюшной полости.
53. УЗ-навигация в диагностике послеоперационных осложнений органов забрюшинного пространства.
54. УЗ-навигация в диагностике послеоперационных осложнений органов малого таза.
55. УЗ-навигация в диагностике послеоперационных осложнений промежности.
56. КТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии органов грудной полости.
57. КТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии органов брюшной полости.
58. КТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии органов забрюшинного пространства.
59. КТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии полости черепа.
60. КТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии органов малого таза.
61. МРТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии грудной клетки.
62. МРТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии костей.
63. МРТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии позвоночника.
64. МРТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии суставов.
65. МРТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии мягких тканей.
66. Подготовка больных с травмами к диагностическому обследованию.
67. Особенности обследования больных с травмами.
68. Особенности рентгенологической картины больных с травмами.
69. Особенности ультразвуковой семиотики повреждения костей.
70. Особенности ультразвуковой семиотики повреждения трубчатых костей.
71. Особенности ультразвуковой семиотики повреждения суставов.
72. Особенности ультразвуковой семиотики повреждения мягких тканей.

73. Особенности ультразвуковой семиотики повреждения ребер.
74. Особенности ультразвуковой семиотики повреждения позвоночника.
75. Рентгенологическая картина хирургической инфекции костей.
76. Особенности ультразвуковой семиотики инфекции костей.
77. Особенности ультразвуковой семиотики инфекции суставов.
78. Ультразвуковая картина повреждений кисти и пальцев кисти.
79. УЗ-навигация при лечении больных с травмами.
80. УЗ-навигация в контроле за течением консолидации.
81. УЗ-навигация в диагностике послеоперационных осложнений в костях.
82. УЗ-навигация в диагностике репаративного процесса.
83. УЗ-навигация в диагностике степени консолидации.
84. Рентгенологическая картина репаративного процесса.
85. Рентгенологическая картина степени консолидации.
86. КТ в диагностике повреждений черепа.
87. КТ в диагностике повреждений костей малого таза.
88. КТ в диагностике повреждений органов брюшной полости.
89. КТ в диагностике повреждений органов грудной клетки.
90. КТ в диагностике повреждений костей конечностей.
91. МРТ в диагностике травм грудной клетки.
92. МРТ в диагностике повреждений костей.
93. МРТ в диагностике травм позвоночника.
94. МРТ в диагностике повреждений суставов.
95. МРТ в диагностике повреждений мягких тканей.
96. Подготовка больных с хирургическими заболеваниями органов брюшной полости к диагностическому обследованию.
97. Подготовка больных с хирургическими заболеваниями органов забрюшинного пространства к диагностическому обследованию.
98. Особенности обследования больных с хирургической патологией органов брюшной полости.
99. Особенности рентгенологической картины хирургических заболеваний органов брюшной полости.
100. Особенности рентгенологической картины хирургических заболеваний органов забрюшинного пространства.
101. Особенности рентгенологической картины при повреждении полого органа.
102. Особенности рентгенологической картины при повреждении паренхиматозного органа.
103. Особенности рентгенологической картины при кишечной непроходимости.
104. Особенности рентгенологической картины при заболеваниях органов забрюшинного пространства.
105. Особенности рентгенологической картины при повреждениях мочеточников и мочевого пузыря.
106. Правила и порядок проведения пробы Шварца.
107. Правила подготовки и порядок проведения ирригоскопии.
108. Правила подготовки и порядок проведения колоноскопии.
109. Правила подготовки пациента к эндоскопическому исследованию желудка в плановом и экстренном порядке.
110. Правила подготовки пациента к эндоскопическому исследованию пищевода в плановом и экстренном порядке.
111. Особенности рентгенологического обследования при заболеваниях гепатобиллиарной системы.
112. Особенности эндоскопического обследования при заболеваниях гепатобиллиарной системы.
113. Правила подготовки и порядок проведения трехмерной колоноскопии.

114. Правила подготовки и порядок проведения внутривенной урографии.
115. Правила подготовки и порядок проведения ретроградной уретеропиелографии.
116. Правила подготовки и порядок проведения цистоскопии.
117. Правила подготовки и порядок проведения ультразвукового исследования органов брюшной полости в плановом и экстренном порядке.
118. Правила подготовки и порядок проведения ультразвукового исследования органов забрюшинного пространства в плановом и экстренном порядке.
119. Ультразвуковое исследование в контроле за течение раневого процесса.
120. Ультразвуковое исследование в контроле за послеоперационными осложнениями в брюшной полости.
121. Компьютерная томография в диагностике хирургических заболеваний органов брюшной полости.
122. Компьютерная томография в диагностике послеоперационных осложнений в брюшной полости.
123. Компьютерная томография в диагностике послеоперационных осложнений в забрюшинном пространстве.
124. Подготовка пациента с хирургическими заболеваниями органов брюшной полости к компьютерной томографии.
125. Компьютерная томография в диагностике хирургических заболеваний органов забрюшинного пространства.

Критерии оценки:

- «Отлично» (90-100 баллов) – доклад построен логично, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – доклад построен логично, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад построен логично, но не аргументирован научно, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад построен нелогично, не раскрывает основной темы.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценки результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Диагностика в хирургии»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Диагностика в хирургии» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка



преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу) модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Диагностика в хирургии», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками
  - Терминологические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок.
  - Терминологические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок
  - Терминологические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406120.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406120.html</a> Авторы Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. Издательство ГЭОТАР-Медиа	–	ЭБС КГМУ
2	Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.html</a>	–	ЭБС КГМУ

### 7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библио-теке
1	Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : Учеб. пос. / Насникова И.Ю., Маркина Н.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407790.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407790.html</a>		ЭБС КГМУ
2	Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.htm</a>		ЭБС КГМУ
3	Функциональная урология и уродинамика [Электронный ресурс] / Д. Ю. Пушкарь, Г. Н. Касян и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429242.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429242.htm</a>		ЭБС КГМУ
4	Пропедевтика внутренних болезней с элементами лучевой диагностики [Электронный ресурс] : учебник / Шамов, И.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435977.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435977.html</a>		ЭБС КГМУ
5	Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Н. В. Корнилова. - 3-е изд., доп. и		ЭБС КГМУ

перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420287.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420287.html</a>		
--	--	--

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

2. Операционная система WINDOWS.

3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации Консультант Плюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

### 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

<p>Диагностика хирургии</p>	<p>В</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аудитории (согласно внутреннему расписанию на клинической базе ГАУЗ ГКБ №7 г. Казани);</li> <li>2. Лекционная аудитория (2 этаж);</li> <li>3. Приемно – диагностическое отделение (терминал 1);</li> <li>4. Рентгенологическое отделение (хирургический корпус, 2 этаж);</li> <li>5. Кабинет КТ и М Р Т (хирургический корпус, 2 этаж);</li> <li>6. Эндоскопическое отделение (хирургический корпус, 2 этаж);</li> <li>5. Отделение ультразвуковой диагностики (хирургический корпус, 2 этаж)</li> <li>6. Оснащение: <ul style="list-style-type: none"> <li>- мультимедийный комплекс;</li> <li>- компьютер для демонстраций презентаций;</li> <li>- контрольные материалы для проведения текущего и промежуточного контроля.</li> </ul> </li> </ol>	<p>г. Казань, ул. М. Чуйкова, 54</p>
---------------------------------	---	--

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Диагностика внутренних болезней

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: внутренних болезней №2

Курс: 3

Семестр: 6

Лекции 10 часов.

Семинарские занятия 30 часов

Самостоятельная работа 32 часа.

Зачет 6 семестр

Всего 72 часа

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2018 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Доцент кафедры  
внутренних болезней №2, к.м.н. \_\_\_\_\_ Ишмурзин Г.П.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры внутренних болезней №2 «1» июня 2018 года протокол № 10

Заведующий кафедрой  
внутренних болезней №2,  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Хамитов Р.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 «Педиатрия» «6 » июня\_ 2018 года (протокол №\_4\_)

Председатель  
Предметно-методической комиссии  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Р.А. Файзуллина

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент кафедры внутренних болезней № 2, к.м.н. Ишмурзин Г.П.

Доцент кафедры внутренних болезней № 2, к.м.н. Подольская А.А.

Доцент кафедры внутренних болезней № 2, к.м.н. Андреичева Е.Н.

Ассистент кафедры внутренних болезней № 2, к.м.н. Пальмова Л.Ю

Доцент кафедры внутренних болезней № 2, к.м.н., Ким З.Ф.

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Цель освоения дисциплины (модуля) «Диагностика внутренних болезней»** является формирование у студентов, обучающихся по специальности «Педиатрия», представлений о принципах и методах диагностики заболеваний внутренних органов.

**Задачи освоения дисциплины «Диагностика внутренних болезней»:**

- диагностика заболеваний и патологических состояний у детей, подростков и взрослых на основе клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования;
- диагностика неотложных состояний у детей, подростков и взрослых.
- оказание первой помощи при неотложных состояниях;
- организация работы с медикаментозными средствами и соблюдение правил их хранения.
- обучение детей, подростков и членов их семей основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья.
- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров;
- подготовка рефератов по современным научным проблемам;
- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по разработке новых методов и технологий;
- участие в проведении статистического анализа и подготовка доклада по выполненному исследованию;
- участие в оценке эффективности инновационно-технологических рисков при внедрении новых медико-организационных технологий в деятельность медицинских организаций.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

### **общефессиональные компетенции (ОПК):**

– **ОПК-6** (готовностью к ведению медицинской документации);

В результате освоения ОПК-6 обучающийся должен:

**Знать:** правила ведения медицинской документации на амбулаторном и стационарном уровне.

**Уметь:** заполнять и вести медицинскую документацию

**Владеть:** навыками ведения медицинской документации (амбулаторных карт, историй болезни, выписок из них, справок и заключений).

– **ОПК-9** (способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач);

В результате освоения ОПК-9 обучающийся должен:

**Знать:** правила и методы оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.

**Уметь:** оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.

**Владеть:** способами и методами оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.

## **профессиональные компетенции (ПК):**

- **ПК-8** (способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами).

В результате освоения ПК-8 обучающийся должен:

**Знать:** тактику ведения пациентов с различными нозологическими формами в терапии.

**Уметь:** определять тактику ведения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами.

**Владеть:** тактикой ведения пациентов с наиболее частыми терапевтическими нозологическими формами.

- **ПК-9** (готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара)

В результате освоения ПК-9 обучающийся должен:

**Знать:** тактику ведения и лечению пациентов с различными нозологическими формами в терапии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.

**Уметь:** определять тактику ведения и лечения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.

**Владеть:** тактикой ведения и лечения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.

- **ПК-10** (готовностью к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи).

В результате освоения ПК-10 обучающийся должен:

**Знать:** правила оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.

**Уметь:** оказать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.

заполнять и вести медицинскую документацию

**Владеть:** правилами и методами оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.

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

Дисциплина «Диагностика внутренних болезней» включена в вариативную часть блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «Латинский язык», «Биология», «Анатомия человека», «Гистология, эмбриология, цитология», «Биохимия», «Нормальная физиология», «Пропедевтика внутренних болезней, луч.диагностика», «Микробиология, вирусология», «Фармакология», «Патофизиология, кл. патофизиология», «Патологическая анатомия, кл. патанатомия».

Дисциплина «Диагностика внутренних болезней» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Факультетская терапия, профессиональные болезни» «Госпитальная терапия», «Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия», «Онкология, лучевая терапия», «Эндокринология».

**Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу**



специалитета, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

**Объекты профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу специалитета, являются:

физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее - дети, пациенты);

физические лица - родители (законные представители) детей;

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

медицинская;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72	10	30	32

#### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

##### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоёмкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			лекции	практические занятия		
Раздел 1. Болезни органов дыхания.						

1.	Тема 1.1. Диагностика при ОРЗ, остром бронхите.	6	2	2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, ФВД, рентгеновских снимков, система «Pluton» для тестового контроля и сдачи модуля, реферат, чек-лист
2.	Тема 1.2. Диагностика при хронических бронхитах, ХОБЛ и бронхиальной астме	4	-	2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, ФВД, рентгеновских снимков, система «Pluton» для тестового контроля и сдачи модуля, реферат, чек-лист
3	Тема 1.3 Диагностика пневмонии, интерстициальных заболеваний легких (идиопатический фиброзирующий альвеолит, экзогенный аллергический альвеолит)	4		2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, ФВД, рентгеновских снимков, система «Pluton» для тестового контроля и сдачи модуля, реферат, чек-лист
Раздел 2. Болезни сердечно-сосудистой системы						
4	Тема 2.1 Диагностика атеросклероза, стенокардии	6	2	2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты ЭКГ,
5	Тема 2.2 Диагностика	4		2	2	Тесты на бумажных

	инфаркта миокарда					носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты ЭКГ,
6	Тема 2.3 Диагностика гипертонической болезни и симптоматических гипертензий	4		2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты ЭКГ,
7	Тема 2.4 Диагностика неревматических миокардитов	4		2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты ЭКГ,
8	Тема 2.5 Диагностика кардиомиопатий (дилатационная, алкогольная). ХСН.	4		2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты ЭКГ,
<b>Раздел 3. Ревматические болезни и ДБСТ</b>						
9	Тема 3.1 Диагностика ревматической болезни сердца. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца.	6	2	2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты ЭКГ, рентгеновских снимков, case study, система «Pluton» для тестового контроля и сдачи модуля, реферат
10	Тема 3.2 Диагностика при системных заболеваниях соединительной ткани. Ревматоидный артрит.	4		2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты ЭКГ, рентгеновских

	Системная красная волчанка. Системная склеродермия.					снимков, case study, система «Pluton» для тестового контроля и сдачи модуля, реферат
Раздел 4. Анемии, лейкозы						
11	Тема 4.1 Диагностика железодефицитной и В <sub>12</sub> – дефицитной анемии	4		2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты ОАМ и крови, рентгеновских снимков, case study, система «Pluton» для тестового контроля и сдачи модуля, реферат, чек-лист
12	Тема 4.2 Диагностика гемолитических, аутоиммунных и апластических анемий	4		2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты ОАМ и крови, рентгеновских снимков, case study, система «Pluton» для тестового контроля и сдачи модуля, реферат, чек-лист
Раздел 5 Болезни органов пищеварения						
13	Тема 5.1 Диагностика при заболеваниях желудка и кишечника. Гастриты. Язвенная болезнь.	6	2	2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты анализов крови,

						рентгеновских снимков, case study, система «Pluton» для тестового контроля и сдачи модуля,
14	Тема 5.2 Диагностика при заболеваниях печени и поджелудочной железы. Хронические невирусные гепатиты, в т.ч. неалкогольный стеатогепатит. Хронические панкреатиты	4	-	2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты анализов крови, рентгеновских снимков, case study, система «Pluton» для тестового контроля и сдачи модуля,
Раздел 6 Болезни почек.						
15	Тема 6.1 Диагностика острой почечной патологии. Пиелонефриты. Острый гломерулонефрит.	5	2	1	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты ОАМ и крови, рентгеновских снимков, case study, система «Pluton» для тестового контроля и сдачи модуля, реферат, чек-лист
16	Тема 6.2 Диагностика хронической почечной патологии. Хронический гломерулонефрит. Хроническая болезнь почек.	3	-	1	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты ОАМ и крови, рентгеновских снимков, case

						study, система «Pluton» для тестового контроля и сдачи модуля, реферат, чек-лист
	ВСЕГО	72	10	30	32	

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
<b>Модуль 1</b>			
<b>Раздел 1. Болезни органов дыхания.</b>			
1.	<b>Тема 1.1. Диагностика при ОРЗ, остром бронхите.</b>		
	Содержание лекционного курса	Диагностика при острой респираторной патологии	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
	Содержание темы практического занятия	Диагностика при острой респираторной патологии	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
2.	<b>Тема 1.2. Диагностика при хронических бронхитах, ХОБЛ и бронхиальной астме</b>		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика при хронических бронхитах, ХОБЛ и бронхиальной астме	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
3.	<b>Тема 1.3 Диагностика пневмонии, интерстициальных заболеваний легких (идиопатический фиброзирующий альвеолит, экзогенный аллергический альвеолит)</b>		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика пневмонии, интерстициальных заболеваний легких (идиопатический фиброзирующий альвеолит, экзогенный аллергический альвеолит)	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
<b>Раздел 2. Болезни сердечно-сосудистой системы</b>			
4.	<b>Тема 2.1 Диагностика атеросклероза, стенокардии</b>		
	Содержание лекционного курса	Диагностика сердечно-сосудистой патологии	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
	Содержание темы практического занятия	Диагностика атеросклероза, стенокардии	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
5.	<b>Тема 2.2 Диагностика инфаркта миокарда</b>		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика инфаркта миокарда	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
6.	<b>Тема 2.3 Диагностика гипертонической болезни и симптоматических</b>		

	<b>гипертензий</b>		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика гипертонической болезни и симптоматических гипертензий	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
7	<b>Тема 2.4 Диагностика неревматических миокардитов</b>		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика неревматических миокардитов	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
8	<b>Тема 2.5 Диагностика кардиомиопатий (дилатационная, алкогольная). ХСН.</b>		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика кардиомиопатий (дилатационная, алкогольная)	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
<b>Раздел 3. Ревматические болезни и ДБСТ</b>			
9	<b>Тема 3.1 Диагностика ревматической болезни сердца. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца.</b>		
	Содержание лекционного курса	Диагностика ревматической патологии	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
	Содержание темы практического занятия	Диагностика ревматической болезни сердца. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца. Пороки.	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
10	<b>Тема 3.2 Диагностика при системных заболеваниях соединительной ткани. Ревматоидный артрит. Системная красная волчанка. Системная склеродермия.</b>		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика при системных заболеваниях соединительной ткани. Ревматоидный артрит. Системная красная волчанка. Системная склеродермия.	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
<b>Модуль 2</b>			
<b>Раздел 4. Анемии, лейкозы</b>			
11	<b>Тема 4.1 Диагностика железодефицитной и В<sub>12</sub>-дефицитной анемии</b>		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика железодефицитной и В <sub>12</sub> -дефицитной анемии	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
12	<b>Тема 4.2 Диагностика гемолитических, аутоиммунных и апластических анемий</b>		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика гемолитических, аутоиммунных и апластических анемий	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
<b>Раздел 5 Болезни органов пищеварения</b>			
13	<b>Тема 5.1 Диагностика при заболеваниях желудка и кишечника. Гастриты. Язвенная болезнь.</b>		
	Содержание лекционного курса	Диагностика при патологии пищеварительной системы	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
	Содержание темы	Диагностика при заболеваниях	ОПК-6, ОПК-9,

	практического занятия	желудка и кишечника. Гастриты. Язвенная болезнь.	ПК-8, ПК-9, ПК-10
14	<b>Тема 5.2 Диагностика при заболеваниях печени и поджелудочной железы. Хронические невирусные гепатиты, в т.ч. неалкогольный стеатогепатит. Хронические панкреатиты</b>		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика при заболеваниях печени и поджелудочной железы. Хронические невирусные гепатиты, в т.ч. неалкогольный стеатогепатит. Хронические панкреатиты	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
<b>Раздел 6 Болезни почек.</b>			
15	<b>Тема 6.1 Диагностика острой почечной патологии. Пиелонефриты. Острый гломерулонефрит.</b>		
	Содержание лекционного курса	Диагностика патологии мочевыделительной системы	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
	Содержание темы практического занятия	Диагностика острой почечной патологии. Пиелонефриты. Острый гломерулонефрит.	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10
16	<b>Тема 6.2 Диагностика хронической почечной патологии. Хронический гломерулонефрит. Хроническая болезнь почек.</b>		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика хронической почечной патологии. Хронический гломерулонефрит. Хроническая болезнь почек.	ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
	Основы лабораторной диагностики в клинике внутренних болезней: Учебно-справочное пособие для студентов/ Хамитов Р.Ф., Латфуллин И.А., Богоявленская О.В., Ахмерова Р.И., Ким З.Ф., Гайфуллина Р.Ф. – Изд. третье, испр. и переработан. – Казань: КГМУ, 2010. – 98 с.
	Неотложные состояния в клинике внутренних болезней: учебно-методическое пособие для студентов медицинских вузов. Часть I./ Р.Ф. Хамитов, Г.П. Ишмурзин, А.А.Подольская, З.Ф.Ким, Р.Ф. Гайфуллина, Л.Ю. Пальмова.- Казань: КГМУ, 2011. - 211с.
	Основы диагностики заболеваний органов дыхания. Учебник /И.А. Латфуллин, А.А. Подольская. – М.: МЕД пресс-информ, 2008. – 208 с.: ил.
	Основы лабораторной диагностики /учебное пособие для врачей/ Хамитов Р.Ф., Латфуллин И.А., Богоявленская О.В., Ахмерова Р.И., Ким З.Ф., Гайфуллина Р.Ф. – Изд. второе, испр. и переработан. – Казань: Изд-во «Бриг». - 2013. – 142 с.



## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования				
			ОПК-6	ОПК-9	ПК-8	ПК-9	ПК-10
<b>Раздел 1</b>							
1	Диагностика острой респираторной патологии	Лекция	+	+	–	+	+
	Тема 1.1. Диагностика при ОРЗ, остром бронхите.	Практическое занятие	+	+	–	+	+
2	Тема 1.2. Диагностика при хронических бронхитах, ХОБЛ и бронхиальной астме	Практическое занятие	–	+	+	+	+
3	Тема 1.3 Диагностика пневмонии, интерстициальных заболеваний легких (идиопатический фиброзирующий альвеолит, экзогенный аллергический альвеолит)	Практическое занятие	+	+	+	+	+
<b>Раздел 2</b>							
4	Диагностика сердечно-сосудистой патологии	Лекция	+	+	+	+	+
	Тема 2.1 Диагностика атеросклероза, стенокардии	Практическое занятие	+	+	+	+	+
5	Тема 2.2 Диагностика инфаркта миокарда	Практическое занятие	+	+	+	+	+
6	Тема 2.3 Диагностика гипертонической болезни и симптоматических гипертензий	Практическое занятие	+	+	+	+	+
7	Тема 2.4 Диагностика неревматических миокардитов	Практическое занятие	+	+	+	+	+
8	Тема 2.5 Диагностика кардиомиопатий (дилатационная, алкогольная). ХСН.	Практическое занятие	+	+	+	+	+
<b>Модуль 3</b>							
<b>Раздел 3. Ревматические болезни и ДБСТ</b>							
9	Диагностика ревматической	Лекция	+	+	+	+	+

	<b>патологии</b>						
	Тема 3.1 Диагностика ревматической болезни сердца. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца.	Практическое занятие	+	+	+	+	+
10	Тема 3.2 Диагностика при системных заболеваниях соединительной ткани. Ревматоидный артрит. Системная красная волчанка. Системная склеродермия.	Практическое занятие	+	+	+	+	+
<b>Раздел 4. Анемии, лейкозы</b>							
			+	+	+	+	+
11	Тема 4.1 Диагностика железодефицитной и В <sub>12</sub> – дефицитной анемии	Практическое занятие	+	+	+	+	+
12	Тема 4.2 Диагностика гемолитических, аутоиммунных и апластических анемий	Практическое занятие	+	+	+	+	+
<b>Модуль4</b>							
<b>Раздел 5 Болезни органов пищеварения</b>							
13	Диагностика при патологии пищеварительной системы	Лекция	+	+	+	+	+
	Тема 5.1 Диагностика при заболеваниях желудка и кишечника. Гастриты. Язвенная болезнь.	Практическое занятие	+	+	+	+	+
14	Тема 5.2 Диагностика при заболеваниях печени и поджелудочной железы. Хронические невирусные гепатиты, в т.ч. неалкогольный стеатогепатит. Хронические панкреатиты	Практическое занятие	+	+	+	+	+
<b>Раздел 6 Болезни почек</b>							
15	Диагностика патологии мочевыделительной системы	Лекция	+	+	+	+	+
	Тема 6.1 Диагностика острой почечной патологии.	Практическое занятие	+	+	+	+	+

	<b>Пиелонефриты. Острый гломерулонефрит.</b>						
16	<b>Тема 6.2 Диагностика хронической почечной патологии. Хронический гломерулонефрит. Хроническая почечная недостаточность.</b>	Практическое занятие	+	+	+	+	+

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ОПК-9, ПК-8, ПК-9, ПК-10

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
<b>ОПК-6</b> (готовностью к ведению медицинской документации);	<b>Знать:</b> правила ведения медицинской документации	тесты, реферативное сообщение, ситуационные задачи	Имеет фрагментарное представление о правилах ведения медицинской документации	Имеет общее представление о правилах ведения медицинской документации	Имеет достаточные знания о правилах ведения медицинской документации	Имеет глубокие знания о правилах ведения медицинской документации
	<b>Уметь:</b> заполнять и вести медицинскую документацию	презентация, Решение конкретных ситуационных задач	Обладает фрагментарным умением заполнять и вести медицинскую документацию	Обладает частичным, не систематичным умением заполнять и вести медицинскую документацию	В целом успешно умеет заполнять и вести медицинскую документацию	Успешно заполнять и вести медицинскую документацию
	<b>Владеть:</b> навыками ведения медицинской документации (амбулаторных карт, историй болезни, выписок из них, справок и заключений).	презентация, Решение конкретных ситуационных задач	Осуществляет фрагментарное применение навыков ведения медицинской документации (амбулаторных карт, историй болезни, выписок из них, справок и заключений).	В целом успешно, но не систематично владеет навыками ведения медицинской документации (амбулаторных карт, историй болезни, выписок из них, справок и заключений).	В целом успешно владеет навыками ведения медицинской документации (амбулаторных карт, историй болезни, выписок из них, справок и заключений).	Успешно и систематично владеет навыками ведения медицинской документации (амбулаторных карт, историй болезни, выписок из них, справок и заключений).

<p><b>ОПК-9</b> (способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач);</p>	<p><b>Знать:</b> правила и методы оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.</p>	<p>тесты, реферативное сообщение, ситуационные задачи</p>	<p>Имеет фрагментарное представление о правилах и методах оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.</p>	<p>Имеет общее представление о правилах и методах оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.</p>	<p>Имеет достаточные знания о правилах и методах оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.</p>	<p>Имеет глубокие знания о правилах и методах оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.</p>
	<p><b>Уметь:</b> оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.</p>	<p>презентация, Решение конкретных ситуационных задач</p>	<p>Обладает фрагментарным умением оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.</p>	<p>Частично, не систематично умеет оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.</p>	<p>В целом успешно умеет оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.</p>	<p>Успешно умеет оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.</p>
	<p><b>Владеть:</b> способами и методами оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при наиболее часто</p>	<p>презентация, Решение конкретных ситуационных задач</p>	<p>Осуществляет фрагментарное применение навыков оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека</p>	<p>В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека</p>	<p>В целом успешно владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при наиболее часто встречающихся</p>	<p>Успешно и систематично владеет навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при наиболее часто</p>

		встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.		при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.	при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.	болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.	встречающихся болезнях внутренних органов для решения профессиональных задач.
<b>ПК-8</b> (способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами).		<b>Знать:</b> тактику ведения пациентов с различными нозологическими формами в терапии.	Решение конкретных ситуационных задач	Имеет фрагментарные знания тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами в терапии.	Имеет общие представления тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами в терапии.	Имеет достаточные представления тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами в терапии.	Имеет глубокие знания тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами в терапии.
		<b>Уметь:</b> определять тактику ведения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами.	презентация, Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента	Фрагментарно умеет определять тактику ведения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами.	В целом успешно, но не систематично умеет определять тактику ведения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами.	В целом успешно умеет определять тактику ведения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами.	Успешно и систематично умеет определять тактику ведения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами.
		<b>Владеть:</b> тактикой ведения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами.	Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента	Осуществляет фрагментарно определять тактику ведения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами.	В целом успешно, но не систематично владеет тактикой ведения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами.	В целом успешно применяет методы и способы ведения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами.	Успешно и систематично применяет методы и способы ведения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами.
<b>ПК-9</b> (готовностью к ведению лечению пациентов различными нозологическими формами амбулаторных условиях условиях дневного	К И С В И	<b>Знать:</b> тактику ведения и лечению пациентов с различными нозологическими формами в терапии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента назначения лечения	Имеет фрагментарные знания тактики ведения и лечения пациентов с различными нозологическими формами в терапии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	Имеет общие представления тактики ведения и лечения пациентов с различными нозологическими формами в терапии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	Имеет достаточные представления тактики ведения и лечения пациентов с различными нозологическими формами в терапии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	Имеет глубокие знания тактики ведения и лечения пациентов с различными нозологическими формами в терапии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.
		<b>Уметь:</b> определять тактику ведения и лечения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами	Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента	Фрагментарно умеет назначать больным детям и подросткам адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом,	В целом успешно, но не систематично умеет назначать больным адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом,	В целом успешно умеет назначать больным адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора	

стационара)	<p>амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.</p>	<p>назначения лечения амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>	<p>осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с болезнями внутренних органов амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>	<p>осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>	<p>выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>	<p>медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>
	<p><b>Владеть:</b> тактикой ведения и лечения пациентов с различными терапевтическими нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.</p>	<p>Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента и назначения лечения в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>	<p>Фрагментарно владеет методами и способами медикаментозного и немедикаментозного лечения больных согласно диагнозу часто встречающиеся болезни внутренних органов в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>	<p>В целом успешно, но не систематично владеет методами и способами медикаментозного и немедикаментозного лечения больных согласно диагнозу часто встречающиеся болезни внутренних органов в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>	<p>В целом успешно владеет методами и способами медикаментозного и немедикаментозного лечения больных согласно диагнозу часто встречающиеся болезни внутренних органов в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>	<p>Успешно и систематично владеет методами и способами медикаментозного и немедикаментозного лечения больных согласно диагнозу часто встречающиеся болезни внутренних органов в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>
<p><b>ПК-10</b> (готовностью к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p>	<p><b>Знать:</b> правила оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p>	<p>Решение конкретных ситуационных задач</p>	<p>Имеет фрагментарные знания правил оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p>	<p>Имеет общие представления правил оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p>	<p>Имеет достаточные представления правил оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p>	<p>Имеет глубокие знания правил оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p>
	<p><b>Уметь:</b> оказать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении</p>	<p>Решение конкретных ситуационных задач</p>	<p>Фрагментарно умеет оказать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении</p>	<p>В целом успешно, но не систематично умеет оказать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении</p>	<p>В целом успешно умеет оказать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических</p>	<p>Успешно и систематично умеет оказать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях,</p>

экстренной медицинской помощи).	хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи. заполнять и вести медицинскую документацию		хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи. заполнять и вести медицинскую документацию	хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи. заполнять и вести медицинскую документацию	заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи. заполнять и вести медицинскую документацию	обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи. заполнять и вести медицинскую документацию
	<b>Владеть:</b> правилами и методами оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента и назначения лечения	Фрагментарно владеет методами и способами оказания первичной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	В целом успешно, но не систематично владеет методами и способами оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	В целом успешно и систематично владеет методами и способами оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	Успешно и систематично владеет методами и способами оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты;

Выберите один **правильный** ответ

1. Укажите определение миокардита:

- а) воспаление всех слоёв сердца
- б) воспаление околосердечной сумки;
- в) воспаление сердечной мышцы;**
- г) воспаление внутренней оболочки сердца.
- д) воспаление сосудов.

2. Выберите признаки, характерные для миокардита:

- а) заболевают люди любого возраста;
- б) регистрируются экстрасистолы;
- в) температура повышается до 37С;
- г) давящие боли в области сердца;
- д) все перечисленное.**

3. Увеличение размеров сердца при миокардите связано:

- а) с гипертрофией миокарда;
- б) с выпотом в полость перикарда;
- в) с накоплением в миокарде гликогена;**
- г) с потерей тонуса сердечной мышцы;
- д) правильного ответа нет.

4. К большим диагностическим признакам миокардита относят:

- а) тахикардию;
- б) нарушение ритма сердца и проводимости;**
- в) слабость, утомляемость;
- г) повышение температуры;
- д) диастолический шум.

5. Где располагается в норме левая граница относительной тупости сердца:

- а) внутри на 1-2 см от левой среднеключичной линии;**
- б) по левому краю грудины кнаружи от него на 1 см;
- в) кнаружи на 2 см по левой среднеключичной линии;
- г) кнаружи на 1 см по левой среднеключичной линии;
- д) внутри на 1 см от левой передне-подмышечной линии.

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

– **контрольные работы;**



1. Понятие о рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии. Их диагностическое значение при заболеваниях легких.
2. Диагностическое значение визуальной бронхоскопической картины при заболеваниях легких. Понятие о биопсии слизистой бронхов, легких, плевры, увеличенных трахеобронхиальных лимфатических узлов. Исследование бронхоальвеолярного содержимого.
3. Понятие о компьютерной спирографии и исследовании инспираторной и экспираторной объемной скорости потока воздуха (петли «поток–объем»). Понятие об интегральной плевтизмографии всего тела и ее диагностическом значении.
4. Функциональные нагрузочные пробы (велоэргометрия, тредмил-тест, фармакологические пробы). Объективные критерии диагностики преходящей ишемии миокарда, индуцированной нагрузочным тестом. Толерантность к физической нагрузке. Суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру, диагностическое значение при ИБС.
5. Эхокардиография. Основные принципы диагностики клапанных поражений, признаков гипертрофии и дилатации сердца. Оценка систолической и диастолической функции сердца, локальных нарушений сократимости миокарда. Выявление внутрисердечных образований. Понятие о стресс-эхокардиографии.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.

**– устные сообщения;**

Темы докладов

1. Понятие об эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ). Понятие о радионуклидных методах исследования печени (гепатографии, радионуклидном сканировании печени).
2. Ультразвуковое исследование печени, селезенки и желчевыводящих путей. Общие представления о диагностических возможностях метода.
3. Общие представления о пункционной биопсии печени (показания и противопоказания). Диагностическое значение.
4. Рентгенологическое исследование мочевыделительной системы. Внутривенная и ретроградная пиелография, нефроангиография.
5. Понятие о катетеризации мочевого пузыря и цистоскопии.
6. Понятие о гемостазе. Знакомство с основными методами оценки свертывающей и антисвертывающей систем крови. Агрегатограммы.
7. Понятие о пункции костного мозга, лимфоузла, трепанобиопсии. Их диагностическое значение.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

**- Устный опрос** – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

#### **Критерии оценки (оценивается по 10-балльной системе).**

«9-10» (отлично, превосходно) – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.

«8» (хорошо) - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями но допускает незначительные неточности; достаточно активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы с помощью наводящих вопросов.

«7» (удовлетворительно) - студент недостаточно демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями, допускает значительные неточности; недостаточно активно участвует в дискуссии; дает не совсем логичные, аргументированные ответы, даже с помощью наводящих вопросов.

«6 и менее» – отсутствие знаний по изучаемой теме; низкая активность в дискуссии.

#### **2 уровень - оценка умений.**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– эссе;

1. Рентгеновская компьютерная томография и магнитно-ядерная томография при заболеваниях органов брюшной полости, диагностическое значение. Ирригоскопия.
2. Диагностическое значение визуальной эндоскопической картины при заболеваниях желудка и кишечника. Общие представления о цитологической и гистологической диагностике заболеваний желудка.

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, сочетание научной аргументации с личным опытом, корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.

• «Хорошо» (80-89 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.

- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, неявная логика работы.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) - неявно сформулированная собственная позиция, либо отсутствие таковой, либо высокая доля заимствований, полное отсутствие научной аргументации и терминологии, неявная логика работы.

### **- Решение и составление ситуационных задач.**

#### **Ситуационные клинические задачи**

##### **Задача 1**

Больной И., 24 года, жалуется на резко выраженную одышку в покое, усиливающуюся при небольшой физической нагрузке, сердцебиение, резкую слабость, тупую длительную боль в области сердца. Начало заболевания больной связывает с перенесенным гриппом: через неделю после гриппа возникла быстро прогрессирующая одышка, через 2 недели больной не смог из-за этого спать в горизонтальном положении.

При осмотре: состояние тяжелое. У больного положение ортопное. Кожные покровы бледные, акроцианоз. Число дыханий 28 в 1 мин. В легких в нижних отделах выслушиваются застойные влажные мелкопузырчатые хрипы. Границы сердца расширены влево по передней аксиллярной линии, вправо за средне-ключичную линию. Тоны сердца глухие, пульс слабого наполнения 110 в 1 мин, АД 100/ 70 мм рт. ст. Живот не увеличен.

В общем анализе крови лейкоцитов  $7,2 \cdot 10^9/\text{л}$ , СОЭ 24 мм/ч.

На ЭКГ: синусовая тахикардия с ЧСС 120 в 1 мин, слабоотрицательный зубец Т в I, aVL, V<sub>1</sub>-V<sub>6</sub>.

Вопросы:

1. Выделите основные и второстепенные жалобы?
2. Какие данные анамнеза обращают на себя особое внимание?
3. Какие физикальные изменения со стороны сердечно-сосудистой системы Вы отметили?
4. Какие еще необходимо назначить исследования в данном клиническом случае?

Ответ: 1. основные: жалуется на резко выраженную одышку в покое, усиливающуюся при небольшой физической нагрузке, тупую длительную боль в области сердца  
второстепенные жалобы: сердцебиение, резкую слабость, Начало заболевания больной связывает с перенесенным гриппом: через неделю после гриппа возникла быстро прогрессирующая одышка, через 2 недели больной не смог из-за этого спать в горизонтальном положении.

2. Начало заболевания больной связывает с перенесенным гриппом: через неделю после гриппа возникла быстро прогрессирующая одышка, через 2 недели больной не смог из-за этого спать в горизонтальном положении.

3. Границы сердца расширены влево по передней аксиллярной линии, вправо за средне-ключичную линию. Тоны сердца глухие, пульс слабого наполнения 110 в 1 мин.

4. ЭхоКГ, Тропонины

##### **Задача 2**

Больной К., 28 лет, жалуется на колющую, жгучую и давящую боль в области сердца, испытываемую почти постоянно в течение последних 2 недель. Беспокоит одышка при физической нагрузке и сердцебиение.

Заболел около 3 недель назад, когда после простуды, сопровождающейся кашлем и ознобом, появились указанные выше жалобы

При осмотре: бледность, акроцианоз. В легких хрипов нет. Границы сердца перкуторно

значительно расширены влево и вправо. Тоны сердца глухие, над верхушкой выслушивается трехчленный ритм. Пульс слабого наполнения 86 в 1 мин, АД 100/ 60 мм рт. ст. Живот мягкий безболезненный. Печень не увеличена.

В общем анализе крови эритроцитов  $4,5 \cdot 10^{12}/л$ , лейкоцитов  $6,2 \cdot 10^9/л$ , СОЭ 18 мм/ч.

На ЭКГ: синусовая тахикардия с ЧСС 90 в 1 мин, полная блокада правой ножки пучка Гиса.

При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки выявлено расширение границ влево и вправо.

#### Вопросы:

1. Выделите основные и второстепенные жалобы?
2. Какие данные анамнеза обращают на себя особое внимание?
3. Какие физикальные изменения со стороны сердечно-сосудистой системы Вы отметили?
4. Какие еще необходимо назначить исследования в данном клиническом случае?

Ответ:

1. основные: жалуется на колющую, жгучую и давящую боль в области сердца, испытываемую почти постоянно в течение последних 2 недель.

второстепенные жалобы: Беспокоит одышка при физической нагрузке и сердцебиение.

2. Заболел около 3 недель назад, когда после простуды, сопровождающейся кашлем и ознобом, появились указанные выше жалобы

3. Границы сердца перкуторно значительно расширены влево и вправо. Тоны сердца глухие, над верхушкой выслушивается трехчленный ритм. Пульс слабого наполнения 86 в 1 мин, АД 100/ 60 мм рт. ст.

4. ЭхоКГ, воспалительные белки, биохимический анализ крови

*Критерии оценки:*

«Отлично, зачтено» – студент хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению.	90–100 баллов
«Хорошо, зачтено» – студент ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения.	80–89 баллов
«Удовлетворительно, зачтено» – студент частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения.	70–79 баллов
«Неудовлетворительно, не зачтено» – студент не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, дать обоснование принятому решению	Менее 70 баллов

– задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий.

- Установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

Пример: назовите клинику начала пневмонии и алгоритм лабораторно-инструментальных методов исследования.

Ответ: Начало пневмонии острое, с ознобом, слабостью, головной болью и повышение температуры. Алгоритм: физикальные методы исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), лабораторные методы (ОАК, ОАМ, анализ мокроты), при наличии хрипов-рентгенография органов грудной клетки.

- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);

Пример: Найдите ошибки в последовательности постановки диагнозов: предварительный диагноз, окончательный клинический диагноз, клинический диагноз, патологоанатомический диагноз.

Ответ: Первым ставится предварительный диагноз, 2-клинический диагноз, 3-окончательный клинический диагноз, 4- при фатальном исходе патологоанатомический диагноз.

#### **Критерии оценки:**

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);

#### **Задача 1.**

Больной З., 42 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на затрудненное дыхание (больше выдох) при обычной физической нагрузке, кашель с выделением небольшого количества белой, жидковатой мокроты, слабость, потливость по ночам. Кашель по утрам беспокоит более 10 лет, одышка отмечается на протяжении последних 2-х лет. Ничем не лечился. 2-3 раза в год кашель усиливается, появляется зеленоватая мокрота, повышается температура. Курит более 20 сигарет в день 25 лет. Причины последнего ухудшения состояния уточнить не может.

При осмотре: общее состояние удовлетворительное. Грудная клетка увеличена в переднезаднем размере, симметричная, при перкуссии звук с коробочным оттенком, при аускультации дыхание по всем полям ослабленно-везикулярное в сочетании с единичными сухими разнотембровыми хрипами, уменьшающимися после откашливания. ЧДД 19 в мин. Тоны сердца несколько приглушены, ритмичные с ЧСС 88 в мин, АД 160/90 мм рт.ст. Живот без особенностей.

Общий анализ крови: Нб - 139 г/л, Лейк. -  $6,2 \times 10^9$ /л; СОЭ - 9 мм/ч.

Обзорная рентгенография ОГК: повышенная прозрачность легочных полей, корни легких малоструктурные, уплотненные, несколько деформированные, легочный рисунок в верхне-средних отделах усилен, а на периферии легких и по нижним зонам обеднен, инфильтративных изменений не выявлено, синусы свободны, тень сердца без патологии.

Вопросы:

**КАКОВ ВАШ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ?**

- **Хроническая обструктивная болезнь легких;**
- хронический бронхит;
- туберкулез легких;
- острый бронхит;

- сердечная недостаточность.
- **КАКОЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЗВОЛИТ ОБЪЕКТИВИЗИРОВАТЬ ДИАГНОЗ?**
- **Спирометрия;**
- велоэргометрия;
- общий анализ мокроты;
- эхокардиография;
- бронхография.

### **Задача 2.**

Больная А., 18 лет, студентка, на приеме в поликлинике жалуется на периодические затруднения дыхания (затрудненный выдох), "свист в груди", приступы сухого кашля, особенно ночью и утром, субфебрильную температуру, потливость. Заболела 2 недели назад: после переохлаждения появились водянистые выделения из носа. Температуру не измеряла, не лечилась, продолжала посещать занятия. Через 2-3 дня появились боли в горле, осиплость голоса, приступообразный сухой кашель, потливость. Еще через 2 дня после этого проснулась ночью с ощущением затрудненного дыхания, сопровождавшегося «свистом в груди» и мучительным сухим кашлем. После горячего питья чувствовала себя несколько лучше, но симптомы полностью не прошли. Отметила повышение температуры тела до 37,5°C. Начала лечение «домашними средствами», но описанные жалобы сохранялись. Аллергологический анамнез: непереносимость яичного белка, цитрусовых по типу крапивницы. Наследственность уточнить не может. Не курит.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Температура тела 37,3 С. Умеренная потливость, небольшая гиперемия слизистой зева без налетов. ЧДД 17 в мин. При перкуссии над легкими выслушивается ясный звук, при аускультации с обеих сторон жесткое дыхание, рассеянные сухие хрипы. Во время форсированного выдоха количество высокотональных сухих хрипов заметно увеличивается. Тоны сердца ритмичные, ясные с ЧСС 78 в 1 мин, АД 120/80 мм рт. ст. Живот без особенностей.

Вопросы:

#### 1. ПОСТАВЬТЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

- **Острый бронхит? Дебют бронхиальной астмы?**
- Хронический бронхит в фазе обострения?
- Внебольничная пневмония нетяжелого течения?
- Острый ринит? Аллергическая реакция?
- Хроническая обструктивная болезнь легких, обострение?
- **КАКИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ?**
- **Общий анализ крови и общий анализ мокроты с лейкоформулой, исследование ФВД с пробой на сальбутамол**
- Общий анализ мокроты + окраска на КУМ, обзорная рентгенография легких в прямой проекции
- Общий анализ крови и общий анализ мокроты, УЗИ плевральных полостей, РКТ легких
- Общий анализ крови с лейкоформулой, РКТ легких, пикфлоуметрия
- д. Общий анализ крови с лейкоформулой, скинтиграфия легких, пикфлоуметрия

– задания на оценку последствий принятых решений;

### **Задача 3.**

Больной Ч., 58 лет, поступил с жалобами на одышку смешанного характера в покое, усиливающуюся при незначительной физической нагрузке, кашель с трудноотделяемой мокротой

серого цвета, потливость, субфебрильную температуру. Хроническим бронхитом болеет около 20 лет, в течение которых 2-3 раза в год отмечаются периоды обострений с кашлем с зеленоватой мокротой, дистанционными свистами и одышкой при физической нагрузке. Последние 5 лет на учете в поликлинике с диагнозом "ХОБЛ". Данное обострение связывает с перенесенной 3 дня назад простудой. Антибиотики в этот раз не принимал. Работает фрезеровщиком (стаж 40 лет). Курит по 20 сигарет 30 лет. Инвалид 2-й группы по ХОБЛ.

При осмотре: состояние тяжелое за счет выраженной одышки. Температура тела 37,8°C. Диффузный цианоз кожных покровов, кожа на ощупь теплая, обильно покрыта потом. ЧДД 30 в 1 мин. Грудная клетка эмфизематозно расширена, экскурсия ее снижена. Межреберные промежутки сглажены, надключичные ямки втянуты. Крылья носа раздуваются в такт дыхательным движениям. При пальпации грудной клетки выявляется ее ригидность. Перкуторно над легкими коробочный звук, нижние границы легких опущены книзу на 1 ребро. Голосовое дрожание и бронхофония снижены. Аускультативно по всем полям выслушиваются сухие хрипы в небольшом количестве с обеих сторон на фоне выраженного симметричного ослабления дыхания. Тоны сердца значительно приглушены, акцент II тона над легочной артерией, ЧСС 108 в 1 мин. АД 150/85 мм рт.ст. В области правого подреберья пальпируется печень, выступающая из-под реберного края на 3 см по средне-ключичной линии, поверхность ее ровная, безболезненная, край ее закруглен (перкуторные размеры по Курлову 9-8-7 см). Отеки стоп и нижних третей голеней.

Лабораторные данные:

ОАК: Нб - 170 г/л, эр.  $6,8 \times 10^{12}/л$ , лейкоц. -  $9,5 \times 10^9/л$ , п/я. 7%, с/я. 58%, э. 2%, лимф. 28%, мон. 5%, СОЭ - 2 мм/час.

РаО<sub>2</sub> в крови 45 мм.рт.ст., РаСО<sub>2</sub> в крови 50 мм.рт.ст., сатурация крови 84%.

САТ - 30 баллов, mMRC - 2.

По результатам физикальных, лабораторных, инструментальных данных, врач направил пациента в кардиологическое отделение

Вопросы:

- Как Вы считаете, правильно пациент направлен в кардиологическое отделение?
- Если нет, то почему и в какое отделение необходимо направить?
- Сформулируйте предварительный диагноз.
- Дайте интерпретацию лабораторным показателям крови и мокроты, данным САТ.

Ответы:

- Нет, неправильно.
- Пациент должен был направлен в терапевтическое или пульмонологическое отделение, так как основная патология ХОБЛ.
- ХОБЛ, тяжелой степени, ДН2
- В ОАК сгущение крови вследствие гипоксии периферических тканей, снижение сатурации кислорода, САТ соответствует тяжелому течению ХОБЛ.

– задания на оценку эффективности выполнений действия.

Пациент 58 лет, на приеме у врача жалуется на перебои в работе сердца, давящие боли за грудиной при ускоренной ходьбе или более 300 м., иногда отмечает повышение АД до 165/95 мм.рт.ст. Подобные жалобы появились 1 месяц назад.

Требования к заданию: что необходимо выполнить в первую очередь, режим труда и отдыха.

Ответ: В случае с задачей из примера верным будет ответ: «регистрация АД, ЭКГ. Если есть изменения на ЭКГ и повышение АД- направить на обследование и лечение в стационар. При отсутствии изменений на ЭКГ и нормальных значениях АД – наблюдение в условиях дневного стационара.

Критерии оценки по всем трем типам заданий:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Диагностика внутренних болезней»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Диагностика внутренних болезней» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по модулю в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **Оценка и критерии оценивания: 0-69 (неудовлетворительно):**

- Лекции:



- ✓ Непосещение лекций или большое количество пропусков
- ✓ Отсутствие конспектов лекций
- ✓ Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - ✓ Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - ✓ Неверный ответ либо отказ от ответа
  - ✓ Отсутствие активности на занятии
  - ✓ Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - ✓ Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - ✓ Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

#### **70-79 (удовлетворительно):**

- Лекции:
  - ✓ Посещение большей части лекций
  - ✓ Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - ✓ Посещение большей части практических занятий
  - ✓ Ответ верный, но недостаточный
  - ✓ Слабая активность на занятии
  - ✓ Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - ✓ Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - ✓ Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

#### **80-89 (хорошо):**

- Лекции:
  - ✓ Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - ✓ Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - ✓ Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - ✓ Верный, достаточный ответ.
  - ✓ Средняя активность на занятии
  - ✓ Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - ✓ Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - ✓ Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

#### **90-100 (отлично):**

- Лекции:
  - ✓ Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - ✓ Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - ✓ Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - ✓ Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы

- ✓ Высокая активность на занятии
- ✓ Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - ✓ Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - ✓ Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	К-во в библи.	К-во на каф.
1.	<b>Пропедевтика внутренних болезней</b> [Электронный ресурс] : учебник / Мухин Н.А., Моисеев В.С. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434703.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434703.html</a>	ЭБС КГМУ	
2.	<b>Пропедевтика внутренних болезней</b> [Текст] : учебник / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 848 с.	156	-

### 7.2. Дополнительная учебная литература:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	К-во в библи.	К-во на каф.
1.	<b>Основы лабораторной диагностики в клинике внутренних болезней</b> [Текст] : учеб.-справ. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. внутр. болезней № 2 ; [сост. Р. Ф. Хамитов и др.]. - Казань : КГМУ, 2010. - 98 с.	113	100

### 7.3. Периодическая печать

№	Наименование
пп.	
1.	Кардиология
2.	Пульмонология
3.	Терапевтический архив

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки

### На сайте кафедры :

"Кардиология" обращайтесь к следующим федеральным протоколам и стандартам "Инфаркт миокарда", "Фибрилляция предсердий", "ИБС: стабильная стенокардия"  
 Журнальные статьи по кардиологической тематике: <http://www.cardiosite.ru/>

Дополнительные источники литературы: "Клинические рекомендации по ведению артериальной гипертензии у беременных"

**По неотложной терапии** "Неотложная помощь в клинике в внутренних болезнях" по разделу "Гастроэнтерология" "Практическая гастроэнтерология"

по разделу "Пульмонология" (протоколы по ХОБЛ, пневмонии, см ниже в приложении), пособие для врачей по внебольничным пневмониям (нац.рекомендации), "GINA" (протокол ведения больных с бронхиальной астмой, мировое соглашение)

дополнительные материалы по пульмонологии: БА и ХОБЛ в документах на англ.яз. CINA 2011, GOLD 2011, "Ведение БА у детей", [www.pulmonology.ru](http://www.pulmonology.ru)

по разделу

"Ревматология" <http://www.rheumatolog.ru/index.php?razdel=specialistu&kat=lekcii>

по разделу "Нефрология" "Нац.руководство по нефрологии",

ссылки на статьи: [www.nephrologyjournal.ru](http://www.nephrologyjournal.ru), [www.nephrologyjournal.ru/news.html](http://www.nephrologyjournal.ru/news.html)

по разделу "Гематология" к практическому руководству

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования по выполнению контрольной работы.** Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Требования к выполнению самостоятельной работы на дистанционном курсе** – это индивидуальная познавательная деятельность студента во внеаудиторное время. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании,

ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. Формы проведения самостоятельной работы – работа с презентациями, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, решение ситуационных задач и тестовых заданий по пропущенной теме или обязательные для всех обучающихся для оценки усвоения темы или как обязательная часть модуля.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр» Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Диагностика внутренних болезней.	<b>1. Лекционная аудитория (по предоставлению УМУ)</b> Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт.) <b>2. Учебный класс №1</b> Оснащение: компьютеры для проведения модулирования (3 шт.), телевизор LG для демонстрации учебных фильмов, негатоскоп (1 шт.), учебная доска. <b>3. Учебный класс №2</b> Оснащение: негатоскоп (1 шт.), учебная доска.	<b>Уч. база №1</b>  г. Казань, ул. Мавлютова, дом 2
Диагностика внутренних болезней.	<b>1. Учебные классы (закрепленных за кафедрой нет).</b> <b>Предоставляются по расписанию и согласованию с профессором Ключкиным И.В.</b> Потребность во второй половине дня 2 учебных класса в день. Оснащение: компьютеры для проведения модулирования, негатоскоп (1 шт.).	<b>Уч. база №2</b>  г. Казань, ул. Чуйкова, д. 54

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Тренинговый курс (Модуль 1) «Общий уход за больным с основами первой помощи»

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Симуляционных методов обучения в медицине

Курс: 1

Семестр: 2

Лекции 0 часов

Практические занятия 36 час.

Самостоятельная работа 0 час.

Зачет 2 семестр

Всего 36 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 1,0

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой

симуляционных методов обучения в медицине \_\_\_\_\_ Булатов С.А.

Ассистент кафедры

симуляционных методов обучения в медицине \_\_\_\_\_ Музафаров А.Р.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

«15» июня 2017 года протокол № 1.

Заведующий кафедрой, профессор

Булатов С.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 «Педиатрия» « 16 » июня 2017 года (протокол № 6)

Председатель предметно-методической комиссии «Педиатрия»,  
д.м.н., профессор

Файзуллина Р.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Заведующий кафедрой симуляционных методов обучения в медицине

Булатов С.А.

Ассистент кафедры симуляционных методов обучения в медицине

Музафаров А.Р.

Ассистент кафедры симуляционных методов обучения в медицине

Камалов А.М.

Ассистент кафедры симуляционных методов обучения в медицине

Амаири О.

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Тренинговый курс. Общий уход за больным с основами первой помощи

**Цель** модуля – обучить студента необходимым практическим навыкам по уходу за больным и по оказанию первой помощи.

**Задачи** модуля: - освоение правил определения основных параметров функционального состояния организма (температура тела, частота пульса, артериальное давление, свойства дыхания, роста и веса);

- изучение приемов общего ухода за пациентом, находящимся на постельном режиме;
- отработка навыков наблюдения за функциональным состоянием организма пациента;
- обучение простейшим физиотерапевтическим процедурам;
- обучение простейшим мероприятиям по личной гигиене пациента;
- обучение простейшим мероприятиям по профилактике осложнений у лежачих пациентов;
- обучение и отработка навыков по оказанию базовой сердечно-легочной реанимации;
- обучение и отработка навыков при оказании первой помощи при кровотечениях;
- обучение и отработка навыков при оказании первой помощи при различных травмах;
- обучение и отработка навыков при оказании первой помощи для восстановления проходимости дыхательных путей;
- обучение и отработка навыков при оказании первой помощи при ожогах, отморожениях, ударе электрическим током;
- обучение и отработка навыков при оказании первой помощи при судорогах, обмороке, общем перегревании;
- обучение и отработка навыков при оказании первой помощи при отравлениях и аллергических реакциях;
- обучение и отработка навыков при оказании первой помощи при укусах;

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общекультурные компетенции:

– **ОК -7: готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций**

В результате освоения ОК–7 обучающийся должен:

**Знать:** - принципы и методы оказания первой помощи при неотложных состояниях -особенности организации оказания медицинской помощи, проведения реанимационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях, при катастрофах в мирное и военное время

**Уметь:** - уметь реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности и общения

**Владеть:** - владеть техникой оказания первой помощи при любых неотложных состояниях.

общепрофессиональные компетенции:

– **ОПК–10 (готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи)**

В результате освоения ОПК–10 обучающийся должен:

**Знать:** - основные параметры функционального состояния организма в норме и патологии (температура тела, частота пульса, артериальное давление, свойства дыхания);

- методы ухода за полостью рта, носовыми и ушными проходами, ушами, кожей, интимной зоной; принципы профилактики и лечения пролежней; принципы профилактики возможных осложнений;

- виды функционально выгодных положений пациентов в кровати;

- виды питания у лежачих пациентов.

**Уметь:** - делать графические записи результатов исследования температуры, пульса, артериального давления, частоты дыхания;  
- работать со стерильным и нестерильным медицинским оборудованием, утилизировать использованное медицинское оборудование;  
- создавать функционально выгодное положение для больного в кровати;  
- проводить поверхностный массаж и растирание спины;  
- проводить туалет глаз, ротовой полости, полости носа, ушей, интимной зоны;  
- следить за частотой кожи, волос, ногтей пациента;  
- проводить профилактику возможных осложнений;  
- кормить пациентов.

**Владеть:** - измерять температуру тела, артериальное давление, частоту пульса, частоту дыхательных движений, рост и вес;  
- правильно проводить обработку кожи пациента и туалет ротовой полости, полости носа, ушей, глаз, интимной зоны;  
- сменить нательное и постельное белье у лежачего пациента;  
- придавать функционально выгодное положение для пациента;  
- правильно транспортировать пациента;  
- правильно переключать пациента;  
- правильно кормить пациентов.

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

Дисциплина включена в основную часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «Хирургический уход за больным», «Тренинговый курс. Основы первой помощи».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Тренинговый курс. Умения палатной медицинской сестры», «Тренинговый курс. Умения процедурной медицинской сестры», «Тренинговый курс. Умения врача стационара».

**Область профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу специалитета, являются:

физические лица (пациенты),  
население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

медицинская,  
организационно-управленческая,  
научно-исследовательская.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

## **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общий объем модуля «Тренинговый курс. Общий уход за больным с основами первой помощи» составляет 1.0 зачетных единиц (ЗЕ), 40 академических часов.

Форма контроля по тренинговому курсу ЦПУ – зачет.

### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)**



Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
36	0	36	0

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)**

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практ. занят		
1.	Здоровье и болезнь. Оценка основных параметров, характеризующих состояние больного человека.	4	-	4	-	Опрос, контроль правильности выполнения практических навыков, тесты на компьютере.
2.	Общие принципы ухода за больным человеком. Мероприятия по личной гигиене. Смена постельного и нательного белья. Профилактика осложнений. Пролежни.	4	-	4	-	Опрос, контроль правильности выполнения практических навыков, тесты на компьютере.
3.	Оценка состояния пострадавшего. Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация.	4	-	4	-	Опрос, контроль правильности выполнения практических навыков, тесты на компьютере.
4.	Классификация кровотечений. Общие признаки кровотечений. Первая помощь	4	-	4	-	Опрос, контроль правильности выполнения практических

	при наружном и внутреннем кровотечении.					Х навыков, тесты на компьютере.
5.	Травмы различных областей. Ушибы, растяжения, разрывы, вывихи, переломы. Первая помощь.	4	-	4	-	Опрос, контроль правильность выполнения практических навыков, тесты на компьютере.
6.	Неотложная помощь при обтурации верхних дыхательных путей инородным телом (восстановление проходимость дыхательных путей). Утопления.	4	-	4	-	Опрос, контроль правильность выполнения практических навыков, тесты на компьютере.
7.	Ожоги. Отморожения. Удар электрическим током. Первая помощь.	4	-	4	-	Опрос, контроль правильность выполнения практических навыков, тесты на компьютере.
8.	Первая помощь при аллергических реакциях. Первая помощь при укусах. Обмороки. Судороги (эпилептические припадки). Первая помощь при отравлениях.	4	-	4	-	Опрос, контроль правильность выполнения практических навыков, тесты на компьютере.
9.	Зачет	4	-	4	-	Контроль теоретических знаний по всем пройденным темам и практическим навыкам, итоговой

						тест на компьютере.
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>36</b>				

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
<b>Модуль «Тренинговый курс. Общий уход за больным с основами первой помощи»</b>			
1.	<b>Тема 1.</b>		
	Оценка основных параметров, характеризующих состояние больного человека.	Основные параметры функционального состояния организма в норме и патологии (температура тела, частота пульса, артериальное давление, свойства дыхания, индекс массы тела). Что такое здоровье и болезнь.	ОК-7, ОПК-10
2.	<b>Тема 2.</b>		
	Общие принципы ухода за больным человеком.	Принципы обработки кожи пациента, туалета ротовой полости, носа, ушей, глаз, интимной зоны. Меры профилактики различных осложнений. Смена нательного и постельного белья. Придание функционально выгодного положения для пациента. Правила перекалывания и транспортировки пациентов. Особенности питания.	ОК-7, ОПК-10
3.	<b>Тема 3.</b>		
	Базовая сердечно-легочная реанимация.	Причины. Признаки. Взаимодействие со скорой медицинской помощью. Первая помощь. Осложнения. Ответственность.	ОК-7, ОПК-10
	Оценка состояния пострадавшего. Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация.	Признаки клинической и биологической смерти. Организация помощи пострадавшим (связь со службами спасения). Внезапная остановка кровообращения. Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация. Автоматический наружный дефибриллятор. Сердечно-легочная реанимация у детей. Осложнения при проведении СЛР. Условия прекращения СЛР.	ОК-7, ОПК-10
4.	<b>Тема 4.</b>		
	Кровотечения.	Виды. Причины. Признаки. Первая помощь. Осложнения.	ОК-7, ОПК-10
	Кровотечения.	Классификация кровотечений. Общие признаки кровотечений. Первая помощь при наружном и внутреннем кровотечении. Способы временной и окончательной остановки кровотечения.	ОК-7, ОПК-10
5.	<b>Тема 5.</b>		
	Травмы.	Травмы различных областей тела. Ушибы, растяжения, разрывы, вывихи, переломы. Классификация переломов. Первая помощь. Первая помощь при ДТП. Краш-синдром.	ОК-7, ОПК-10
6.	<b>Тема 6.</b>		

	Первая помощь при нарушении проходимости верхних дыхательных путей. Утопления.	Первая помощь при obturации верхних дыхательных путей инородным телом (восстановление проходимости дыхательных путей). Утопление. Первая помощь. Ожоги. Отморожения. Удар электрическим током. Первая помощь.	ОК-7, ОПК-10
7.	<b>Тема 7.</b>		
	Ожоги. Отморожения. Удар электрическим током. Первая помощь.	Классификации. Первая помощь.	ОК-7, ОПК-10
8.	<b>Тема 8.</b>		
	Первая помощь при аллергических реакциях. Первая помощь при укусах. Обмороки. Судороги (эпилептические припадки). Отравления.	Классификация и виды. Первая помощь.	ОК-7, ОПК-10

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

№ п/п	Наименования
1.	Общий уход за больными терапевтического профиля [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Ослопов В. Н., Богоявленская О. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html</a>
2.	Скорая медицинская помощь [Электронный ресурс] / Верткин А.Л. - М.: ГЭОТАР-Медиа,. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405222.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405222.html</a>
3.	Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс]: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др.; под ред. А. Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435793.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435793.html</a>

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

**Тренинговый курс. Общий уход за больным с основами первой помощи.**

№	Перечень разделов (тем)	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования	
			ОК - 7	ОПК - 10
1.	Здоровье и болезнь. Оценка основных параметров, характеризующих состояние больного человека.	Практическое занятие	+	+
2.	Общие принципы ухода за больным человеком. Мероприятия по личной гигиене. Смена постельного и нательного белья. Профилактика осложнений. Пролежни.	Практическое занятие	+	+
3.	Оценка состояния пострадавшего. Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация.	Практическое занятие	+	+
4.	Классификация кровотечений. Общие признаки кровотечений. Первая помощь при наружном и внутреннем кровотечении.	Практическое занятие	+	+
5.	Травмы опорно-двигательного	Практическое	+	+

	аппарата человека. Ушибы, растяжения, разрывы, вывихи, переломы. Первая помощь.	занятие		
6.	Первая помощь при obturации верхних дыхательных путей инородным телом (восстановление проходимости дыхательных путей). Утопления.	Практическое занятие	+	+
7.	Ожоги. Отморожения. Удар электрическим током. Первая помощь.	Практическое занятие	+	+
8.	Первая помощь при аллергических реакциях. Первая помощь при укусах. Обмороки. Судороги (эпилептические припадки). Первая помощь при отравлениях.	Практическое занятие	+	+

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины «Тренинговый курс. Общий уход за больным с основами первой помощи» формируются следующие компетенции:  
ОК – 7, ОПК - 10

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
ОК - 7	<b>Знать:</b> - принципы и методы оказания первой помощи при неотложных состояниях -особенности организации оказания медицинской помощи, проведения реанимационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях, при катастрофах в мирное и военное время	Тестирование. Оценка практических навыков. зачет	Имеет фрагментарные знания об неотложных ситуациях и о принципах первой помощи.	Имеет общие, но не структурированные знания о неотложных ситуациях и о принципах первой помощи.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об неотложных ситуациях и о принципах первой помощи.	Имеет сформированные систематические знания об неотложных ситуациях и о принципах первой помощи.
	<b>Уметь:</b> - уметь реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности и общения	Тестирование. Оценка практических навыков. зачет	Частично умеет реализовывать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности и общения.	В целом успешно, но не систематически этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности и общения.	В целом успешно умеет этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности и общения с мелкими недочетами.	Сформировано умение этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности и общения..

	<p><b>Владеть:</b> - владеть техникой оказания первой помощи при любых неотложных состояниях.</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. зачет</p>	<p>Обладает фрагментарным применением методов по оказанию первой помощи.</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет методы по оказанию первой помощи.</p>	<p>В целом успешно применяет методы по оказанию первой помощи, но с мелкими недочетами.</p>	<p>Сформировано умение применять методы по оказанию первой помощи.</p>
<p><b>ОПК - 10</b></p>	<p><b>Знать:</b> - основные параметры функционального состояния организма в норме и патологии (температура тела, частота пульса, артериальное давление, свойства дыхания); - методы ухода за полостью рта, носовыми и ушными ходами, ушами, кожей, интимной зоной; принципы профилактики и лечения пролежней; принципы профилактики возможных осложнений; - виды функционально выгодных положений пациентов в кровати; - виды питания у лежачих пациентов.</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. зачет</p>	<p>путается в основных параметрах организма и их физиологических нормах; не знает возможные осложнения у лежачих пациентов и меры по их профилактике; не знает методы ухода за полостью рта, носом, ушами, глазами, кожей, интимной зоной; путается в функционально-выгодных положениях для пациента.</p>	<p>основные параметры организма и их физиологические нормы с ошибками; только поверхностные знания о некоторых осложнениях у лежачего пациента и мерах по их профилактики, путает методы ухода за полостью рта, носовыми и ушными ходами, глазами, кожей, интимной зоной. Путает виды функционально-выгодных положений для пациента.</p>	<p>основные параметры организма и их физиологические нормы; называет не все основные возможные осложнения у лежачих пациентов и меры по их профилактике; знает методы ухода за полостью рта, носовыми и ушными ходами, глазами, кожей, интимной зоной. Называет не все виды функционально-выгодных положений для пациента.</p>	<p>основные параметры организма и их физиологические нормы; основные возможные осложнения у лежачих пациентов и меры по их профилактике; методы ухода за полостью рта, носовыми и ушными ходами, глазами, кожей, интимной зоной; все виды функционально-выгодных положений для пациента; все типы питания пациента в кровати.</p>



<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- делать графические записи результатов исследования температуры, пульса, артериального давления, частоты дыхания;</li> <li>- работать со стерильным и нестерильным медицинским оборудованием, утилизировать использованное медицинское оборудование;</li> <li>- создавать функционально выгодное положение для больного в кровати;</li> <li>- проводить поверхностный массаж и растирание спины;</li> <li>- проводить туалет глаз, ротовой полости, полости носа, ушей, интимной зоны;</li> <li>- следить за частотой кожи, волос, ногтей пациента;</li> <li>- проводить профилактику возможных осложнений;</li> <li>- кормить пациентов.</li> </ul>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не способен делать графические записи температуры, пульса, артериального давления;</p> <p>не умеет создавать функционально выгодное положение для больного в кровати;</p> <p>не может проводить поверхностный массаж и растирание спины;</p> <p>не умеет измерять артериальное давление, пульс, температуру, ЧДД, рассчитывать индекс массы тела;</p>	<p>Ошибки в графической записи температуры, пульса, артериального давления;</p> <p>ошибки в работе со стерильным медицинским оборудованием, ошибки в утилизации использованного медицинского оборудования;</p> <p>ошибки при создании функционально выгодного положения для больного в кровати;</p> <p>ошибки в проведении поверхностного массажа и растирания спины;</p> <p>ошибки при профилактики возможных осложнений у лечащих пациентов.</p>	<p>делать графические записи температуры, пульса, артериального давления;</p> <p>единичные недочеты в работе со стерильным и нестерильным медицинским оборудованием, утилизировать использованное медицинское оборудование;</p> <p>недочеты в создании функционально выгодного положения для больного в кровати;</p> <p>недочеты в технике поверхностного массажа и растирании спины;</p> <p>недочеты при профилактики возможных осложнений у лечащих пациентов.</p>	<p>делать графические записи температуры, пульса, артериального давления;</p> <p>работать со стерильным и нестерильным медицинским оборудованием, утилизировать использованное медицинское оборудование;</p> <p>создавать функционально выгодное положение для больного в кровати;</p> <p>проводить поверхностный массаж и растирание спины;</p> <p>проводить профилактику возможных осложнений у лечащих пациентов.</p>
---	---	--	--	--	--

<p><b>Владеть:</b>  - измерять температуру тела, артериальное давление, частоту пульса, частоту дыхательных движений, рост и вес;  - правильно проводить обработку кожи пациента и туалет ротовой полости, полости носа, ушей, глаз, интимной зоны;  - сменить нательное и постельное белье у лежачего пациента;  - придавать функционально выгодное положение для пациента;  - правильно транспортировать пациента;  - правильно перекладывать пациента;  - правильно кормить пациентов.</p>	<p>Тестирование.  Оценка практических навыков.  Зачет</p>	<p>не владеет методикой измерения температуры тела, артериального давления, частоты пульса, частоты дыхательных движений;  ошибки при обработке кожи пациента и при проведении туалета ротовой полости, носа, ушей, глаз;  неправильно придает функционально-выгодное положение пациенту в кровати, транспортирует и перекладывает.</p>	<p>допускает ошибки в измерении температуры тела, артериального давления, частоты пульса, частоты дыхательных движений;  погрешности при обработке кожи пациента и при проведении туалета ротовой полости, носа, ушей, глаз;  отсутствуют навыки смены нательного и постельного белья у тяжелобольного;  погрешности при придании функционально-выгодного положения пациенту в кровати, при транспортировке и перекладывании.</p>	<p>мелкие погрешности в измерении температуры тела, артериального давления, частоты пульса, частоты дыхательных движений;  допускает отклонения от стандарта без ущерба качества при обработке кожи пациента и при проведении туалета ротовой полости, носа, ушей, глаз;  ошибки при смене нательного и постельного белья у тяжелобольного;  мелкие недочеты при придании функционально-выгодного положения пациенту в кровати, при транспортировке и перекладывании.</p>	<p>Правильно измеряет температуру тела, артериальное давление, частоту пульса, частоту дыхательных движений;  правильно проводит обработку кожи пациента и туалет ротовой полости, носа, ушей, глаз;  правильно проводит смену нательного и постельного белья у тяжелобольного в кровати;  правильное придание функционально-выгодного положения пациенту в кровати;  правильно транспортирует и перекладывает пациента.</p>
---	---	---	---	---	--

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты;**

1. Какое артериальное давление считается высоким нормальным?

-120/80 мм рт.ст.

-140/90 мм рт.ст.

+135/85 мм рт.ст.

-150/100 мм рт.ст.

2. Артериальный пульс это?

-периодические (ритмические) колебания стенок вен, обусловленные изменением их кровенаполнения в результате работы сердца

+периодические (ритмические) колебания стенок артерий, обусловленные изменением их кровенаполнения в результате работы сердца

-неритмичные колебания стенок артерий, обусловленные изменением их кровенаполнения в результате работы сердца

-внутрисосудистое давление, оказываемое кровью на стенки сосуда

3. Какое из утверждений не верно?

-Исключается употребление кофе и крепкого чая в течение 1 ч перед измерением АД

-Рекомендуется не курить в течение 30 мин до измерения АД

-Снижать давление в манжете со скоростью примерно 2 мм рт. ст. в 1 секунду

+Обычно манжету для измерения АД накладывают на 5-6 см выше локтевого сгиба

-Чаще всего пульс определяют на лучевой артерии в области лучезапястного сустава

5. Патогенез это?

+механизм развития заболевания

-причина заболевания

-наука о заболевании

-нет правильного ответа

6. Вниз по лестнице больного следует нести?

+ногами вперед

-головой вперед

-не имеет значения

7. В каком месте наиболее часто образуются пролежни?

+в области крестца

-в области живота

-в области локтей

-в области лопаток

-все ответы верны

8. Какие осложнения могут возникнуть у тяжелобольных и неподвижных пациентов при неправильном уходе?

-гипостатическая пневмония

-тромбозы

-пролежни

-контрактуры и атрофия мышц

+все ответы верны

9. Как называется промежуточное положение между положением лежа и сидя?

-Смита

+Фаулера

-ортопноэ

-Трендельбурга

10. Признаки биологической смерти?

-трупное окоченение

-трупные пятна

-симптом «кошачьего глаза»

-отсутствие сознания, дыхания, сердечной деятельности, расширение зрачков и отсутствие реакции их на свет

+все ответы верны

11. С какой частотой необходимо совершать компрессию грудной клетки в минуту?

+100-120

-60-90

-60-100

-120-140

12. Виды кровотечения?

-артериальное

-венозное

-паренхиматозное

-смешанное

-капиллярное

+все ответы верны

13. Признаки отморожений IV степени

-признаков некроза кожи нет (участок белеет)

-некроз всех слоёв эпителия (появление пузырей с прозрачным или желтоватым содержимым)

-некроз всей толщи кожи с возможным переходом на подкожную клетчатку (пузыри с геморрагическим содержимым)

+омертвление на глубину всех тканей конечности (вовлечение в некроз костей)

14. Площадь ожога одной верхней конечности по «правилу девяток» составляет до:

-1 %;

+9%;

-18 %;

-27 %;

-36 %.

15. Куда необходимо ставить руки при выполнении приема Геймлиха

+между пупком и реберными дугами

-между пупком и лобковой костью

-на уровне пупка

-нет правильного ответа

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий.**

- – задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания.
- Пример: проведите базовую сердечно-легочную реанимацию по алгоритму при заданной ситуации.
- Предоставляемое оснащение: комната, манекен (робот для отработки СЛР), телефон, барьерное средство (бинтик, салфетка, лицевой экран, лицевая маска).

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **задания на оценку последствий принятых решений;**

Пример:

После проведения реанимационных мероприятий пострадавшему, у него появились признаки жизни (появились пульс и дыхание), но в сознание он не пришел. После этого реаниматор прекратил оказывать базовую-сердечно легочную реанимацию и оставил пострадавшего лежать на спине до приезда скорой помощи. Как Вы думаете, правильно ли поступил «спасатель» и что может случиться с оставленным без сознания человеком, лежащим на спине?

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, осведомленность студента о различных подходах к проблеме, о том, какие из них (подходов) сегодня приняты научным сообществом и о том, что может произойти с пострадавшим. В случае с задачей из примера верным будет ответ: «Не правильно, т.к. после успешной реанимации нельзя оставлять пострадавшего до приезда СМП, а нужно находиться рядом с ним и следить за его состоянием, т.к. в любой момент может вновь произойти остановка сердца. И на спине человека без сознания нельзя оставлять, потому что есть большая вероятность обструкции ВДП запавшим языком или рвотными массами. В этой ситуации лучше придать пострадавшему устойчивое боковое положение».

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и

промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Тренинговый курс. Общий уход за больным с основами первой помощи»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Тренинговый курс. Общий уход за больным с основами первой помощи» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций (при отработки пропущенных занятий). Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии 100 % студентов. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по модулю в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Тренинговый курс. Общий уход за больным с основами первой помощи», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по итоговому тесту (максимум 100 баллов за тест), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций

- Практические занятия:
    - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
    - Верный, достаточный ответ.
    - Средняя активность на занятии
    - Средний уровень владения материалом.
- 90-100 (отлично):
- Лекции:
    - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
    - Наличие подробных конспектов всех лекций
  - Практические занятия:
    - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
    - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
    - Высокая активность на занятии
    - Свободный уровень владения материалом.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Общий уход за больными терапевтического профиля [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Ослопов В. Н., Богоявленская О. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html</a>	–	В электронном виде

2	Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс]: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др.; под ред. А. Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435793.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435793.html</a>	–	В электронном виде
---	--	---	--------------------

### 7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библио-теке
1	Первая медицинская помощь [Текст]: программа освоения практических умений на первом курсе всех фак.: учеб.-метод. пособие / М-во здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Казан. гос. мед. ун-т, Центр практ. умений, Курс анестезиологии и реаниматологии каф. хирург. болезней № 1; [сост.: С. А. Булатов и др.]. - Казань: КГМУ, 2005. – 71.	–	В электронном виде
2	Общая хирургия [Электронный ресурс]: учебник / Петров С.В. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439524.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439524.html</a>	–	В электронном виде
3	First Aid in Case of Accidents and Emergency Situations [Электронный ресурс] : Preparation Questions for a Modular Assessment / Levchuk I.P., Kostyuchenko M.V. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434505.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434505.html</a>	–	В электронном виде
4	Скорая медицинская помощь [Электронный ресурс] / Верткин А.Л. - М.: ГЭОТАР-Медиа, - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405222.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405222.html</a>	–	В электронном виде

### 7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1.	Социологические исследования
2.	Социология: реферативный журнал
3.	Социология медицины
4.	Вестник московского университета. Серия 18: социология и политология
5.	Социальная политика и социология

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>



5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки
6. Национальный совет по реанимации <https://www.rusnrc.com/>
7. Образовательный портал Казанского ГМУ  
<http://e.kazangmu.ru/moodle/course/view.php?id=1162>
8. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования к проведению опроса.** Опрос проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к решению тестов на компьютерах.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента, уровня подготовки дома и владения материалом. Тесты решаются на компьютерах, результаты сохраняются и записываются.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер.

### 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Учебная конфигурация «1С: Аптека».
3. Операционная система WINDOWS.
4. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
6. <https://www.rusnrc.com/>
7. <https://lms.can-health.org>
8. <http://e.kazangmu.ru/moodle/course/view.php?id=1193>

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

### 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

**Модуль: Тренинговый курс. Общий уход за больным с основами первой помощи.**

№	Название учебной аудитории	Необходимое оснащение учебной аудитории	Адрес
1	Учебная комната	Стулья с пюпитром, видеопроектор, экран настенный, стол (необходимое оборудование).	г. Казань, ул. Бутлерова, дом 49 ,

2	Имитационная палата	Функциональная кровать, рукомойник, полноразмерный тренажер пациента, медицинский столик (необходимое оборудование).	
3	Процедурный кабинет	Рукомойник, медицинские столы для работы (необходимое оборудование).	
4	Дисплейный кабинет	Компьютеры (8 штук)	

№	Название учебного оборудования	Потребное количество	Имеющееся оборудование в наличии	Сертифицированность оборудования
1.	Термометр ртутный	5	5	имеется
2.	Аппарат для измерения артериального давления с фонендоскопом	10	10	имеется
3	Ростомер медицинский	2	2	имеется
4.	Весы напольные	2	2	имеется
5.	Раствор для дезинфекции термометров	3	3	имеется
6.	Емкость для дезинфекции термометров	3	3	имеется
7.	Лист графической записи температурной кривой и артериального давления	5	5	имеется
8.	Набор растворов антисептиков используемых в клинической практике	2	2	имеется
9.	Стерильные медицинские перчатки	50	50	имеется
10	Марлевые салфетки, тупфера, турунды	комплект	комплект	имеется
11.	Муляж пациента имитирующий голову	1	1	имеется
12.	Полноростовой тренажер имитирующий взрослого пациента	2	2	имеется
13.	Функциональная кровать	1	1	имеется
14.	Медицинская каталка	1	1	имеется
15.	Набор используемый для обработки полости рта, носа, ушей, глаз, интимной зоной, кожи (пинцет, шпатель, зажим, стерильные марлевые салфетки и шарики, лоток, растворы антисептиков, судно, утка, клеенка, шприц Жане, груша, вазелин (лубрикант))	2	2	имеется
16.	Муляж пациента для отработки навыков СЛР	3	3	имеется

17	Тренажер для отработки приема Геймлиха	2	2	имеется
18	Шины транспортные	комплект	комплект	имеется
19	Перевязочной материал	комплект	комплект	имеется
20	Пузырь со льдом	2	2	имеется
21	Полотенце медицинское одноразовое	5	5	имеется
22	Емкости для утилизации использованного медицинского оснащения	комплект	комплект	имеется
23	Жгут артериальный	5	5	имеется
24	Мешок Амбу	3	3	имеется
25	АНД	3	3	имеется
26	Изделия для обеспечения проходимости дыхательных путей (воздуховоды, ларингеальные маски)	2	2	имеется

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Тренинговый курс (модуль 2) «Умения палатной медицинской сестры»

Код и наименование специальности: код 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Симуляционных методов обучения в медицине

Курс: 2

Семестр: 4

Лекции 0 час.

Практические занятия 36 час.

Самостоятельная работа 0 час.

Зачет 4 семестр

Всего 36 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 1,0

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой симуляционных методов обучения в медицине Булатов С.А.  
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения в медицине Гаврилова В.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «15» июня 2017 года протокол № 1.

Заведующий кафедрой Булатов С.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Педиатрия» «16» июня 2017 года (протокол №6).

Председатель предметно-методической комиссии «Педиатрия»,  
д.м.н., профессор Файзуллина Р.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Заведующий кафедрой симуляционных методов обучения в медицине Булатов С.А.  
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения Музафаров А.Р.  
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения Гаврилова В.В.  
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения Камалов А.М.  
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения Амаири О.

## 1. Перечень планируемых результатов обучения Модулю 2 «Умения палатной медицинской сестры», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Цель** освоения модуля - обучить студента необходимым практическим умениям по выполнению сестринских манипуляций и осуществлению сестринского ухода за больным.

**Задачи** освоения дисциплины (модуля) - освоение правил организации безопасной больничной среды для пациента и персонала (уменьшения факторов риска для персонала в учреждении здравоохранения, освоение правил защиты от внутрибольничной инфекции, воздействия токсичных веществ, освоение правил техники безопасности, правильной биомеханики тела),

- обучение и отработка навыков подготовки рук и обработки рук перед выполнением сестринских манипуляций;
- обучение и отработка навыков надевания и снятия стерильных перчаток и использования маски и стерильного медицинского инвентаря;
- обучение и отработка навыков по дезинфекции и утилизации использованного медицинского оборудования;
- обучение и отработка навыков при возникновении аварийных ситуаций на рабочем месте (при попадании биологических жидкостей или токсических веществ на кожу и слизистые, при разбитии медицинского термометра и пр.);
- обучение и отработка навыков по уходу за тяжелобольным пациентом;
- обучение и отработка навыков выполнения физиотерапевтических процедур, применяемых в сестринской практике;
- обучение и отработка навыков постановки газоотводной трубки и разных видов клизм;
- обучение и отработка навыков разведения порошкообразных лекарственных средств, дозирования различных лекарственных препаратов, набора лекарственных средств из ампулы и флакона;
- обучение и отработка навыков выполнения подкожной и внутримышечной инъекций.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: общепрофессиональные компетенции:

### – ОПК–6 (готовность к ведению медицинской документации)

В результате освоения ОПК–6 обучающийся должен:

**Знать:** - основные виды медицинской документации (медицинская карта стационарного больного форма № 003/у, температурный лист форма №004/у, листок врачебных назначений, бланки направления на анализы, журнал лабораторных и инструментальных методов исследования, журнал учета наркотических и сильнодействующих веществ);

**Уметь:** - заполнять медицинскую документацию и делать отметки о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих документах;

**Владеть:** - навыками читать, делать записи в медицинских документах, правильно оформлять медицинскую документацию.

### – ОПК–10 (готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи)

В результате освоения ОПК–10 обучающийся должен:

**Знать:** - методы ухода за полостью рта, носовыми и ушными проходами, ушами, кожей, принципы профилактики пролежней;

- меры по профилактике пролежней у больных, находящихся на постельном режиме;
- правила создания функционально выгодных положений для пациентов в кровати;
- виды питания у лежачих пациентов.

**Уметь:** - работать со стерильным и нестерильным медицинским оборудованием, утилизировать использованное медицинское оборудование;

- создавать функционально выгодное положение для больного в кровати на спине, боку, животе;

- проводить поверхностный массаж и растирание спины;
- проводить туалет ротовой полости, закапывать лекарственные препараты в глаза, нос и ушные проходы;
- осуществить гигиенические процедуры пациенту, находящемуся на постельном режиме;

- Владеть:**
- навыками ухода за тяжелобольным пациентом;
  - приемами по профилактике пролежней у больных, находящихся на постельном режиме;
  - приемами смены нательного и постельного белья у лежачего пациента;
  - техникой создания функционально выгодного положения для пациента в кровати;
  - приемами щадящего переукладывания и транспортировки пациента.

### **- ОПК-11 (готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи)**

В результате освоения ОПК-11 обучающийся должен:

**Знать:** - устройство функциональной кровати и приспособлений для транспортировки пациентов, правила перемещения пациента на носилках, кресле-каталке, каталке, виды функционально выгодных положений больного в кровати;

- инструментарий для обработки кожи, проведения туалета ротовой полости, очистки носа, закапывания лекарственных препаратов в глаза и ушные проходы;
- комплекс мероприятий и медицинские изделия, используемые для профилактики и лечения пролежней;
- показания и противопоказания для применения горчичников, компрессов, пузыря со льдом, грелки;
- набор оборудования для постановки, газоотводной трубки; показания, противопоказания и возможные осложнения при постановке клизм и газоотводной трубки;
- виды шприцов и игл, их устройство;
- анатомические области для подкожной и внутримышечной инъекций;
- осложнения, связанные с инъекционным введением лекарственных средств, причины и признаки осложнений, профилактика осложнений;
- правила дезинфекции использованного одноразового и многоразового оборудования.

**Уметь:** - работать с медицинскими изделиями одноразового и многоразового применения;

- использовать необходимое оборудование для профилактики пролежней у пациентов, находящихся на постельном режиме;

- использовать медицинские изделия для проведения комплекса личной гигиены тяжелобольного;
- применять физиотерапевтические методы (постановка горчичников, компрессов, пузыря со льдом, грелки);
- осуществлять постановку газоотводной трубки и всех видов клизм;
- применять технику наружного, ингаляционного, энтерального, парентерального путей введения лекарственных средств;
- разводить порошкообразные лекарственные средства, дозировать лекарственный препарат в соответствии с назначением, осуществлять набор препарата из ампулы и флакона;
- вводить лекарственные средства подкожно и внутримышечно;
- утилизировать изделия медицинского назначения одноразового использования;
- проводить дезинфекцию оборудования многоразового использования.

- Владеть:**
- простейшими методами физиотерапии (горчичники, грелка, пузырь со льдом, компресс) ;
  - техникой постановки газоотводной трубки и всех видов клизм;
  - техникой применения наружных лекарственных средств (компрессы, глазные капли, глазные мази, капли в нос, уши);
  - техникой проведения ингаляций с помощью небулайзера;
  - техникой подкожной и внутримышечной инъекций.

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

Модуль 2 «Умения палатной медицинской сестры» включен в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана как составная часть Тренингового курса.

Предшествующими модулями, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются «Модуль 1 «Общий уход с основами первой помощи».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Общая хирургия», «Пропедевтика внутренних болезней» и следующих практик: «Клиническая практика (Уход за больными терапевтического и хирургического профилей)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Помощник палатной медицинской сестры)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Помощник процедурной медицинской сестры)».

**Область** профессиональной деятельности включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Объекты** профессиональной деятельности: физические лица (пациенты), население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**Виды** профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся, освоившие программу специалитета:

медицинская,  
организационно-управленческая,  
научно-исследовательская.

### 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1,0 зачетных единиц, 36 академических часов.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
36	0	36	0

#### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1. Темы модуля и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости и
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции и	Практические занятия		
1.	Тема 1. Роль медицинской сестры в организации безопасной среды для пациента и персонала.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на



						компьютере.
2.	Тема 2. Роль асептики и антисептики в современной клинике.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
3.	Тема 3. Уход за тяжелобольным пациентом.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
4.	Тема 4. Физиотерапевтические методы воздействия на организм больного.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
5.	Тема 5. Применение клизм и газоотводной трубки.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
6.	Тема 6. Пути введения лекарственных средств.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
7.	Тема 7. Техника подкожной и внутримышечной инъекций.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
8.	Тема 8. Предупреждение осложнений инъекций и помощь при возникновении осложнений.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
9.	<b>Зачет</b>	<b>4</b>		<b>4</b>		
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		

#### 4.2. Содержание модуля 2, структурированное по темам

№ п/п	Наименование тем	Содержание темы	Код компетенций
<b>Модуль</b>			
1.	<b>Тема 1</b> Роль медицинской сестры в организации безопасной среды для пациента и персонала.		ОПК-6 ОПК-11
	Содержание лекционного курса	Организация безопасной среды для пациента и персонала. Факторы риска для персонала в УЗ. Способы защиты от воздействия токсичных веществ. Правила техники безопасности. Биомеханика тела, эргономика.	
	Содержание темы	Отработка навыков поведения при	

	практического занятия	нестандартных ситуациях на рабочем месте, экипировка медицинского персонала, техника мытья рук, гигиеническая обработка рук.	
2.	<b>Тема 2.</b> Роль асептики и антисептики в современной клинике.		ОПК-6 ОПК-11
	Содержание лекционного курса	Стерилизация изделий многоразового использования. Виды, методы. Дезинфекция: определение, виды и методы. Способы передачи инфекции в медицинском учреждении. Факторы, влияющие на восприимчивость хозяина к инфекции. Группы риска ВБИ. Резервуары возбудителей ВБИ.	
	Содержание темы практического занятия	Правила надевания и снятия перчаток, пользования маской. Обработка рук и слизистых при контакте с биологическими жидкостями.	
3.	<b>Тема 3.</b> Уход за тяжелобольным пациентом.		ОПК-6 ОПК-10 ОПК-11
	Содержание темы практического занятия	Пролежни, места образования, стадии развития. Факторы, способствующие развитию пролежней. Профилактика пролежней. Особенности личной гигиены тяжелобольного пациента. Отработка навыков проведения личной гигиены тяжелобольного, придания функционально выгодного положения в кровати, перемещения пациента в кровати, транспортировка пациента внутри УЗ.	
4.	<b>Тема 4.</b> Физиотерапевтические методы воздействия на организм больного.		ОПК-6 ОПК-10 ОПК-11
	Содержание темы практического занятия	Применение горчичников, банок, грелки и пузыря со льдом: показания, противопоказания, выполнение манипуляций, возможные осложнения. Дезинфекция использованного оборудования. Применение холодного, горячего, согревающего, лекарственного компрессов: показания, противопоказания, выполнение манипуляций, возможные осложнения. Техника проведения ингаляций. Особенности применения методов физиотерапии у детей.	
5.	<b>Тема 5.</b> Применение клизм и газоотводной трубки.		ОПК-6 ОПК-10 ОПК-11
	Содержание темы практического занятия	Газоотводная трубка. Клизмы. Виды, показания, возможные осложнения. Техника постановки разных видов клизм. Дезинфекция использованного оборудования.	
6.	<b>Тема 6.</b> Пути введения лекарственных средств.		ОПК-6 ОПК-10 ОПК-11
	Содержание темы практического занятия	Набор лекарственного средства из ампулы и флакона. Правила разведения порошкообразных лекарственных средств во флаконе. Разведение антибиотиков. Особенности введения масляных растворов. Виды шприцов и игл, их устройство. Правила техники безопасности при контакте с кровью	
7.	<b>Тема 7.</b> Техника подкожной и внутримышечной инъекций.		ОПК-6 ОПК-10 ОПК-11
	Содержание темы практического занятия	Выбор анатомической области для внутрикожной, подкожной, внутримышечной	

		инъекций и техника инъекций.	
8.	<b>Тема 8.</b> Предупреждение осложнений инъекций и помощь при возникновении осложнений.		ОПК-6 ОПК-10 ОПК-11
	Содержание темы практического занятия	Осложнения, связанные с парентеральным способом введения лекарственных средств. Анафилактический шок. Меры, направленные на предупреждение осложнений и первая помощь при их возникновении.	
9.	Зачет		

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

№ п/п	Наименования
1.	Общий уход за больными терапевтического профиля [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Ослопов В. Н., Богоявленская О. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html</a>
2.	Практические умения палатной медицинской сестры [Электронный ресурс] / Булатов С.А., Горбунов В., Ахмадеев Н. - Казань : Казанский ГМУ, 2012. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html">http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html</a>

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю 2 («Умения палатной медицинской сестры»)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования		
			ОПК-6	ОПК-10	ОПК-11
<b>Раздел 1.</b>					
1.	Тема 1.1. Роль медицинской сестры в организации безопасной среды для пациента и персонала.	Практическое занятие	+	-	+
2.	Тема 1.2. Роль асептики и антисептики в современной клинике.	Практическое занятие	+	-	+
3.	Тема 1.3. Уход за тяжелобольным пациентом.	Практическое занятие	+	+	+
4.	Тема 1.4. Физиотерапевтические методы воздействия на организм больного.	Практическое занятие	+	+	+
5.	Тема 1.5. Применение клизм и газоотводной трубки.	Практическое занятие	+	+	+
6.	Тема 1.6. Пути введения лекарственных средств.	Практическое занятие	+	+	+
7.	Тема 1.7. Техника подкожной и внутримышечной инъекций.	Практическое занятие	+	+	+
8.	Тема 1.8. Предупреждение осложнений инъекций и помощь при возникновении осложнений.	Практическое занятие	+	+	+

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ОПК-10, ОПК-11

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
<b>ОПК-6</b>	<b>Знать:</b> основные виды медицинской документации (медицинская карта стационарного больного форма № 003/у, температурный лист форма №004/у, листок врачебных назначений, бланки направления на анализы, журнал лабораторных и инструментальных методов исследования, журнал учета наркотических и сильнодействующих веществ); <b>Уметь:</b> делать записи и отметки о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих медицинских документах	Тестирование. Оценка практических навыков. зачет	не знает основные виды медицинской документации, не знает правила заполнения медицинской документации	знает с ошибками основные виды медицинской документации, правила заполнения медицинской документации	знает не все основные виды медицинской документации, правила заполнения медицинской документации	знает основные виды медицинской документации и правила их заполнения

	<b>Уметь:</b> делать записи и отметки о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих медицинских документах	Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет	не способен делать записи и отметки о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих медицинских документах	допускает ошибки в записи и отметках о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих медицинских документах	делает записи и отметки о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих медицинских документах с мелкими недочетами	правильно делает записи и отметки о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих медицинских документах
	<b>Владеть:</b> навыками читать и правильно оформлять медицинскую документацию	Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет	не владеет навыками оформления медицинской документации	владеет навыками оформления медицинской документации с грубыми ошибками	владеет навыками оформления медицинской документации с мелкими недочетами	владеет навыками оформления медицинской документации
<b>ОПК-10</b>	<b>Знать:</b> методы ухода за полостью рта, носовыми и ушными ходами, ушами, кожей, принципы профилактики пролежней; меры по профилактике пролежней у больных, находящихся на постельном режиме; правила создания функционально выгодных положений для пациентов в кровати; виды питания у лежачих пациентов.	Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет	не знает возможные осложнения у лежачих пациентов и меры по их профилактике; не знает методы ухода за полостью рта, носом, ушами, ходами, глазами, кожей, путается в функционально-выгодных положениях для пациента.	только поверхностные знания о некоторых осложнениях у лежачего пациента и мерах по их профилактике, путает методы ухода за полостью рта, носовыми и ушными ходами, глазами, кожей; путает виды функционально-выгодных положений для пациента.	называет не все основные возможные осложнения у лежачих пациентов и меры по их профилактике; знает методы ухода за полостью рта, носовыми и ушными ходами, глазами, кожей; называет не все виды функционально-выгодных положений для пациента.	знает основные возможные осложнения у лежачих пациентов и меры по их профилактике; методы ухода за полостью рта, носовыми и ушными ходами, глазами, кожей, все виды функционально-выгодных положений для пациента; все типы питания пациента в кровати.

<p><b>Уметь:</b> работать со стерильным и нестерильным медицинским оборудованием, утилизировать использованное медицинское оборудование; создавать функционально выгодное положение для больного в кровати на спине, боку, животе; проводить поверхностный массаж и растирание спины; проводить туалет ротовой полости, закапывать лекарственные препараты в глаза, нос и ушные проходы, осуществить гигиенические процедуры пациенту, находящемуся на постельном режиме.</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не умеет создавать функционально выгодное положение для больного в кровати; не может проводить поверхностный массаж и растирание спины; не умеет проводить туалет ротовой полости, закапывать лекарственные препараты в глаза, нос и ушные проходы, осуществить гигиенические процедуры пациенту, находящемуся на постельном режиме.</p>	<p>ошибки в работе со стерильным медицинским оборудованием, ошибки в утилизации использованного медицинского оборудования; ошибки при создании функционально выгодного положения для больного в кровати; ошибки в проведении поверхностного массажа и растирания спины; ошибки при проведении мероприятий по профилактике возможных осложнений у лечащих пациентов.</p>	<p>единичные недочеты в работе со стерильным и нестерильным медицинским оборудованием, утилизировать использованное медицинское оборудование; недочеты в создании функционально выгодного положения для больного в кровати; недочеты в технике поверхностного массажа и растирания спины; недочеты при проведении мероприятий по профилактике возможных осложнений у лечащих пациентов.</p>	<p>умеет работать со стерильным и нестерильным медицинским оборудованием, утилизировать использованное медицинское оборудование; создавать функционально выгодное положение для больного в кровати; проводить поверхностный массаж и растирание спины; проводить профилактику возможных осложнений у лечащих пациентов.</p>
---	---	---	---	---	---

<p><b>Владеть:</b> навыками ухода за тяжелобольным пациентом; приемами по профилактике пролежней у больных, находящихся на постельном режиме; приемами смены нательного и постельного белья у лежачего пациента; техникой создания функционально выгодного положения для пациента в кровати; приемами щадящего перекладывания и транспортировки пациента.</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>навыками ухода за тяжелобольным пациентом, не владеет навыками обработки кожи пациента и при проведении туалета ротовой полости, носа, ушей, глаз; неправильно придает функционально-выгодное положение пациенту в кровати, транспортирует и перекладывает.</p>	<p>допускает ошибки при обработке кожи пациента и при проведении туалета ротовой полости, носа, ушей, глаз; грубые ошибки при смене нательного и постельного белья у тяжелобольного; погрешности при придании функционально-выгодного положения пациенту в кровати, при транспортировке и перекладывании.</p>	<p>допускает отклонения от стандарта без ущерба качества при обработке кожи пациента и при проведении туалета ротовой полости, носа, ушей, глаз; ошибки при смене нательного и постельного белья у тяжелобольного; мелкие недочеты при придании функционально-выгодного положения пациенту в кровати, при транспортировке и перекладывании.</p>	<p>правильно проводит обработку кожи пациента и туалет ротовой полости, носа, ушей, глаз; правильно проводит смену нательного и постельного белья у тяжелобольного в кровати; осуществляет правильное придание функционально-выгодного положения пациенту в кровати; правильно транспортирует и перекладывает пациента.</p>
---	---	--	---	---	---



<p><b>Знать:</b> устройство функциональной кровати и приспособлений для транспортировки пациентов, показания и противопоказания для применения горчичников, компрессов, пузыря со льдом, грелки; набор оборудования для постановки, газоотводной трубки; показания, противопоказания и возможные осложнения при постановке клизм и газоотводной трубки; виды шприцов и игл, их устройство; анатомические области для подкожной и внутримышечной инъекций; осложнения, связанные с инъекционным введением лекарственных средств, причины и признаки осложнений, профилактика осложнений; правила дезинфекции использованного одноразового и многоразового оборудования.</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не знает арсенала медицинского оборудования для выполнения медицинских манипуляций по уходу за больным, находящимся на постельном режиме; медицинских изделий для профилактики и лечения пролежней; медицинских изделий для проведения физиотерапевтических процедур, для постановки клизм, для выполнения подкожных и внутримышечных инъекций, не знает правил дезинфекции использованного оборудования</p>	<p>демонстрирует поверхностные знания арсенала медицинского оборудования для выполнения медицинских манипуляций по уходу за больным, находящимся на постельном режиме; медицинских изделий для профилактики и лечения пролежней; медицинских изделий для проведения физиотерапевтических процедур, для постановки клизм, для выполнения подкожных и внутримышечных инъекций, допускает грубые ошибки в правилах дезинфекции использованного оборудования</p>	<p>неполные знания арсенала медицинского оборудования для выполнения медицинских манипуляций по уходу за больным, находящимся на постельном режиме; медицинских изделий для профилактики и лечения пролежней; медицинских изделий для проведения физиотерапевтических процедур, для постановки клизм, для выполнения подкожных и внутримышечных инъекций, допускает недочеты в правилах дезинфекции использованного оборудования</p>	<p>знает весь арсенал медицинского оборудования для выполнения медицинских манипуляций по уходу за больным, находящимся на постельном режиме; медицинских изделий для профилактики и лечения пролежней; медицинских изделий для проведения физиотерапевтических процедур, для постановки клизм, для выполнения подкожных и внутримышечных инъекций, правила дезинфекции использованного оборудования</p>
--	---	---	--	--	--

**ОПК-11**

<p><b>Уметь:</b> работать с медицинскими изделиями одноразового и многоразового применения; использовать необходимое оборудование для профилактики пролежней у пациентов, находящихся на постельном режиме; использовать медицинские изделия для проведения комплекса личной гигиены тяжелобольного; применять физиотерапевтические методы (постановка горчичников, компрессов, пузыря со льдом, грелки); осуществлять постановку газоотводной трубки и всех видов клизм; применять технику наружного, ингаляционного, энтерального путей введения лекарственных средств; разводить порошкообразные лекарственные средства, дозировать лекарственный препарат в соответствии с назначением, осуществлять набор препарата из ампулы и флакона; вводить лекарственные средства подкожно и внутримышечно;</p> <p>- утилизировать изделия медицинского назначения одноразового использования;</p> <p>- <b>проводить дезинфекцию</b></p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не способен работать с медицинскими изделиями одноразового и многоразового применения; не может самостоятельно использовать медицинские изделия для выполнения медицинских манипуляций по уходу за больным, находящимся на постельном режиме; мероприятий по профилактике пролежней; физиотерапевтические процедуры, постановку клизм, не способен выполнить подкожную и внутримышечную инъекции, провести дезинфекцию использованного оборудования</p>	<p>допускает ошибки в работе с медицинскими изделиями одноразового и многоразового применения; грубые ошибки в выполнении медицинских манипуляций по уходу за больным, находящимся на постельном режиме; мероприятий по профилактике пролежней; физиотерапевтических процедур, постановку клизм, грубые ошибки в технике инъекций, проведении дезинфекции использованного оборудования</p>	<p>способен работать с медицинскими изделиями одноразового и многоразового применения с единичными замечаниями; мелкие недочеты при выполнении медицинских манипуляций по уходу за больным, находящимся на постельном режиме; мероприятий по профилактике пролежней; физиотерапевтических процедур, при постановке клизм, мелкие недочеты в технике инъекций, мелкие недочеты в проведении дезинфекции использованного оборудования</p>	<p>умеет работать с медицинскими изделиями одноразового и многоразового применения; умеет выполнять выполнить медицинские манипуляции по уходу за больным, находящимся на постельном режиме; мероприятия по профилактике пролежней; физиотерапевтические процедуры, постановку клизм, подкожную и внутримышечную инъекции, проводит дезинфекцию использованного оборудования, выполняет все манипуляции в соответствии со стандартами</p>
---	---	--	--	---	---

<p><b>Владеть:</b> простейшими методами физиотерапии (горчичники, грелка, пузырь со льдом, компресс); техникой постановки газоотводной трубки и всех видов клизм; техникой применения наружных лекарственных средств (компрессы, глазные капли, глазные мази, капли в нос, уши); техникой проведения ингаляций с помощью небулайзера; техникой подкожной и внутримышечной инъекций.</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не владеет техникой выполнения медицинских манипуляций по уходу за больным, техникой выполнения физиотерапевтических процедур, техникой постановки клизм</p>	<p>владеет техникой выполнения медицинских манипуляций по уходу за больным, техникой выполнения физиотерапевтических процедур, техникой постановки клизм, техникой подкожной и внутримышечной инъекций с отхождением от общепринятых стандартов, с ошибками, не носящими принципиальный характер</p>	<p>владеет техникой выполнения медицинских манипуляций по уходу за больным, техникой выполнения физиотерапевтических процедур, техникой постановки клизм, техникой подкожной и внутримышечной инъекций с мелкими недочетами</p>	<p>владеет техникой выполнения медицинских манипуляций по уходу за больным, техникой выполнения физиотерапевтических процедур, техникой постановки клизм, техникой подкожной и внутримышечной инъекций</p>
---	---	---	--	---	--

### 6.3. Типовые контрольные задания, используемые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты**;

Примерные вопросы для тестирования:

1. Назовите причину развития абсцесса в месте инъекции  
-индивидуальная высокая чувствительность к препарату  
-многократные инъекции в одно и то же место  
+инфицирование мягких тканей в результате нарушения асептики  
-ошибочное введение под кожу сильно раздражающего средства

2. Во флаконе 1000000Е ампициллина. Сколько мл раствора нужно набрать в шприц для внутримышечного введения 400000Е ампициллина при разведении 1:2?

-1 мл

-3 мл

+2 мл

3. Какой раствор используют для постановки гипертонической клизмы

-воду питьевого качества

-5% раствор глюкозы

+10% раствор натрия хлорида

-0,9% раствор натрия хлорида

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

#### 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий.**

- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);  
**Пример:** опишите алгоритм выполнения согревающего компресса в месте постинъекционного инфильтрата.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного алгоритма, ссылки на полученные в курсе знания.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного алгоритма, без ссылок на полученные в курсе знания.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего алгоритма, без ссылок на полученные в курсе знания.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного алгоритма, без ссылок на полученные в курсе знания.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- **задания на принятие решения в нестандартной ситуации;**

Пример:

«Опишите ваши действия при попадании крови или других биологических жидкостей на кожу и слизистые»

- **задания на оценку эффективности выполнения манипуляции.**

Пример:

«Выполните внутримышечную инъекцию тиамин хлорида 1% 1,0»

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – задание выполнено в соответствии со стандартами, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – задание выполнено с мелкими недочетами, со ссылками на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – задание выполнено с ошибками, не носящими принципиальный характер, без ссылок на пройденные темы.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – задание не выполнено или выполнено с грубыми нарушениями стандартов.

#### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Тренинговый курс (модуль 2) «Умения палатной медицинской сестры» рассчитан на проведение практических занятий 36ч.

Основными критериями оценки служат:

- самостоятельность при выполнении работы;
- правильность выполнения заданий;
- соответствие действий принятым профессиональным нормам и стандартам.

В качестве основного показателя успеваемости служит промежуточная аттестация, проводимая по завершению курса.

Диапазон баллов и критерии оценки во время промежуточной аттестации.

Диапазон баллов составляет:

- от 6,9 и ниже (неудовлетворительно);
- 7,0 – 7,9 (удовлетворительно);
- 8,0 – 9,0 (хорошо);
- 9,1 – 10,0 (отлично).

Критерии оценки:

от 6,9 и ниже (неудовлетворительно) – не способен самостоятельно выполнить предлагаемую манипуляцию, делает грубые ошибки в методике и не следует принятым в лечебных учреждениях стандартам;

7,0 – 7,9 (удовлетворительно) - способен самостоятельно выполнить предлагаемую манипуляцию, но делает непринципиальные ошибки в методике, не всегда следует или знает принятые в лечебных учреждениях стандарты;

8,0 – 9,0 (хорошо) - способен самостоятельно выполнить предлагаемую манипуляцию, строго следует методике выполнения и достигает цели, допускает отклонения в принятых в лечебных учреждениях стандартах;

9,1 – 10,0 (отлично) - способен самостоятельно выполнить предлагаемую манипуляцию, не делает ошибок в методике выполнения, полностью соответствует принятым в лечебных учреждениях стандартам.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения модуля

### 7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Общий уход за больными терапевтического профиля [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Ослопов В. Н., Богоявленская О. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html</a>		
2	Основы ухода за хирургическими больными [Электронный ресурс] : учебное пособие / Глухов А.А., Андреев А.А., Болотских В.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432167.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432167.html</a>		
3	Практические умения палатной медицинской сестры [Электронный ресурс] / Булатов С.А., Горбунов В., Ахмадеев Н. - Казань : Казанский ГМУ, 2012. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html">http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html</a>		

### 7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Организация специализированного сестринского ухода [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. З.Е. Сопиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426203.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426203.html</a>		
2	Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html">http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html</a>		
3	Организация сестринской деятельности [Электронный ресурс] / под ред. С.И. Двойникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428955.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428955.html</a>		
4	Основы сестринского дела. Ситуационные задачи [Электронный ресурс] : учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / Морозова Г.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424001.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424001.html</a>		
5	Внутрибольничная инфекция [Электронный ресурс] / Осипова В.Л., Загретдинова З.М., Игнатова О.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413272.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413272.html</a>		
6	Основы сестринского дела: Алгоритмы манипуляций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Широкова и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416051.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416051.html</a>		

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ

[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)

1. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
2. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
4. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению модуля 2 «Умения палатной медицинской сестры»

Необходимые для изучения модуля материалы на сайте университета:

([http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)).

Контроль теоретических знаний проводится в виде компьютерного тестирования, состоящего из 20 тестовых вопросов, время выполнения составляет 20 мин. Результат считается положительным при доле правильных ответов 70% и более. В практической части занятия отрабатываются навыки выполнения манипуляций на соответствующих тренажерах под контролем инструктора, самостоятельная работа по выполнению манипуляций (30% рабочего времени), осуществляется индивидуальный контроль выполнения манипуляций.

**Требования к заданиям на оценку умений палатной медицинской сестры.** Задания носят индивидуальный характер, оценивается правильная последовательность выполнения сестринской манипуляции, соблюдение мер асептики и антисептики, соответствие требуемым стандартам, принятым в медицинских учреждениях.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по модулю, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии:

<https://lms.can-health.org> – база данных опубликованной медицинской информации в мире.

<https://www.rusnrc.com/>

<http://e.kazangmu.ru/moodle/course/view.php?id=1193>

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

## 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю

№	Название учебного оборудования	Потребное количество	Имеющееся оборудование в наличии	Сертифицированность оборудования
1.	Дозатор с жидким мылом	2	2	имеется
2.	Дозатор с кожным антисептиком	2	2	имеется
3	Набор спецодежды для оказания помощи ВИЧ инфицированным	1	1	имеется
4.	Фартук клеенчатый	2	2	имеется
5.	Маска медицинская	20	20	имеется
6.	Коробки стерилизационные	5	5	имеется
7.	Грушевидный баллон 50,0	3	3	имеется
8.	Крафт-пакеты для стерилизации инструментов	10	10	имеется
9.	Стерильные медицинские перчатки	50	50	имеется
10	Марлевые салфетки	комплект	комплект	имеется
11.	Бумага компрессная	10	10	имеется
12.	Полноростовой тренажер имитирующий взрослого пациента	2	2	имеется
13.	Функциональная кровать	1	1	имеется
14.	Медицинская каталка	1	1	имеется
15.	Набор используемый для обработки полости рта, носа, ушей, глаз, интимной зоной, кожи (пинцет, шпатель, зажим, стерильные марлевые салфетки и шарики, лоток, растворы антисептиков, судно, утка, клеенка, шприц Жане, груша, вазелин (лубрикант))	2	2	имеется
16.	Шприц одноразовый 5,0	50	50	имеется
17	Шприц одноразовый 2,0	50	50	имеется
18	Грелка медицинская	3	3	имеется
19	Кружка Эсмарха	2	2	имеется
20	Пузырь со льдом	2	2	имеется
21	Полотенце медицинское одноразовое	5	5	имеется
22	Емкости для утилизации использованного медицинского оснащения	5	5	имеется
23	Ведро 12 л	2	2	имеется
24	Клизменные наконечники	5	5	имеется
25	Контейнеры для таблеток	2	2	имеется
26	Мешки для сбора отходов класса А и Б	2	2	имеется



27	Часы песочные	1	1	имеется
28	Система для проведения сифонной клизмы	1	1	имеется
29	Газоотводные трубки разные	3	3	имеется
30	Комплект нательного белья	1	1	имеется
31	Комплект постельного белья	2	2	имеется
32	Кувшин	1	1	имеется
33	Ингалятор стационарный	1	1	имеется
34	Ножницы	5	5	имеется
35	Термометры водяные	2	2	имеется
36	Горчичники	3	3	имеется
37	Аптечка для оказания помощи в аварийных ситуациях при работе с кровью	1	1	имеется
38	Защитный крем (для профилактики пролежней)	1	1	имеется
39	Тренажеры для проведения инъекций	3	3	имеется
40	Тренажер для постановки клизм	3	3	имеется

**Список учебных аудиторий необходимых для проведения практических занятий (г.Казань, ул. Бутлерова, 49)**

№	Название учебной аудитории	Необходимое оснащение учебной аудитории	Количество
1	Учебная комната	Стулья с пюпитром, видеопроектор, экран настенный, стол (необходимое оборудование).	1
2	Имитационная палата	Функциональная кровать, рукомойник, полноразмерный тренажер пациента, медицинский столик (необходимое оборудование).	1
3	Процедурный кабинет	Рукомойник, медицинские столы для работы (необходимое оборудование).	1

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина (факультатив): Тренинговый курс (модуль 3) «Умения процедурной медицинской сестры»

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Симуляционных методов обучения в медицине

Курс: 3

Семестр: 6

Лекции 0 час.

Практические занятия 36 час.

Самостоятельная работа 0 час.

Зачет 6 семестр

Всего 36 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 1,0

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой симуляционных методов обучения в медицине Булатов С.А.  
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения в медицине Гаврилова В.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «15» июня 2017 года протокол №1.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Булатов С.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Педиатрия» «16» июня 2017 года (протокол №\_6\_)

Председатель предметно-методической комиссии «Педиатрия»,  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Файзуллина Р.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Заведующий кафедрой симуляционных методов обучения в медицине Булатов С.А.  
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения Музафаров А.Р.  
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения Гаврилова В.В.  
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения Камалов А.М.  
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения Амаири О.

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине / факультативу «Тренинговый курс» ( «Умения процедурной медицинской сестры»), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Цель освоения** - обучить студента необходимым практическим умениям по выполнению сестринских манипуляций и осуществлению сестринского ухода за больным.

**Задачи освоения дисциплины (модуля)** - освоение правил организации безопасной больничной среды для пациента и персонала (уменьшения факторов риска для персонала в учреждении здравоохранения, освоение правил защиты от внутрибольничной инфекции, воздействия токсичных веществ, освоение правил техники безопасности,

- отработка навыков эффективного общения с пациентом и его окружением в процессе профессиональной деятельности,
- отработка навыков консультирования пациента и его окружение по вопросам ухода и самоухода,
- отработка навыков оформления медицинской документации,
- обучение и отработка навыков подготовки рук и обработки рук перед выполнением сестринских манипуляций;
- обучение и отработка навыков надевания и снятия стерильных перчаток и использования маски и стерильного медицинского инвентаря;
- обучение и отработка навыков по дезинфекции и утилизации использованного медицинского оборудования;
- обучение и отработка навыков при возникновении аварийных ситуаций на рабочем месте (при попадании биологических жидкостей или токсических веществ на кожу и слизистые, при разбитии медицинского термометра и пр.);
- обучение и отработка навыков промывания желудка с применением желудочного зонда;
- обучение и отработка навыков введения и кормления пациента через назогастральный зонд;
- обучение и отработка навыков катетеризации мочевого пузыря мягким катетером;
- обучение и отработка навыков выполнения внутривенной инъекции;
- обучение и отработка навыков внутривенного капельного введения лекарственных средств, введения лекарственных средств через катетер в центральной и периферической венах;
- отработка навыков сердечно-легочной реанимации.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: общепрофессиональные компетенции:

## – ОПК–6 (готовность к ведению медицинской документации)

В результате освоения ОПК–6 обучающийся должен:

**Знать:** - основные виды медицинской документации («Медицинская карта стационарного больного» форма № 003/у, «Статистическая карта вышедшего из стационара» форма №006/у, «Листок врачебных назначений», «Журнал лабораторных и инструментальных методов исследования», «Журнал учета наркотических и сильнодействующих веществ»), «Журнал контроля работы стерилизаторов воздушного, парового (автоклава)» форма № 257/у);

**Уметь:** - заполнять медицинскую документацию и делать отметки о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих документах;

**Владеть:** - навыками читать, делать записи в медицинских документах, правильно оформлять медицинскую документацию.

## – ОПК–10 (готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи)

В результате освоения ОПК–10 обучающийся должен:

- Знать:**
- принципы эффективного общения с больными разных психологических типов,
  - принципы консультирования пациента и его окружения по вопросам ухода и самоухода,
  - принципы профессиональной этики,
  - правила обеспечения инфекционной безопасности на рабочем месте,

-методику и алгоритм проведения сестринских манипуляций (промывание желудка, постановка назогастрального зонда, катетеризация, внутривенная инъекция и постановка системы для капельного вливания лекарственных средств),  
-методику сердечно-легочной реанимации.

**Уметь:** - проводить промывание желудка, постановку назогастрального зонда и осуществлять кормление больного через зонд,

- проводить катетеризацию мочевого пузыря мягким катетером,
- осуществлять уход за постоянным катетером,
- выполнять внутривенную инъекцию,
- выполнять постановку системы для капельного вливания лекарственных средств,
- осуществлять введение лекарственных средств через постоянный внутривенный

катетер,

- осуществлять уход за постоянным внутривенным катетером,
- оказывать первую помощь пациенту при возникновении постинъекционных осложнений,
- осуществлять сердечно-легочную реанимацию,
- эффективно общаться с больными разных психологических типов, учитывая

принципы профессиональной этики;

**Владеть:** - техникой промывания желудка с применением желудочного зонда,  
- техникой постановки назогастрального зонда и навыками кормления больного через зонд,  
- техникой катетеризации мочевого пузыря мягким катетером и ухода за постоянным катетером,

- техникой внутривенной инъекции,

- техникой постановки системы для капельного вливания лекарственных средств и введения лекарственных средств через постоянный внутривенный катетер,
- техникой ухода за постоянным внутривенным катетером,
- приемами оказания первой помощи пациенту при возникновении постинъекционных осложнений,
- приемами сердечно-легочной реанимации,
- приемами эффективного общения с больными разных психологических

типов, учитывая принципы профессиональной этики.

**- ОПК-11 (готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи)**

В результате освоения ОПК-11 обучающийся должен:

**Знать:** - инструментарий для промывания желудка, постановки назогастрального зонда и кормления больного через зонд,

- медицинские изделия, используемые для катетеризации мочевого пузыря;
- набор оборудования для внутривенной инъекции и постановки системы для

капельного вливания лекарственных средств;

- виды катетеров, их устройство;

- осложнения, связанные с инъекционным введением лекарственных средств, причины и признаки осложнений, профилактика осложнений;

- правила дезинфекции использованного одноразового и многоразового оборудования.

**Уметь:** - работать с медицинскими изделиями одноразового и многоразового применения;  
- использовать необходимое оборудование для промывания желудка, постановки назогастрального зонда и кормления больного через зонд,

- использовать медицинские изделия для проведения катетеризации мочевого пузыря мягким катетером и ухода за постоянным катетером;

- использовать необходимое оборудование для выполнения внутривенной инъекции,

постановки системы для капельного вливания лекарственных средств,

- утилизировать изделия медицинского назначения одноразового использования;

- проводить дезинфекцию оборудования многоразового использования.

**Владеть:** - навыками использования медицинских изделий для осуществления сестринских манипуляций (промывание желудка, постановка назогастрального зонда, катетеризация, внутривенная инъекция и постановка системы для капельного вливания лекарственных средств);

- методами дезинфекции и стерилизации использованных изделий.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина / факультатив «Тренинговый курс» («Умения процедурной медицинской сестры») включен в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана как составная часть Тренингового курса.

Предшествующими модулями, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются «Модуль 2 «Умения палатной медсестры»».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Общая хирургия», «Пропедевтика внутренних болезней» и следующих практик: «Клиническая практика (Уход за больными терапевтического и хирургического профилей)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Помощник палатной медицинской сестры)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Помощник процедурной медицинской сестры)».

**Область** профессиональной деятельности включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Объекты** профессиональной деятельности: физические лица (пациенты), население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**Виды** профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся, освоившие программу специалитета:

медицинская,  
организационно-управленческая,  
научно-исследовательская.

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1,0 зачетных единиц, 36 академических часов.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
36	0	36	0

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1. Темы модуля и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости	
			Аудиторные учебные занятия	Самостоятельная работа обучающихся		
			Лекции	Практ. занятия		
1.	Тема 1. Роль медицинской	4	0	4	0	Опрос, правильность

	сестры в лечебном процессе.					выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
2.	Тема 2. Промывание желудка. Постановка назогастрального зонда.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
3.	Тема 3. Катетеризация мочевого пузыря.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
4.	Тема 4. Внутривенное введение лекарственных средств. Техника внутривенной инъекции.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
5.	Тема 5. Внутривенное капельное введение лекарственных средств. Введение лекарственных средств через катетер в центральной и периферической венах.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
6.	Тема 6. Взятие крови на анализ. Уход за внутривенным катетером. Осложнения после инъекций, первая помощь при анафилактическом шоке.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
7.	Тема 7. Основы Сердечно-легочной реанимации.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, сдача теста на компьютере.
8.	Тема 8. Практикум терапевтического и эффективного общения в сестринской практике.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения заданий
9.	<b>Зачет</b>	<b>4</b>		<b>4</b>		
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>36</b>		<b>36</b>		

## 4.2.Содержание дисциплины, структурированное по темам

№ п/п	Наименование тем	Содержание темы практического занятия	Код компетенций
<b>Модуль 3</b>			
1.	<b>Тема 1.</b> Роль медицинской сестры в лечебном процессе.	Роль медсестры в профилактике ВБИ и обеспечении инфекционной безопасности в ЛПУ, нормативные документы, регламентирующие деятельность м/с, прием пациента в стационар, понятие лечебно-охранительного режима, виды двигательной активности. Отработка навыков: организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, заполнения медицинской документации, консультирования пациента и его окружения по вопросам ухода и самоухода.	ОПК-6 ОПК-10
2.	<b>Тема 2.</b> Промывание желудка. Постановка назогастрального зонда.	Цель, показания и противопоказания к промыванию желудка. Техника введения и кормление пациента через назогастральный зонд. Определение водного баланса. Отработка навыков: промывания желудка беззондовым способом, с применением желудочного зонда пациенту в сознании, промывания желудка у пациента в бессознательном состоянии, постановки назогастрального зонда, ухода за назогастральным зондом. Особенности выполнения манипуляций у детей.	ОПК-6 ОПК-10 ОПК-11
3.	<b>Тема 3.</b> Катетеризация мочевого пузыря.	Понятие катетеризации, цели и показания к катетеризации, виды катетеров. Отработка навыков: катетеризации мочевого пузыря мягким катетером, введения постоянного катетера Фолея, ухода за промежностью пациентов с мочевым катетером, дезинфекции использованного оборудования, применения съемных мочеприемников.	ОПК-6 ОПК-10 ОПК-11
4.	<b>Тема 4.</b> Внутривенное введение лекарственных средств. Техника внутривенной инъекции.	Анатомические области и техника внутривенной инъекции. Отработка навыка выполнения внутривенной инъекции.	ОПК-6 ОПК-10 ОПК-11
5.	<b>Тема 5.</b> Внутривенное капельное введение лекарственных средств. Введение лекарственных средств через катетер в центральной и периферической венах.	Отработка навыков внутривенного капельного вливания и введения лекарственных средств через катетер: подготовка пациента, подготовка оборудования, заполнение системы для капельного вливания, выполнение капельного введения лек.средства, введение лекарственных средств через катетер в центральной и периферической венах, дезинфекция и утилизация использованного оборудования.	ОПК-6 ОПК-10 ОПК-11
6.	<b>Тема 6.</b> Взятие крови на анализ. Уход за внутривенным катетером. Осложнения после инъекций, первая помощь при анафилактическом шоке.	Взятие крови из вены на лабораторные исследования. Соблюдение универсальных мер предосторожности при выполнении венепункции и обработке использованного инструментария и материалов. Правила техники безопасности при контакте с кровью. Постинъекционные осложнения.	ОПК-6 ОПК-10 ОПК-11
7.	<b>Тема 7.</b> Основы Сердечно-легочной реанимации.	Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация. Автоматический наружный дефибриллятор. Сердечно-легочная реанимация у детей. Осложнения при проведении СЛР. Условия прекращения СЛР.	ОПК-10 ОПК-11
8.	<b>Тема 8.</b> Практикум терапевтического и эффективного общения в сестринской практике.	Понятие «терапевтическое общение». Принципы терапевтического общения. Отработка навыков терапевтического и эффективного общения на пациентах с разными психологическими типами.	ОПК-10



9.	Зачет		
----	-------	--	--

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

№ п/п	Наименования
1.	Общий уход за больными терапевтического профиля [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Ослопов В. Н., Богоявленская О. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html</a>
2.	Практические умения палатной медицинской сестры [Электронный ресурс] / Булатов С.А., Горбунов В., Ахмадеев Н. - Казань : Казанский ГМУ, 2012. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html">http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html</a>

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю 3 («Умения процедурной медицинской сестры»)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования		
			ОПК-6	ОПК-10	ОПК-11
1.	Тема 1. Роль медицинской сестры в лечебном процессе.	Практическое занятие	+	+	
2.	Тема 2. Промывание желудка. Постановка назогастрального зонда.	Практическое занятие	+	+	+
3.	Тема 3. Катетеризация мочевого пузыря.	Практическое занятие	+	+	+
4.	Тема 4. Внутривенное введения лекарственных средств. Техника внутривенной инъекции.	Практическое занятие	+	+	+
5.	Тема 5. Внутривенное капельное введение лекарственных средств. Введение лекарственных средств через катетер в центральной и периферической венах.	Практическое занятие	+	+	+
6.	Тема 6. Взятие крови на анализ. Уход за внутривенным катетером.  Осложнения после инъекций, первая помощь при анафилактическом шоке.	Практическое занятие	+	+	+
7.	Тема 7. Основы Сердечно-легочной реанимации.	Практическое занятие		+	+
8.	Тема 8. Практикум терапевтического и эффективного общения в сестринской практике.	Практическое занятие		+	

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ОПК-10, ОПК-11

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
<b>ОПК-6</b>	<b>Знать:</b> основные виды медицинской документации («Медицинская карта стационарного больного» форма № 003/у, «Статистическая карта выбывшего из стационара» форма №006/у, «Листок врачебных назначений», «Журнал лабораторных и инструментальных методов исследования», «Журнал учета наркотических и сильнодействующих веществ»), «Журнал контроля работы стерилизаторов воздушного, парового (автоклава)» форма № 257/у)	Тестирование. Оценка практических навыков. зачет	не знает основные виды медицинской документации, не знает правила заполнения медицинской документации	знает с ошибками основные виды медицинской документации, правила заполнения медицинской документации	знает не все основные виды медицинской документации, правила заполнения медицинской документации	знает основные виды медицинской документации и правила их заполнения

	<p><b>Уметь:</b> делать записи и отметки о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих медицинских документах</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не способен делать записи и отметки о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих медицинских документах</p>	<p>допускает ошибки в записи и отметках о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих медицинских документах</p>	<p>делает записи и отметки о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих медицинских документах с мелкими недочетами</p>	<p>правильно делает записи и отметки о выполнении медицинских манипуляций в соответствующих медицинских документах</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками читать и правильно оформлять медицинскую документацию</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не владеет навыками оформления медицинской документации</p>	<p>владеет навыками оформления медицинской документации с грубыми ошибками</p>	<p>владеет навыками оформления медицинской документации с мелкими недочетами</p>	<p>владеет навыками оформления медицинской документации</p>

<p><b>ОПК-10</b></p>	<p><b>Знать:</b> принципы эффективного общения с больными разных психологических типов, принципы консультирования пациента и его окружения по вопросам ухода и самоухода, принципы профессиональной этики, правила обеспечения инфекционной безопасности на рабочем месте, методику и алгоритм проведения сестринских манипуляций (промывание желудка, постановка назогастрального зонда, катетеризация, внутривенная инъекция и постановка системы для капельного вливания лекарственных средств), методику сердечно-легочной реанимации.</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не знает принципы эффективного общения с больными разных психологических типов, принципы консультирования пациента и его окружения по вопросам ухода и самоухода, не знает принципы профессиональной этики, правила обеспечения инфекционной безопасности на рабочем месте, путается в методике и алгоритме проведения сестринских манипуляций (промывание желудка, постановка назогастрального зонда, катетеризация, внутривенная инъекция и постановка системы для капельного вливания лекарственных средств).</p>	<p>только поверхностные знания принципов эффективного общения с больными разных психологических типов, принципы консультирования пациента и его окружения по вопросам ухода и самоухода, принципов профессиональной этики, правил обеспечения инфекционной безопасности на рабочем месте, знает с ошибками методику и алгоритм проведения сестринских манипуляций (промывание желудка, постановка назогастрального зонда, катетеризация, внутривенная инъекция и постановка системы для капельного вливания лекарственных средств), методику сердечно-легочной реанимации.</p>	<p>называет не все основные принципы эффективного общения с больными разных психологических типов, принципы консультирования пациента и его окружения по вопросам ухода и самоухода, принципы профессиональной этики, правила обеспечения инфекционной безопасности на рабочем месте, допускает незначительные ошибки в методике и алгоритме проведения сестринских манипуляций (промывание желудка, постановка назогастрального зонда, катетеризация, внутривенная инъекция и постановка системы для капельного вливания лекарственных средств), в методике сердечно-легочной реанимации.</p>	<p>знает основные принципы эффективного общения с больными разных психологических типов, принципы консультирования пациента и его окружения по вопросам ухода и самоухода, принципы профессиональной этики, правила обеспечения инфекционной безопасности на рабочем месте, знает методику и алгоритм проведения сестринских манипуляций (промывание желудка, постановка назогастрального зонда, катетеризация, внутривенная инъекция и постановка системы для капельного вливания лекарственных средств), знает методику сердечно-легочной реанимации.</p>
----------------------	--	---	---	--	--	---

<p><b>Уметь:</b> проводить промывание желудка, постановку назогастрального зонда и осуществлять кормление больного через зонд, проводить катетеризацию мочевого пузыря мягким катетером, осуществлять уход за постоянным катетером, выполнять внутривенную инъекцию, выполнять постановку системы для капельного вливания лекарственных средств, осуществлять введение лекарственных средств через постоянный внутривенный катетер, осуществлять уход за постоянным внутривенным катетером, оказывать первую помощь пациенту при возникновении постинъекционных осложнений, осуществлять сердечно-легочную реанимацию, эффективно общаться с больными разных психологических типов, учитывая принципы профессиональной этики.</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не умеет проводить промывание желудка, постановку назогастрального зонда и осуществлять кормление больного через зонд, проводить катетеризацию мочевого пузыря, осуществлять уход за постоянным катетером, не способен выполнять внутривенную инъекцию, выполнять постановку системы для капельного вливания лекарственных средств, осуществлять введение лекарственных средств через постоянный внутривенный катетер, оказывать первую помощь пациенту при возникновении постинъекционных осложнений.</p>	<p>ошибки в проведении промывания желудка, постановке назогастрального зонда, проведении катетеризации мочевого пузыря, осуществлении ухода за постоянным катетером, с нарушениями выполняет внутривенную инъекцию, постановку системы для капельного вливания лекарственных средств, допускает ошибки в оказании первой помощи пациенту при возникновении постинъекционных осложнений, осуществлении сердечно-легочной реанимации</p>	<p>единичные недочеты в проведении промывания желудка, постановке назогастрального зонда, проведении катетеризации мочевого пузыря, мелкие недочеты в технике внутривенной инъекции, в выполнении постановки системы для капельного вливания лекарственных средств, недочеты в методике оказания первой помощи пациенту при возникновении постинъекционных осложнений, осуществлении сердечно-легочной реанимации, не достаточно эффективно общается с больными разных психологических типов.</p>	<p>умеет правильно в соответствии с принятыми стандартами проводить промывание желудка, постановку назогастрального зонда и осуществлять кормление больного через зонд, проводить катетеризацию мочевого пузыря мягким катетером, выполнять внутривенную инъекцию, выполнять постановку системы для капельного вливания лекарственных средств, осуществлять введение лекарственных средств через постоянный внутривенный катетер, осуществлять сердечно-легочную реанимацию, эффективно общаться с больными разных психологических типов.</p>
---	---	---	--	---	---

<p><b>Владеть:</b> техникой промывания желудка с применением желудочного зонда, техникой постановки назогастрального зонда и навыками кормления больного через зонд, техникой катетеризации мочевого пузыря мягким катетером и ухода за постоянным катетером, техникой внутривенной инъекции, техникой постановки системы для капельного вливания лекарственных средств и введения лекарственных средств через постоянный внутривенный катетер, техникой ухода за постоянным внутривенным катетером, приемами оказания первой помощи пациенту при возникновении постинъекционных осложнений, приемами сердечно-легочной реанимации, приемами эффективного общения с больными разных психологических типов, учитывая принципы профессиональной этики.</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не владеет техникой промывания желудка с применением желудочного зонда, техникой постановки назогастрального зонда и навыками кормления больного через зонд, техникой катетеризации мочевого пузыря, техникой внутривенной инъекции, техникой постановки системы для капельного вливания лекарственных средств и введения лекарственных средств через постоянный внутривенный катетер, приемами оказания первой помощи пациенту при возникновении постинъекционных осложнений, приемами сердечно-легочной реанимации, приемами эффективного общения с больными разных психологических типов.</p>	<p>допускает ошибки при промывании желудка, постановке назогастрального зонда и кормлении больного через зонд, ошибки в технике катетеризации мочевого пузыря, в технике внутривенной инъекции, в технике постановки системы для капельного вливания лекарственных средств и введения лекарственных средств через постоянный внутривенный катетер, ошибки в приемах оказания первой помощи пациенту при возникновении постинъекционных осложнений, приемах сердечно-легочной реанимации.</p>	<p>допускает отклонения от стандарта без ущерба качества при промывании желудка, постановке назогастрального зонда и кормлении больного через зонд, мелкие недочеты в технике катетеризации мочевого пузыря, в технике внутривенной инъекции, в технике постановки системы для капельного вливания лекарственных средств и введения лекарственных средств через постоянный внутривенный катетер, непринципиальные ошибки в приемах оказания первой помощи пациенту при возникновении постинъекционных осложнений, приемах сердечно-легочной реанимации.</p>	<p>правильно в соответствии с принятыми стандартами проводит промывание желудка, постановку назогастрального зонда и кормление больного через зонд, катетеризацию мочевого пузыря, внутривенную инъекцию, постановку системы для капельного вливания лекарственных средств и введение лекарственных средств через постоянный внутривенный катетер, владеет приемами оказания первой помощи пациенту при возникновении постинъекционных осложнений, приемами сердечно-легочной реанимации; приемами эффективного общения с больными разных психологических типов, учитывая принципы профессиональной этики.</p>
--	---	---	--	---	--

<p><b>Знать:</b> инструментарий для промывания желудка, постановки назогастрального зонда и кормления больного через зонд, медицинские изделия, используемые для катетеризации мочевого пузыря; набор оборудования для внутривенной инъекции и постановки системы для капельного вливания лекарственных средств; виды катетеров, их устройство; осложнения, связанные с инъекционным введением лекарственных средств, причины и признаки осложнений, профилактика осложнений; правила дезинфекции использованного одноразового и многоразового оборудования.</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не знает арсенала медицинского инструментария для промывания желудка, постановки назогастрального зонда и кормления больного через зонд, медицинские изделия, используемые для катетеризации мочевого пузыря; набор оборудования для внутривенной инъекции и постановки системы для капельного вливания; виды катетеров, их устройство; осложнения, связанные с инъекционным введением лекарственных средств, причины и признаки осложнений, профилактика осложнений; не знает правила дезинфекции использованного одноразового и многоразового оборудования.</p>	<p>демонстрирует поверхностные знания арсенала медицинского инструментария для промывания желудка, постановки назогастрального зонда и кормления больного через зонд, медицинские изделия, используемые для катетеризации мочевого пузыря; набор оборудования для внутривенной инъекции и постановки системы для капельного вливания; виды катетеров, их устройство; осложнения, связанные с инъекционным введением лекарственных средств, причины и признаки осложнений, профилактика осложнений; грубые ошибки в правилах дезинфекции использованного одноразового и многоразового оборудования.</p>	<p>неполные знания арсенала медицинского инструментария для промывания желудка, постановки назогастрального зонда и кормления больного через зонд, медицинские изделия, используемые для катетеризации мочевого пузыря; набор оборудования для внутривенной инъекции и постановки системы для капельного вливания; виды катетеров, их устройство; осложнения, связанные с инъекционным введением лекарственных средств, причины и признаки осложнений, профилактика осложнений; пробелы в знании правил дезинфекции использованного одноразового и многоразового оборудования.</p>	<p>знает весь арсенал медицинского инструментария для промывания желудка, постановки назогастрального зонда и кормления больного через зонд, медицинские изделия, используемые для катетеризации мочевого пузыря; набор оборудования для внутривенной инъекции и постановки системы для капельного вливания лекарственных средств; виды катетеров, их устройство; осложнения, связанные с инъекционным введением лекарственных средств, причины и признаки осложнений, профилактика осложнений; знает правила дезинфекции использованного одноразового и многоразового оборудования.</p>
--	---	--	--	--	--



ОПК-11

<p><b>Уметь:</b> работать с медицинскими изделиями одноразового и многоразового применения; использовать необходимое оборудование для промывания желудка, постановки назогастрального зонда и кормления больного через зонд, использовать медицинские изделия для проведения катетеризации мочевого пузыря и ухода за постоянным катетером; использовать необходимое оборудование для выполнения внутривенной инъекции, постановки системы для капельного вливания лекарственных средств, утилизировать изделия медицинского назначения одноразового использования; проводить дезинфекцию оборудования многоразового использования.</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не способен работать с медицинскими изделиями одноразового и многоразового применения; использовать необходимое оборудование для промывания желудка, постановки назогастрального зонда и кормления больного через зонд, использовать медицинские изделия для проведения катетеризации мочевого пузыря и ухода за постоянным катетером; не способен самостоятельно использовать необходимое оборудование для выполнения внутривенной инъекции, постановки системы для капельного вливания лекарственных средств, утилизировать изделия медицинского назначения одноразового использования; проводить дезинфекцию оборудования многоразового использования.</p>	<p>допускает ошибки в работе с медицинскими изделиями одноразового и многоразового применения; с необходимым оборудованием для промывания желудка, постановки назогастрального зонда и кормления больного через зонд, грубые ошибки в использовании медицинских изделий для проведения катетеризации мочевого пузыря и ухода за постоянным катетером; в использовании необходимого оборудования для выполнения внутривенной инъекции, постановки системы для капельного вливания лекарственных средств, нарушения в утилизации изделий медицинского назначения одноразового использования и в проведении дезинфекции оборудования многоразового использования.</p>	<p>способен работать с медицинскими изделиями одноразового и многоразового применения с единичными замечаниями; мелкие недочеты при работе с необходимым оборудованием для промывания желудка, постановки назогастрального зонда и кормления больного через зонд, не принципиальные ошибки в использовании медицинских изделий для проведения катетеризации мочевого пузыря и ухода за постоянным катетером; в использовании необходимого оборудования для выполнения внутривенной инъекции, постановки системы для капельного вливания лекарственных средств, недочеты в проведении дезинфекции оборудования многоразового использования.</p>	<p>умеет работать с медицинскими изделиями одноразового и многоразового применения; использовать необходимое оборудование для промывания желудка, постановки назогастрального зонда и кормления больного через зонд, использовать медицинские изделия для проведения катетеризации мочевого пузыря и ухода за постоянным катетером; использовать необходимое оборудование для выполнения внутривенной инъекции, постановки системы для капельного вливания лекарственных средств, утилизировать изделия медицинского назначения одноразового использования; проводить дезинфекцию оборудования многоразового использования в соответствии с принятыми стандартами.</p>
---	---	--	--	--	--

<p><b>Владеть:</b> навыками использования медицинских изделий для осуществления сестринских манипуляций (промывание желудка, постановка назогастрального зонда, катетеризация, внутривенная инъекция и постановка системы для капельного вливания лекарственных средств); методами дезинфекции и стерилизации использованных изделий</p>	<p>Тестирование. Оценка практических навыков. Зачет</p>	<p>не владеет навыками использования медицинских изделий для осуществления сестринских манипуляций (промывание желудка, постановка назогастрального зонда, катетеризация, внутривенная инъекция и постановка системы для капельного вливания лекарственных средств); не владеет методами дезинфекции и стерилизации использованных изделий</p>	<p>владеет навыками использования медицинских изделий для осуществления сестринских манипуляций (промывание желудка, постановка назогастрального зонда, катетеризация, внутривенная инъекция и постановка системы для капельного вливания лекарственных средств) и методами дезинфекции и стерилизации использованных изделий с отхождением от общепринятых стандартов, с ошибками, не носящими принципиальный характер</p>	<p>владеет навыками использования медицинских изделий для осуществления сестринских манипуляций (промывание желудка, постановка назогастрального зонда, катетеризация, внутривенная инъекция и постановка системы для капельного вливания лекарственных средств) и методами дезинфекции и стерилизации использованных изделий с мелкими недочетами</p>	<p>владеет навыками использования медицинских изделий для осуществления сестринских манипуляций (промывание желудка, постановка назогастрального зонда, катетеризация, внутривенная инъекция и постановка системы для капельного вливания лекарственных средств) и методами дезинфекции и стерилизации использованных изделий в соответствии с принятыми стандартами</p>
--	---	--	---	--	--

### **6.3. Типовые контрольные задания, используемые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты;**

Примерные вопросы для тестирования:

1. Показаниями для принятия решения о промывания желудка являются:
  - жидкий, дегтеобразный стул;
  - продолжающаяся в течение 2-часов тошнота;
  - рвота кофейной гущей;
  - частый жидкий стул.
2. Признаками постинъекционного септического осложнения являются:
  - крапивница в области инъекции;
  - резкая слабость после инъекции;
  - припухлость в области инъекции, продолжающаяся более суток, локальная болезненность, ярко красный цвет кожи в месте инъекции
3. Ваши действия при затруднении прохождения катетера в мочевого пузыря мужчины:
  - успокоить пациента и повторить процедуру через 1 час;
  - сменить резиновый катетер на металлический и повторить попытку;
  - пригласить дежурного врача;
  - положить грелку на низ живота, открыть воду (создать эффект льющейся воды), ввести спазмолитики.

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

#### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий.**

- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

**Пример:** опишите алгоритм выполнения катетеризации мочевого пузыря у женщин.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного алгоритма, ссылки на полученные в курсе знания.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного алгоритма, без ссылок на полученные в курсе знания.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего алгоритма, без ссылок на полученные в курсе знания.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного алгоритма, без ссылок на полученные в курсе знания.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- **задания на принятие решения в нестандартной ситуации;**

Пример:

«Опишите ваши действия при попадании крови или других биологических жидкостей в глаза»

- **задания на оценку эффективности выполнения манипуляции.**

Пример:

«Выполните внутривенную инъекцию глюкозы 40% 10,0»

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – задание выполнено в соответствии со стандартами, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – задание выполнено с мелкими недочетами, со ссылками на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – задание выполнено с ошибками, не носящими принципиальный характер, без ссылок на пройденные темы.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – задание не выполнено или выполнено с грубыми нарушениями стандартов.

## 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Тренинговый курс (модуль 3) «Умения процедурной медицинской сестры» рассчитан на проведение практических занятий 36ч.

Основными критериями оценки служат:

- самостоятельность при выполнении работы;
- правильность выполнения заданий;
- соответствие действий принятым профессиональным нормам и стандартам.

В качестве основного показателя успеваемости служит промежуточная аттестация, проводимая по завершению курса.

Диапазон баллов и критерии оценки во время промежуточной аттестации.

Диапазон баллов составляет:

- от 6,9 и ниже (неудовлетворительно);
- 7,0 – 7,9 (удовлетворительно);
- 8,0 – 9,0 (хорошо);
- 9,1 – 10,0 (отлично).

Критерии оценки:

от 6,9 и ниже (неудовлетворительно) – не способен самостоятельно выполнить предлагаемую манипуляцию, делает грубые ошибки в методике и не следует принятым в лечебных учреждениях стандартам;

7,0 – 7,9 (удовлетворительно) - способен самостоятельно выполнить предлагаемую манипуляцию, но делает непринципиальные ошибки в методике, не всегда следует или знает принятые в лечебных учреждениях стандарты;

8,0 – 9,0 (хорошо) - способен самостоятельно выполнить предлагаемую манипуляцию, строго следует методике выполнения и достигает цели, допускает отклонения от принятых в лечебных учреждениях стандартов;

9,1 – 10,0 (отлично) - способен самостоятельно выполнить предлагаемую манипуляцию, не делает ошибок в методике выполнения, полностью соответствует принятым в лечебных учреждениях стандартам.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения модуля

### 7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Общий уход за больными терапевтического профиля [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Ослопов В. Н., Богоявленская О. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html</a>		
2	Основы ухода за хирургическими больными [Электронный ресурс] : учебное пособие / Глухов А.А., Андреев А.А., Болотских В.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432167.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432167.html</a>		
3	Практические умения палатной медицинской сестры [Электронный ресурс] / Булатов С.А., Горбунов В., Ахмадеев Н. - Казань : Казанский ГМУ, 2012. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html">http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html</a>		

### 7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Организация специализированного сестринского ухода [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. З.Е. Сопиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426203.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426203.html</a>		
2	Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html">http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html</a>		
3	Организация сестринской деятельности [Электронный ресурс] / под ред. С.И. Двойникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428955.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428955.html</a>		
4	Основы сестринского дела. Ситуационные задачи [Электронный ресурс] : учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / Морозова Г.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424001.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424001.html</a>		
5	Внутрибольничная инфекция [Электронный ресурс] / Осипова В.Л., Загретдинова З.М., Игнатова О.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. -		

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)

1. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
2. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
4. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению модуля 3 «Умения процедурной медицинской сестры»

Необходимые для изучения модуля материалы на сайте университета:

([http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)).

Контроль теоретических знаний проводится в виде компьютерного тестирования, состоящего из 20 тестовых вопросов, время выполнения составляет 20 мин. Результат считается положительным при доле правильных ответов 70% и более. В практической части занятия отрабатываются навыки выполнения манипуляций на соответствующих тренажерах под контролем инструктора, самостоятельная работа по выполнению манипуляций (30% рабочего времени), осуществляется индивидуальный контроль выполнения манипуляций.

**Требования к заданиям на оценку умений процедурной медицинской сестры.** Задания носят индивидуальный характер, оценивается правильная последовательность выполнения сестринской манипуляции, соблюдение мер асептики и антисептики, соответствие требуемым стандартам, принятым в медицинских учреждениях.

### 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по модулю, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии:

<https://lms.can-health.org> – база данных опубликованной медицинской информации в мире.

<https://www.rusnrc.com/>

<http://e.kazangmu.ru/moodle/course/view.php?id=1193>

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

### 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю

№	Название учебного оборудования	Потребное количество	Имеющееся оборудование в наличии	Сертифицированность оборудования
1.	Дозатор с жидким мылом	2	2	имеется

2.	Дозатор с кожным антисептиком	2	2	имеется
3	Набор спецодежды для оказания помощи ВИЧ инфицированным	1	1	имеется
4.	Фартук клеенчатый	2	2	имеется
5.	Маска медицинская	20	20	имеется
6.	Коробки стерилизационные	5	5	имеется
7.	Грушевидный баллон 50,0	3	3	имеется
8.	Крафт-пакеты для стерилизации инструментов	10	10	имеется
9.	Стерильные медицинские перчатки	50	50	имеется
10	Марлевые салфетки	комплект	комплект	имеется
11.	Бумага компрессная	10	10	имеется
12.	Полноростовой тренажер имитирующий взрослого пациента	2	2	имеется
13.	Функциональная кровать	1	1	имеется
14.	Медицинская каталка	1	1	имеется
15.	Набор используемый для обработки полости рта, носа, ушей, глаз, интимной зоной, кожи (пинцет, шпатель, зажим, стерильные марлевые салфетки и шарики, лоток, растворы антисептиков, судно, утка, клеенка, шприц Жане, груша, вазелин (лубрикант))	2	2	имеется
16.	Шприц одноразовый 5,0	50	50	имеется
17	Шприц одноразовый 2,0	50	50	имеется
18	Грелка медицинская	3	3	имеется
19	Кружка Эсмарха	2	2	имеется
20	Пузырь со льдом	2	2	имеется
21	Полотенце медицинское одноразовое	5	5	имеется
22	Емкости для утилизации использованного медицинского оснащения	5	5	имеется
23	Ведро 12 л	2	2	имеется
24	Клизменные наконечники	5	5	имеется
25	Контейнеры для таблеток	2	2	имеется
26	Мешки для сбора отходов класса А и Б	2	2	имеется
27	Часы песочные	1	1	имеется
28	Катетеры разные	10	10	имеется
29	Назогастральные зонды	3	3	имеется
30	Комплект нательного	1	1	имеется

	белья			
31	Комплект постельного белья	2	2	имеется
32	Кувшин	1	1	имеется
33	Ингалятор стационарный	1	1	имеется
34	Ножницы	5	5	имеется
35	Термометры водяные	2	2	имеется
36	Горчичники	3	3	имеется
37	Аптечка для оказания помощи в аварийных ситуациях при работе с кровью	1	1	имеется
38	Защитный крем (для профилактики пролежней)	1	1	имеется
39	Тренажеры для проведения инъекций	3	3	имеется
40	Тренажер для постановки клизм	3	3	имеется

**Список учебных аудиторий необходимых для проведения практических занятий.**

№	Название учебной аудитории	Необходимое оснащение учебной аудитории	Количество
1	Учебная комната	Стулья с пюпитром, видеопроектор, экран настенный, стол (необходимое оборудование).	1
2	Имитационная палата	Функциональная кровать, рукомойник, полноразмерный тренажер пациента, медицинский столик (необходимое оборудование).	1
3	Процедурный кабинет	Рукомойник, медицинские столы для работы (необходимое оборудование).	1



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Тренинговый курс (модуль 4) «Практикум клинических умений врача»

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Симуляционных методов обучения в медицине

Курс: 4

Семестр: 8

Лекции 0 час.

Практические занятия 36 час.

Самостоятельная работа 0 час.

Зачет: 8 семестр

Всего 36 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 1,0

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой симуляционных методов обучения в медицине Булатов С.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «\_\_\_» \_\_\_\_\_  
2017 года протокол №\_\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой Булатов С.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической  
комиссии по специальности «Педиатрия» «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол №\_\_\_\_\_)

Председатель предметно-методической комиссии «Педиатрия»,  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Р.А.Файзуллина

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Заведующий кафедрой симуляционных методов обучения в медицине	Булатов С.А.
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения	Музафаров А.Р.
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения	Гаврилова В.В.
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения	Камалов А.М.
Ассистент кафедры симуляционных методов обучения	Амаири О.

## 1. Перечень планируемых результатов обучения Модулю 4 «Практикум клинических умений врача», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Цель** освоения модуля - обучить студента необходимым практическим умениям по выполнению врачебных манипуляций в условиях медицинского учреждения.

**Задачи** освоения модуля:

- отработка навыков эффективного общения с пациентом и его окружением в процессе профессиональной деятельности;
- отработка навыков сбора анамнеза, проведения общеклинического объективного обследования пациента;
- отработка навыков формулирования диагноза и оформления медицинской документации;
- обучение и отработка навыков использования лабораторно-диагностических тестов для формирования клинического диагноза;
- ознакомить с методикой «стандартизированный пациент» в качестве обучающей и экзаменационной.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции:

**ПК-5:** готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.

В результате освоения **ПК–5** обучающийся должен:

**Знать:** основные принципы построения взаимоотношений с пациентом, психологические особенности поведения пациентов с острыми и хроническими соматическими заболеваниями, основные правила и последовательность сбора анамнеза и проведения объективного обследования пациента, принципы формулирования предварительного и клинического диагнозов, ассортимент лабораторно-инструментальных тестов, используемых в клинической практике.

**Уметь:** установить контакт с пациентами, обладающими различными психотипическими чертами характера, выявить с помощью анамнеза причины и последовательность развития заболевания, отличать физиологические (норма) и патологические параметры состояния внутренних органов при проведении объективного обследования пациентов

**Владеть:** навыками сбора анамнеза у пациента с соматическим заболеванием внутренних органов, проведения объективного обследования организма пациента, формулирования предварительного и клинического диагноза, правилами составления программы дальнейшего обследования и лечения пациентов с соматическими заболеваниями внутренних органов, интерпретацией данных лабораторно-инструментальных методов обследования.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Модуль 4 «Практикум клинических умений врача» включен в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана как составная часть Тренингового курса.

Предшествующими модулями, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются Модуль 2 «Умения палатной медсестры», Модуль 3 «Умения процедурной медицинской сестры».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Госпитальная хирургия», «Внутренние болезни» и следующих видов практик: «Помощник врача стационара», «Помощник врача поликлиники».

**Область** профессиональной деятельности включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Объекты** профессиональной деятельности: физические лица (пациенты), население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**Виды** профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся, освоившие программу специалитета:

медицинская,  
организационно-управленческая,  
научно-исследовательская.

### 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1,0 зачетных единиц, 36 академических часов.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
36	0	36	0

#### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1. Темы модуля и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практ. занятия		
1.	Тема 1. Роль врача в создании доверительных отношений с пациентом как составная часть лечебного процесса	4	0	4	0	Правильность выполнения манипуляций.
2.	Тема 2. Применение стандартов в сборе анамнестических данных пациента и проведении объективного обследования как	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, чек-лист актера, лист куратора

	основы постановки предварительного диагноза					
3.	Тема 3. Алгоритм составления оптимальной диагностической программы на основе полученных данных общеклинического обследования пациента	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, чек-лист актера, лист куратора.
4.	Тема 4. Этапы формирования клинического диагноза и выбор лечебной тактики у пациентов с соматическими заболеваниями внутренних органов.	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, чек-лист актера, лист куратора.
5.	Тема 5. Возможности симуляционных методик в освоении навыков общеклинического обследования пациентов	4	0	4	0	Правильность выполнения манипуляций на тренажерах, временной норматив отработки умений на тренажерных комплексах.
6.	Тема 6. Экспертиза качества проведения общеклинического обследования пациента	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения м чек-лист актера, чек-лист эксперта
7.	Тема 7. Аускультативный тренинг в определении патологии легких и сердца	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, временной норматив отработки умений на тренажерных комплексах, решение ситуационной задачи
8.	Тема 8. Дифференциальная диагностика сходных по клинической симптоматике	4	0	4	0	Опрос, правильность выполнения манипуляций, чек-лист актера, чек-

	соматических заболеваний в терапевтической практике					лист эксперта, лист куратора
9.	<b>Зачет</b>	<b>4</b>		<b>4</b>		
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>36</b>		<b>36</b>		

#### 4.2.Содержание модуля 3, структурированное по темам

№ п/п	Наименование тем	Содержание темы практического занятия	Код компетенций
<b>Модуль 3</b>			
1.	<b>Тема 1.</b> Роль врача в создании доверительных отношений с пациентом как составная часть лечебного процесса	Коммуникативные приемы применяемые для установления психологического контакта и доверительных отношений с пациентом. Первичный прием пациента в стационар, понятие лечебно-охранительного режима, типы пациентов в зависимости от психотипической принадлежности. Отработка навыков: организация рабочего места для работы с пациентом, приемы используемые при сборе анамнеза, требования к заполнению данной части медицинской документации, понятие о методике «стандартизированный пациент» и ее использовании в учебном процессе.	ПК-5
2.	<b>Тема 2.</b> Применение стандартов в сборе анамнестических данных пациента и проведении объективного обследования как основы постановки предварительного диагноза	Индивидуальный тренинг по отработке приемов сбора анамнеза, объективного обследования органов и систем организма пациента и постановке предварительного диагноза. Работа с пациентом-актером по методике «стандартизированный пациент».	ПК-5
3.	<b>Тема 3.</b> Алгоритм составления оптимальной диагностической программы на основе полученных данных общеклинического обследования пациента	Понятие «оптимальная диагностическая программа» на примере ситуационной задачи, которую представляет актер. Формирование алгоритма действий по составлению диагностических программ при различных соматических заболеваниях внутренних органов. Индивидуальный тренинг с пациентом-актером по использованию методики «сп».	ПК-5
4.	<b>Тема 4.</b> Этапы формирования клинического диагноза и выбор лечебной тактики у пациентов с соматическими заболеваниями внутренних органов	Формирование устойчивого навыка этапов формулирования клинического диагноза на основе последовательности общеклинического обследования пациента и формирования оптимальной диагностической программы. Индивидуальный тренинг по методике «стандартизированный пациент».	ПК-5
5.	<b>Тема 5.</b> Возможности симуляционных методик в освоении навыков общеклинического обследования пациентов	Отработка навыков осмотра и пальпации, при различных патологических состояниях внутренних органов (ректальное, влагалищное мануальное обследование, пальпация простаты, осмотр глазного дна, осмотр слухового прохода и барабанной перепонки, обследование молочных желез, пальпация региональных лимфоузлов в норме и патологии) на имеющихся тренажерных комплексах	ПК-5
6.	<b>Тема 6.</b> Экспертиза качества проведения общеклинического обследования пациента	Отработка навыков общеклинического обследования пациентов на основе проведения экспертизы с помощью двухпозиционной видеотрансляции работы коллеги по методике «стандартизированный пациент». Отработка умений по заполнения экспертного чек-листа	ПК-5

		и формированию экспертного заключения	
7.	<b>Тема 7.</b> Аускультативный тренинг в определении патологии легких и сердца	Отработка навыков в аускультативном определении патологических состояний со стороны органов дыхательной и сердечно-сосудистой систем на основе использования тренажерных комплексов V класса реалистичности. Формирование устойчивой топографо-анатомической схемы проведения физикального обследования пациента	ПК-5
8.	<b>Тема 8.</b> Дифференциальная диагностика сходных по клинической симптоматике соматических заболеваний в терапевтической практике	Отработка алгоритма дифференциальной диагностики сходных по клинической картине заболеваний при постановке клинического диагноза. Индивидуальный тренинг с пациентом-актером по методике «стандартизированный пациент».	ПК-5
9.	<b>Зачет</b>	Проверка преподавателем практических навыков полученных обучаемым в ходе модуля. Индивидуальное собеседование и разбор ошибок выявленных в ходе работы по методике «стандартизированный пациент»	ПК-5

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

№ п/п	Наименования
1.	Программа [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Ослопов В. Н., Богоявленская О. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html</a>
2.	Программа освоения практических умений по методике «стандартизированный пациент» на 4 курсе лечебного факультета [Электронный ресурс] / Булатов С.А., Хамитов Р.Ф. - Казань : Казанский ГМУ, 2006. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html">http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html</a>

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю 4 («Практикум клинических умений врача»)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования
			ПК-5
1.	Тема 1. Роль врача в создании доверительных отношений с пациентом как составная часть лечебного процесса	Практическое занятие	+
2.	Тема 2. Применение стандартов в сборе анамнестических данных пациента и проведении объективного обследования как основы постановки предварительного диагноза	Практическое занятие	+
3.	Тема 3. Алгоритм составления оптимальной диагностической программы на основе полученных данных общеклинического обследования пациента	Практическое занятие	+
4.	Тема 4. Этапы формирования клинического диагноза и выбор лечебной тактики у пациентов с соматическими заболеваниями внутренних органов	Практическое занятие	+
5.	Тема 5. Возможности симуляционных методик в освоении навыков общеклинического обследования пациентов	Практическое занятие	+
6.	Тема 6. Экспертиза качества проведения общеклинического обследования пациента	Практическое занятие	+
7.	Тема 7. Аускультативный тренинг в определении патологии легких и сердца	Практическое занятие	+
8.	Тема 8. Дифференциальная диагностика сходных по клинической симптоматике соматических заболеваний в терапевтической практике	Практическое занятие	+



**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-5**

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
<b>ПК-5</b>	<b>Знать:</b> основные принципы построения взаимоотношений с пациентом, психологические особенности поведения пациентов с острыми и хроническими соматическими заболеваниями, основные правила и последовательность сбора анамнеза и проведения объективного обследования пациента, принципы формулирования предварительного и клинического диагнозов, ассортимент лабораторно-инструментальных тестов, используемых в клинической практике	Собеседование. Оценка практических навыков.	не знает основные правила и последовательность сбора анамнеза и проведения объективного обследования пациента	допускает ошибки в последовательность сбора анамнеза и проведения объективного обследования пациента, не знает современных лабораторно-инструментальных методов исследования	знает основные принципы построения взаимоотношений с пациентом, основные правила и последовательность сбора анамнеза и проведения объективного обследования пациента, принципы формулирования предварительного и клинического диагнозов. Допускает ошибки в ассортименте лабораторно-инструментальных тестов, используемых в клинической практике	знает основные принципы построения взаимоотношений с пациентом, основные правила и последовательность сбора анамнеза и проведения объективного обследования пациента, принципы формулирования предварительного и клинического диагнозов. Демонстрирует устойчивые знания ассортимента лабораторно-инструментальных тестов, используемых в клинической практике

	<p><b>Уметь:</b> установить контакт с пациентами, обладающими различными психотипическими чертами характера, выявить с помощью анамнеза причины и последовательность развития заболевания, отличать физиологические (норма) и патологические параметры состояния внутренних органов при проведении объективного обследования пациентов</p>	<p>Собеседование Оценка практических навыков.</p>	<p>не умеет самостоятельно собрать анамнез и провести объективное обследование пациента, не умеет отличить норму и патологию при объективном обследовании</p>	<p>допускает ошибки в коммуникативных приемах работы с пациентом, путается в последовательности сбора анамнеза, допускает ошибки в приемах физикального обследования пациента</p>	<p>уверенно выполняет все необходимые действия по установлению психологического контакта с пациентом, самостоятельно выявить на основе анамнеза закономерности в развитии заболевания. Отсутствуют навыки в определении нормы и патологии при проведении пальпации, перкуссии и аускультации</p>	<p>правильно выполняет все необходимые действия по установлению психологического контакта с пациентом, самостоятельно собрать анамнез и провести объективное посистемное обследование. Допускает ошибки в определении нормы и патологии при проведении пальпации, перкуссии и аускультации</p>
--	--	---	---	---	--	--

<p><b>Владеть:</b> навыками сбора анамнеза у пациента с соматическим заболеванием внутренних органов, проведения объективного обследования организма пациента, формулирования предварительного и клинического диагноза, правилами составления программы дальнейшего обследования и лечения пациентов с соматическими заболеваниями внутренних органов, интерпретацией данных лабораторно-инструментальных методов обследования</p>	<p>Собеседование Оценка практических навыков.</p>	<p>не владеет навыками сбора анамнеза и проведения объективного обследования пациента</p>	<p>допускает ошибки в сборе анамнеза, проведении объективного обследования, неточности в формировании предварительного и клинического диагноза, погрешности в составлении программы лечения</p>	<p>владеет навыками сбора анамнеза и проведения объективного обследования пациента, формулирует правильно предварительный диагноз, имеются неточности в составлении диагностической и лечебной программ, затруднения с интерпретацией данных лабораторно-инструментальных тестов</p>	<p>владеет навыками сбора анамнеза и способен провести грамотную экспертизу качества работы своего коллеги, владеет навыками проведения объективного обследования пациента, формулирует правильно предварительный и клинический диагноз, имеются погрешности в составлении диагностической и лечебной программ, затруднения с интерпретацией данных лабораторно-инструментальных тестов</p>
--	---	---	---	--	---

### **6.3. Типовые контрольные задания, используемые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

В качестве основного методологического подхода при проведении Модуля 4 используется методика «стандартизированный пациент» позволяющая провести обучение студента и оценить качество его работы. В качестве примера приводим вариант ситуационной задачи и анализ результатов работы студента.

#### **Ситуационная задача №1**

**ФИО: Юрий Тихонов** (по усмотрению методиста)

**Ситуация:** Пожилой мужчина доставлен бригадой скорой помощи в приемное отделение клиники с жалобами на сильные боли в животе, рвоту темно-коричневого цвета и черный стул.

**Фактический диагноз:** Впервые выявленная язвенная болезнь желудка с локализацией язвенного дефекта в кардиальном отделе размером 0,9х0,5 см, осложненная желудочно-кишечным кровотечением.

**Задачи студента:** постановка диагноза, купирование желудочно-кишечного кровотечения, разработка мер, направленных на профилактику повторных обострений и развитие осложнений.

**Время работы с больным:** опрос – 20 минут, осмотр – 25 минут.

**Обучающий материал для актера по созданию образа стандартизированного пациента**

#### **I. Общая часть**

1. **Возраст:** средний (67 – 75 лет)
2. **Пол:** муж.
3. **Поведение:** немногословны, на вопросы отвечаете односложно, считаете свою болезнь досадной случайностью.
4. **Стиль жизни:** походы в магазин, на рынок и почту, а также физическая работа по дому выполняется Вами, поскольку жена больна.
5. **Род занятий:** работаете по вечерам автослесарем на 0,5 ставки, часто приходится работать в выходные дни.
6. **Семейное положение:** женат, с супругой живете 48 лет. Есть взрослые сын и дочь, которые живут отдельно своими семьями.
7. **Сексуальные отношения:** секс с женой редкий, в лучшем случае 1 раз в месяц.
8. **Привычки:** курите 60 лет по 1,5-2 пачки папирос, алкоголь употребляете регулярно по 150-200,0 в неделю. В последний месяц в связи со смертью брата пили ежедневно по 200-150 мл.
9. **Режим питания:** любите соленое, острое. Питаетесь нерегулярно, характерны большие перерывы в приеме пищи.
10. **Режим физической активности:** объем физической активности небольшой – пешком ходит мало, физкультурой не занимается.
11. **Свойства характера:** адекватны в окружающей обстановке, замкнуты, трудно идете на контакт, раздражительны, легко выходите из себя

**II. Общий вид:** Лежите на кровати с закрытыми глазами, согнувшись, колени приведены к животу, напряжены, руками держитесь за живот.

**III. Сценарий настоящего заболевания (информация, которую предоставляет актер при расспросах куратора)**

**IV. 1.1. Жалобы (первоначальная информация, которая предоставляется студенту)**

*В том случае, если студент подробно расспрашивает Вас о том или ином симптоме, Вы отвечаете на поставленные вопросы. Полная информация для актера (пользоваться ею только в случае соответствующих вопросов со стороны студента).*

### *1. Боль*

- **характер боли** – режущая, сквозная
- **интенсивность** – выраженная, но в целом слабее, чем дома до скорой помощи
- **локализация** – в верхней половине живота, в области эпигастрия
- **связь с приемом пищи** – усиливается после еды, в этой связи последние дни пищу практически не принимаете

### *2. Рвота*

- **содержимое рвотных масс** – недавно принятой пищей
- **цвет рвотных масс** – темно-коричневый
- **частота** – была один раз в течение данного дня

### *3. Стул*

- **консистенция** – неоформленный, кашицеобразный
- **цвет** – черный, дегтеобразный
- **частота** – был один раз ночью и дважды в приемном покое

### *4. Слабость*

### *5. Головокружение*

### *6. Аппетит отсутствует*

**1.2. История развития болезни глазами пациента. Если Вас просят рассказать о том, с какого времени Вас это беспокоит и с чего все началось, Вы преподнесите следующую краткую легенду:** Последние 2 дня сильно болел живот, принимал альмагель, который не приносил облегчения. Вчера ночью был дегтеобразный стул. В обед того же дня после того, как передвинул мебель боль в животе вдруг усилилась, появилась рвота съеденной пищей. Жена вызвала бригаду скорой помощи, которая доставила больного в стационар. **Полная легенда для актера** (пользоваться ею только в случае соответствующих вопросов со стороны студента) Месяц назад похоронил брата. Начал злоупотреблять алкоголем, на этом фоне стали беспокоить боли в подложечной области через 15-20 мин. после еды длительностью по 1,5-2 часа. Периодически ощущал изжогу, горечь во рту и подташнивание. Принимал альмагель с положительным эффектом. К врачам не обращался, занимался самолечением. 2 дня назад боли в животе усилились, стали более продолжительными, а эффект от альмагеля заметно ухудшился (проявления, описанные выше, перестали проходить). Вчера ночью однократно отмечался дегтеобразный стул неоформленной консистенции. Вчера в полдень помог соседу передвинуть мебель, после чего, примерно через 30 мин., боль в животе стала сильнее, закружилась голова и отмечалась однократная рвота съеденным содержимым темно-коричневого цвета. Супруга вызвала скорую помощь, которая и доставила больного в стационар. К моменту осмотра отмечается уменьшение выраженности болей (скорая помощь обезболивающий укол не сделала) и головокружения. В приемном покое 2-й раз был неоформленный стул темного цвета. В целом самочувствие лучше. *Дополнительная информация, которая озвучивается, если куратор подробно интересуется всеми аспектами настоящего заболевания, а именно характер питания и связи с ним, возникающих симптомов, характер стула последние дни, любые другие жалобы последние годы.* На протяжении 15 лет после приема острой, соленой пищи в больших количествах (праздников, банкетов) или в небольшом количестве, но в сочетании с алкоголем, отмечались изжога и чувство тяжести в подложечной области. Иногда был вынужден прибегать к использованию содового раствора, быстро нивелирующего неприятные ощущения. На протяжении нескольких дней (4-5 дней) замечал стул светло-коричневой окраски неоформленной консистенции (1-2 раза/сут.) и тошноту. Последний год беспокоят "непонятные" головные боли, по поводу которых часто принимает таблетки аспирина с сомнительным эффектом – боли снимаются не полностью (в последний месяц 2-3 таб/сут.). **1.3. Сопутствующие и перенесенные заболевания:**

Хронический бронхит, хронический гастрит, хронический геморрой; аппендэктомия. Долгое время беспокоят головные боли, по поводу которых часто принимает аспирин по 1-3 таб/сут. Не обследовался. Травмы, гемотрансфузии, донорство отрицает. Туберкулезом, венерическими болезнями и вирусным гепатитом не болел. **1.4. Аллергологический анамнез:** Аллергии на пищевые продукты и лекарства нет. **1.5. Наследственный анамнез:** Отец умер от рака желудка, мать ничем серьезным не страдала, брат умер от ОНМК на фоне гипертонической болезни. **1.6. Анамнез жизни** Родился доношенным от второй беременности. Учился удовлетворительно. Окончил водительские курсы. Женат. С супругой живет 48 лет. Имеет здоровых сына 47 лет и дочь 34 лет. Живет в однокомнатной квартире совместно с женой-инвалидом. Финансовое положение семьи в последние годы резко упало из-за больших затрат на приобретение лекарств жене. Вынужден вечерами подрабатывать авторемонтными работами. Много лет проработал водителем автобуса, в настоящее время трудится в автопарке (работа посменная). Диурез не нарушен. Сон расстроен последние 2 дня из-за болей. Аппетит отсутствует. Стул дегтеобразный. **1.7. Важные моменты из истории жизни и болезни** - указанные пункты являются смысловыми по данной ситуационной задаче, а потому их нужно запомнить и не менять (**для актера**)

1. связь ухудшения самочувствия со стрессом, приемом алкоголя и таблеток аспирина
2. факт физической нагрузки в болевой период
3. перенесенные болезни (хронический гастрит, головные боли, снимающиеся аспирином)
4. отягощенный семейный анамнез (у отца рак желудка)
5. характер питания и пищевые пристрастия - любит соленое, острое, питание нерегулярное.
  6. вредные привычки - принимает алкоголь, много курит. *Остальные детали* жизни могут варьировать, т.к. не значимы (аллергия, профессия, условия быта)

**1.8. Объективный осмотр. Используются данные обследования актера, за исключением сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта.**

Пример: Общее состояние среднетяжелое. Гипертенического телосложения, повышенного питания. Температура тела 36,6<sup>0</sup> С. Рост 180 см, вес 79 кг.

Эластичность кожи не нарушена, окраска бледноватая. Сыпи нет. Тургор мягких тканей сохранен. Волосной покров соответствует паспортному полу и возрасту. Отеков подкожно-жировой клетчатки нет. Пальпируются отдельные не увеличенные подвижные шейные лимфоузлы, безболезненные, не спаянные между собой и окружающими тканями.

Мышечная система развита хорошо, тонус не нарушен, сила сохранена, при пальпации болезненности и уплотнений не определяется. Костная система без видимых изменений, болезненности при пальпации и перкуссии нет. Суставы внешне не изменены, движения безболезненны, в полном объеме.

Органы дыхания: Дыхание через нос дыхание. При осмотре размеры грудной клетки соответствуют типу телосложения и конституции. Обе половины симметричны, равномерно участвуют в акте дыхания, без видимых деформаций. Вспомогательная мускулатура в покое в акте дыхания участия не принимает. Тип дыхания брюшной. Частота дыхательных движений 17 в мин. При пальпации по ходу ребер, ключиц и лопаток болезненности нет. Голосовое дрожание выражено умеренно, равномерное с 2-х сторон. Эластичность грудной клетки не изменена, целостность не нарушена.

При сравнительной перкуссии над легкими слышен ясный звук. Топографическая перкуссия: границы легких и подвижность легочного края в пределах физиологических норм. При аускультации дыхание везикулярное, побочных дыхательных шумов нет. Бронхофония симметрична по всем отделам с двух сторон.

Сердечно-сосудистая система: При осмотре деформаций в прекардиальной области нет. Сердечный толчок не визуализируется. Визуально определяемой пульсации на крупных сосудах нет. Пульс на левой и правой лучевых артериях симметричен, ритмичный, равномерный, слабого напряжения и наполнения. Частота пульса 110 в минуту.

При пальпации верхушечный толчок в V межреберье на 1 см кнутри от левой среднеключичной линии, не разлитой, шириной до 1 см, нормальной высоты и силы. Видимой аортальной и надчревной пульсации нет.

При перкуссии границ относительной сердечной тупости: правая - в IV межреберье на 1 см от правого края грудины, левая - в V межреберье на 1 см кнутри от левой среднеключичной линии, верхняя - на III ребре по левой грудинной линии. Границы абсолютной сердечной тупости: правая - в IV межреберье по левому краю грудины, левая - в V межреберье на 2 см кнутри от левой среднеключичной линии, верхняя - на IV ребре по левой грудинной линии. Ширина сосудистого пучка 5 см.

При аускультации тоны сердца во всех точках приглушенные, ритмичные, ясные. Частота сердечных сокращений 110 в мин. При аускультации крупных сосудов патологических шумов нет.

Артериальное давление 110/70 мм рт. ст. на обеих плечевых артериях.

Желудочно-кишечный тракт: При осмотре полости рта язык обычных размеров, влажный, обложен серо-белым налетом, сосочки сохранены. Видимые слизистые физиологической окраски. Зубы санированы.

При осмотре форма живота обычная. Передняя брюшная стенка симметрично участвует в акте дыхания. Перистальтические волны не визуализируются. При поверхностной пальпации живот мягкий, болезненный и умеренно напряженный в эпигастрии, больше справа, при поколачивании пальцами в этой области выявляется небольшая болезненность (симптом Менделя положительный). Симптом Щёткина-Блюмберга отрицательный. При глубокой пальпации живот резко болезненный в эпигастрии, больше справа (*на лице гримаса боли, реагирует активно*). Границы желудка в пределах физиологических норм. Поджелудочная железа не пальпируется. Зона Шоффара умеренно болезненна.

Сигмовидная кишка пальпируется в левой подвздошной области на протяжении 15 см в виде смещаемого, урчащего, безболезненного цилиндра плотноватой консистенции с гладкой поверхностью диаметром около 2 см.

Слепая кишка пальпируется в правой подвздошной области в виде упругого цилиндра диаметром 3 см с некоторым расширением книзу, безболезненного, смещаемого в пределах 1-2 см, урчащего при пальпации.

Нисходящий отдел толстой кишки пальпируется в виде подвижного, урчащего, умеренно плотного болезненного цилиндра. Остальные отделы толстой кишки отчетливо не пальпируются. При аускультации живота выслушиваются перистальтические кишечные шумы.

Печень пальпируется по правой среднеключичной линии на 1 см ниже реберной дуги на глубоком вдохе ровным, острым, гладким, чувствительным краем (говорите, что боль отдает в подложечную область. Перкуторные границы печени по М.Г.Курлову составляют по среднеключичной линии 10 см, по срединной линии 9 см, по левой реберной дуге 7 см. Желчный пузырь не пальпируется. Симптомы Мерфи, Ортнера, Кера отрицательные.

При осмотре области селезенки выпячиваний и деформаций нет. Селезенка не пальпируется. При перкуссии селезенки по X ребру длинник составляет 8 см, поперечник (между IX и XI ребрами) - 5 см.

Система мочевыделения: Осмотр поясничной и надлобной областей заметных изменений не выявляет. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Пальпация надлобной области безболезненна, перкуторно мочевой пузырь не выстоит над лобком.

Эндокринная система: Щитовидная железа визуально не увеличена, отчетливо не пальпируется. Части тела развиты пропорционально. Вторичные половые признаки соответствуют паспортному полу и возрасту. Физическое и интеллектуальное развитие соответствует возрасту.

### **III часть. Результаты лабораторно-инструментальных методов (выдаются куратору по запросу)**

В соответствии со стандартами диагностики и лечения больных с заболеваниями органов пищеварения для подтверждения предварительного диагноза необходимы следующие лабораторно-инструментальные исследования.

1. Общий анализ крови (с лейкоформулой)
2. Общий анализ мочи.
3. Коагулограмма
4. Биохимический анализ крови (alt, ast, глюкоза, амилаза, сыв. железо)
5. Группа крови, резус-фактор.
6. ФГДС с биопсией
7. реакция Грегерсена
8. Гистологическое исследование биоптата.
9. Тест на *Helicobacter pylori*.
10. УЗИ печени, поджелудочной железы, селезенки.
11. ЭКГ.
12. Рентгенография ОГК (обзорная в прямой проекции)

#### **Общий анализ крови (образец)**

Нв –120 г/л

Эритроциты -  $4,0 \times 10^{12}/л$

ЦП – 0,9

Лейкоциты –  $9,0 \times 10^9/л$

СОЭ – 12 мм/ч

Лейкоформула : п-5%, с- 63%, б-0%, м- 9%, э-1%, л-22%

#### **Общий анализ мочи (образец)**

Соломенно-желтая, прозрачная

Удельный вес 1018

Химический состав: белок, сахар отрицательные

#### **Микроскопия:**

Лейкоциты 1-2 в поле зрения

Эритроциты 0-1 в поле зрения

Плоский эпителий ед. в поле зрения

Соли «+» оксалаты

#### **Анализ кала на скрытую кровь (образец)**

Реакция на скрытую кровь «положительная»

Коагулограмма (образец)ПТИ – 98%Фибриноген – 3,8 г/л

Тромботест – 4 ст

#### **Биохимический анализ крови (образец)**



Alt – 45 Е/л

Ast – 48 Е/л

Глюкоза – 4,2 ммоль/л

Амилаза – 100 Е/л

Железо сыворотки – 18,3 мкм/л

Группа крови (образец) 0 (I) Rh +

**Рентгенография органов грудной клетки (описание)**

Очаговых, инфильтративных теней нет. Усиление, деформация легочного рисунка. Структура корней не изменена. Тень сердца и аорты без выраженных изменений.

**ФГДС с биопсией (описание)** Пищевод проходим, кардиальный жом сомкнут, слизистая без особенностей.

Желудок обычной формы и размеров. Слизистая во всех отделах желудка ярко гиперемирована, отечна, в антральном отделе визуализируется язвенный дефект размером 0,9x0,5 см, покрытый фибрином, вокруг него заметны единичные эрозии. По малой кривизне визуализируется «белый рубец». Привратник проходим. 12-перстная кишка: слизистая всех отделах ярко гиперемирована, отечна.

**Гистологическое исследование биоптата слизистой желудка (образец)**

Клетки железистого эпителия

Качественная реакция на *H. pylori* ++

**Тест на *Helicobacter pylori* (образец)**

Результат положительный.

**УЗИ печени, поджелудочной железы, селезенки (описание)**

Печень: контуры четкие, ровные, увеличена за счет правой доли. Правая доля 136 мм, левая доля 78 мм. Эхогенность диффузно повышена с признаками незначительного гепатоза. Признаков перипортального фиброза нет. Воротная вена 8 мм. Внутривеночные сосуды расширены незначительно.

Желчный пузырь: 80x30 мм. Стенки ровные, однородные. Эхогенность повышена. Содержимое неомогенное – взвесь.

Поджелудочная железа: головка 29 мм, тело 23 мм, хвост 17 мм. Контуры неровные. Капсула утолщена, эхогенность капсулы повышена. Структура неоднородная. Эхогенность изменена неравномерно.

Селезенка: не увеличена 80x45 мм.

**ЭКГ (описание)**

Ритм синусовый, правильный, 110 в мин. Нормальное положение электрической оси сердца, угол L +45°.

**IV часть. Оценка навыков. Определяется по рейтинговому показателю.**

**Лист куратора(заполните, пожалуйста, предложенную форму аккуратно)**

ФИО студента-куратора, факультет и номер группы \_\_\_\_\_

ФИО курируемого пациента \_\_\_\_\_

**Анамнез. Записывайте только те детали, которые имеют непосредственное отношение к постановке диагноза и выбору лечения.**

**Физикальное исследование. Записывайте только те симптомы, которые имеют отношение к постановке диагноза и выбору лечения.**

**Предварительный диагноз:**

**Дифференциальный диагноз. Запишите не более 4 заболеваний, которые необходимо иметь в виду в данной клинической ситуации.**

**Диагностика. Укажите основные лабораторно-инструментальные параметры, подтверждающие диагноз и комментарии к ним.**

**План ведения пациента. Укажите основные лечебные мероприятия, необходимые в данном конкретном случае (в т.ч. лекарственные препараты с указанием дозы, способа и частоты приема).**

**Клинический диагноз (в соответствии с современной классификацией):**

**Контрольный лист актера (заполняется актером). Представлен для тиражирования.**

**Контрольный лист актера 1. Оценка навыков сбора анамнеза**

№	Ключевые вопросы сбора анамнеза	Выполнено	
		да	нет
1.	1 месяц назад после смерти брата появились ноющие боли в подложечной области (в верхней части живота)		
2.	Боли возникали через 15-20 мин. после еды Иногда боли отмечались по ночам и на голодный желудок		
3.	Продолжительность болей 1,5-2 часа, проходили после приема альмагеля		
4.	В последние 2 дня боли в животе стали постоянными, альмагель перестал помогать		
5.	За 2 последних суток 2 раза был неоформленный дегтеобразный стул		
6.	Беспокоят изжога, привкус кислого во рту, отрыжка кислым		
7.	В полдень через 30 мин. после нагрузки отмечался эпизод усиления болей в верхних отделах живота, головокружение и рвота содержимым темно-коричневого цвета		
8.	На момент осмотра отмечается уменьшение выраженности болей в животе и некоторое улучшение самочувствия		
9.	В течение 15 лет эпизодически отмечал изжогу, горечь во рту, отрыжку кислым, проходившие после приема содового раствора или молока		

Контрольный лист актера 1. Оценка навыков сбора анамнеза

(продолжение)

№	<u>Ключевые вопросы сбора анамнеза</u>	<u>Выполнено</u>	
		<u>да</u>	<u>нет</u>
10	<u>Последнее время от головной боли ежедневно принимает 2-3 табл. аспирина в день (не менее месяца)</u>		
11	<u>Раньше за медицинской помощью не обращался, ФГДС не проводили</u>		
12	<u>Не похудел</u>		
13	<u>Выяснил про перенесенные болезни: хронический гастрит; гепатит, венерические болезни и туберкулез отрицает</u>		
14	<u>Выяснил аллергологический анамнез</u>		
15	<u>Выяснил семейный анамнез: отец умер от рака желудка</u>		
16	<u>Прием пищи из-за режима работы нерегулярный, любит острое, соленое</u>		
17	<u>Алкогольные напитки употребляет часто в умеренных количествах, курит 60 лет по 1,5-2 п/сут.</u>		
18	<u>Аппетит снижен, сон расстроен из-за болей в животе, диурез не нарушен, стул неоформленной консистенции в течение 4-5 дней</u>		
19	<u>Был последовательным или нет</u>		

Контрольный лист 2. Навыки проведения объективного обследования (заполняется актером). Представлен для тиражирования.

№	<u>Этапы объективного обследования пациента</u>	<u>Выполнено</u>	
		<u>да</u>	<u>нет</u>
1.	<u>Осмотрел кожу, слизистую ротовой полости, язык, склеры</u>		
2.	<u>Определил наличие отеков (наличие "мешков" под глазами, стопы и передняя поверхность голени)</u>		
3.	<u>Провел пальпацию щитовидной железы</u>		
4.	<u>Провел пальпацию регионарных лимфатических узлов</u>		
5.	<u>Оценил состояние опорно-двигательного аппарата</u>		
6.	<u>Провел осмотр грудной клетки, определил частоту дыхания</u>		
7.	<u>Определил голосовое дрожание</u>		
8.	<u>Провел сравнительную перкуссию легких</u>		
9.	<u>Провел топографическую перкуссию легких</u>		
10	<u>Провел аускультацию легких</u>		
11	<u>Определил частоту пульса</u>		
12	<u>Определил пальпаторно верхушечный толчок сердца</u>		
13	<u>Провел перкуссию относительных и абсолютных границ сердца</u>		
14	<u>Провел аускультацию сердца по 5 точкам: 1- область верхушечного толчка 2- 2 межреберье у правого края грудины 3- 2 межреберье у левого края грудины 4- основание мечевидного отростка 5- место прикрепления 4 ребра к левому краю грудины</u>		

## Контрольный лист 2. Навыки проведения объективного обследования

(продолжение)

15	<u>Измерил артериальное давление</u>		
16	<u>Провел осмотр полости рта (зубы, десны, язык)</u>		
17	<u>Произвел осмотр живота в целом</u>		
18	<u>Произвел поверхностную пальпацию живота</u>		
19	<u>Определил симптом перкуторной болезненности</u>		
20	<u>Определил симптом Щеткина-Блюмберга</u>		
21	<u>Провел глубокую пальпацию брюшной полости</u>		
22	<u>Определил границы желудка</u>		
23	<u>Провел пальпацию поджелудочной железы</u>		
24	<u>Произвел пальпацию нижнего края печени</u>		
25	<u>Определил перкуторные границы печени</u>		
26	<u>Определил симптом Ортнера</u>		
27	<u>Определил симптом Мерфи</u>		
28	<u>Определил симптом Кера</u>		
29	<u>Провел пальпацию селезенки</u>		
30	<u>Провел перкуссию селезенки</u>		
31	<u>Произвел осмотр поясничной и надлонной областей в целом</u>		
32	<u>Определил границу дна мочевого пузыря</u>		
33	<u>Провел бимануальную пальпацию почек</u>		
34	<u>Проверил симптом Пастернацкого с обеих сторон</u>		
35	<u>Был последовательным или нет</u>		

## Контрольный лист 3. Деонтологические навыки (заполняется актером). Представлен для тиражирования.

№	<u>Поведение студента при обследовании больного</u>	<u>Выполнено</u>	
		<u>да</u>	<u>нет</u>
<u>1</u>	<u>Поздоровался, когда вошел в палату</u>		
<u>2</u>	<u>Представился пациенту и поинтересовался именем пациента</u>		
<u>3</u>	<u>Объяснил цель своего прихода</u>		
<u>4</u>	<u>Помыл руки перед началом обследования</u>		
<u>5</u>	<u>Внимательно и терпеливо выслушивал все жалобы пациента</u>		
<u>6</u>	<u>Помогал пациенту, задавая наводящие вопросы</u>		
<u>7</u>	<u>Корректно вел себя при сборе объективных данных</u>		
<u>8</u>	<u>Не пытался уклониться от вопросов, задаваемых пациентом</u>		
<u>9</u>	<u>Завершил свою беседу некоторыми рекомендациями, позволяющими облегчить состояние пациента</u>		
<u>10</u>	<u>Вежливо попрощался с пациентом перед уходом</u>		

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – задание выполнено в соответствии со стандартами,

«Хорошо» (80-89 баллов) – задание выполнено с мелкими недочетами.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – задание выполнено с ошибками, не носящими принципиальный характер.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – задание не выполнено или выполнено с грубыми нарушениями стандартов.

## **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы**

### формирования компетенций

Тренинговый курс (модуль 4) «Практикум клинических умений врача» рассчитан на проведение практических занятий 36ч.

Основными критериями оценки служат:

- самостоятельность при выполнении работы;
- правильность выполнения заданий;
- соответствие действий принятым профессиональным нормам и стандартам.

В качестве основного показателя успеваемости служит промежуточная аттестация, проводимая по завершению курса.

Диапазон баллов и критерии оценки во время промежуточной аттестации.

Диапазон баллов составляет:

- от 6,9 и ниже (неудовлетворительно);
- 7,0 – 7,9 (удовлетворительно);
- 8,0 – 9,0 (хорошо);
- 9,1 – 10,0 (отлично).

Критерии оценки:

от 6,9 и ниже (неудовлетворительно) – не способен самостоятельно выполнить предлагаемую манипуляцию, делает грубые ошибки в методике и не следует принятым в лечебных учреждениях стандартам;

7,0 – 7,9 (удовлетворительно) - способен самостоятельно выполнить предлагаемую манипуляцию, но делает непринципиальные ошибки в методике, не всегда следует или знает принятые в лечебных учреждениях стандарты;

8,0 – 9,0 (хорошо) - способен самостоятельно выполнить предлагаемую манипуляцию, строго следует методике выполнения и достигает цели, допускает отклонения от принятых в лечебных учреждениях стандартов;

9,1 – 10,0 (отлично) - способен самостоятельно выполнить предлагаемую манипуляцию, не делает ошибок в методике выполнения, полностью соответствует принятым в лечебных учреждениях стандартам.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения модуля

### 7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Симуляционное обучение в медицине [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Под редакцией профессора Свистунова А.А. - М.: РОСМЕД, 2013. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433935.html</a>		
2	Основы ухода за хирургическими больными [Электронный ресурс] : учебное пособие / Глухов А.А., Андреев А.А., Болотских В.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432167.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432167.html</a>		
3	Программа освоения практических умений по методике «стандартизированный пациент» [Электронный ресурс] / Булатов С.А., Хамитов Р.Ф. - Казань : Казанский ГМУ, 2006. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html">http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html</a>		

### 7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
2	Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html">http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html</a>		
4	Ситуационные задачи [Электронный ресурс] : учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / Морозова Г.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424001.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424001.html</a>		
5	Внутрибольничная инфекция [Электронный ресурс] / Осипова В.Л., Загретдинова З.М., Игнатова О.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. -		

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ

[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)

1. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
2. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
4. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению модуля 4 «Практикум клинических умений врача»

Необходимые для изучения модуля материалы на сайте университета:

([http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)).

Контроль теоретических знаний проводится в виде опроса и обсуждения темы предстоящего занятия на брифинге, время выполнения составляет 20 мин. В практической части занятия отрабатываются навыки выполнения манипуляций на пациенте-актере или соответствующих тренажерах под контролем инструктора, самостоятельная работа по выполнению манипуляций (30% рабочего времени), осуществляется индивидуальный контроль выполнения манипуляций.

### 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по модулю, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии:

<https://lms.can-health.org> – база данных опубликованной медицинской информации в мире.

<https://www.rusnrc.com/>

<http://e.kazangmu.ru/moodle/course/view.php?id=1193>

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю**

№	Название учебного оборудования	Потребное количество	Имеющееся оборудование в наличии	Сертифицированность оборудования
1.	Тренажер проведения обследования молочных желез	1	1	имеется
2.	Тренажер обследования прямой кишки со сменными вставками	1	1	имеется
3	Тренажер проведения аускультативного обследования дыхательной и сердечно-сосудистой систем	4	4	имеется
4.	Тренажер обследования глазного дна	1	1	имеется
5.	Тренажер пальпации простаты	1	1	имеется
6.	Тренажер влагалищного обследования	1	1	имеется
7.	Тренажер обследования слухового прохода и барабанной перепонки	1	1	имеется
8.	Комплект нательного белья	8	8	имеется
9.	Комплект постельного белья	16	16	имеется

**Список учебных аудиторий необходимых для проведения практических занятий.**

№	Название учебной аудитории	Необходимое оснащение учебной аудитории	Количество
1	Учебная комната	Стулья с подпором, видеопроектор, экран настенный, стол (необходимое оборудование).	1
2	Имитационная палата	Функциональная кровать, рукомойник, полноразмерный тренажер пациента, медицинский столик (необходимое)	1

		оборудование).	
3	Учебный бокс для занятий по методике «стандартизированный пациент»	Рукомойник, кровать для пациента (необходимое оборудование).	8
4	Видеосистема для двухпозиционной съемки учебного процесса	Комплектов	8
5	Дисплейный класс для работы экспертов	Рабочие места оснащенные индивидуальными наушниками, компьютером и монитором	8

**Список УВП необходимых для работы по данному модулю**

№	Функциональные обязанности	Потребное количество	Имеется в наличии
1	Инструктор по работе с актерами	1	1
2	Пациенты- актеры	16	16
3	Лаборант	1	1



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Психосоматическая медицина в педиатрии

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Психиатрии с курсом наркологии

Курс: 5, 6

Семестр: А, В

Лекции 12 час.

Семинарские занятия 36 час.

Самостоятельная работа 24 часа.

Зачет В семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой психиатрии и наркологии  
доктор медицинских наук, профессор \_\_\_\_\_ К. К. Яхин

Доцент кафедры психиатрии и наркологии \_\_\_\_\_ С.В. Кузьмина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «1» июня 2017 года протокол №17.

Заведующий кафедрой, профессор \_\_\_\_\_ К. К. Яхин

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия «\_\_16\_\_» июня 2017 года (протокол №\_6\_)

Председатель предметно-методической комиссии,  
профессор \_\_\_\_\_ Р.А. Файзуллина

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_ Л. К. Шайдукова

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_ С. В. Кузьмина

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_ И.С. Сабиров

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины (модуля): освоение студентами способов распознавания, основных методов диагностики, принципов лечения и профилактики психосоматических заболеваний и нарушений психического развития в детском и подростковом возрасте.

### **Задачи:**

- Определение понятия психосоматического заболевания.
- Учение о психосоматических и соматопсихических влияниях.
- Изучение факторов, способствующих развитию психосоматических заболеваний.
- Изучение патохарактерологических особенностей больных, подверженных психосоматическим заболеваниям.
- Общее знакомство с этиологией и патогенезом психосоматических заболеваний.
  - Общие признаки психосоматических заболеваний.
  - Основные психопатологические синдромы психосоматических заболеваний.
  - Основные нозологии в психосоматике, особенности клиники и течения.
- формирование у студентов навыков работы с больными, страдающими соматоформными, психосоматическими и хроническими соматическими заболеваниями;
- обучить студентов проведению клиничко – психологического интервью, определению клинических симптомов и синдромов и диагностике психологических факторов телесных расстройств;
- знать основные психотропные лекарственные средства, принципы их подбора, противопоказания к их назначению, возможные побочные эффекты;
- знать данные о распространенности, важнейших проявлениях, течении, терапии, прогнозе психосоматических заболеваний, о возможности социальной адаптации и реабилитации при этих заболеваниях;
- знать медицинские манипуляции, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психосоматических расстройств;

Обучающийся должен обладать следующими компетенциями, в том числе: общепрофессиональными компетенциями:

**ОПК–2** готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

**Знать:** методы исследования, применяемые в психиатрии, их диагностические возможности, показания к проведению;

**Уметь:** собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ;

**Владеть:** навыками сбора анамнеза психического заболевания, выявления основных психопатологических симптомов и синдромов, интерпретации наиболее распространенных инструментальных, лабораторных и патопсихологических методов обследования.

- способность и готовность проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц; трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта.
- 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 классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.

**ОПК-6** В результате освоения ОПК–6 обучающийся должен готовностью к ведению медицинской документации.

**Знать:** знать принципы построения современной мировой и отечественной классификации

психических расстройств;

**Уметь:** своевременно выявлять наиболее острые психические расстройства, представляющие непосредственную опасность для жизни и здоровья больного и лиц, его окружающих;

**Владеть:** навыками вынести предварительное заключение о состоянии психически больного и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение.

**ПК-2** В результате освоения ПК–2 обучающийся должен способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми детьми и детьми с хроническими заболеваниями.

**Знать:** основные типы патологии характера и то влияние, которое может оказать на течение психических и соматических заболеваний, на методы психотерапевтического общения с больным; медицинские манипуляции, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психических расстройств;

**Уметь:** сформулировать предварительное заключение о состоянии психически больного и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение

**Владеть:** навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и их родственниками с учетом их личностных особенностей, осведомленности и ведущих мотивов

**ПК-6** В результате освоения ПК–6 обучающийся должен: способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей здравоохранения, г. Женева, 1989 г.

**Знать:** принципы профилактики психических заболеваний;

**Уметь:** оказать неотложную психиатрическую помощь;

**Владеть:** навыками использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам иметь способность и готовность проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные 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 диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больным.

**ПК-8** В результате освоения обучающийся должен: способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами

**Знать:** основные психотропные лекарственные средства, принципы их подбора, противопоказания к их назначению, возможные побочные эффекты и возможности социальной адаптации и реабилитации при этих заболеваниях;

**Уметь:** определить показания к каждому классу психотропных препаратов и небиологических средств лечения;

**Владеть:** навыками оказания неотложной психиатрической помощи, способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) среди взрослого населения и подростков при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, определять показания к переводу пациентов в специализированные группы по занятиям физической культурой после перенесенных заболеваний.

**ПК-9** В результате освоения обучающийся должен готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

**Знать:** знать принципы построения современной мировой и отечественной классификации психических расстройств, встречающихся в том числе и детском возрасте;

**Уметь:** своевременно выявлять наиболее острые психические расстройства, представляющие непосредственную опасность для жизни и здоровья больного и лиц, его окружающих;

**Владеть:** навыками вынести предварительное заключение о состоянии психически больного и

грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение.

**ПК-10** обладать готовностью к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи

**Знать:** инструментальные и лабораторные методы исследования, применяемые в психиатрии, их диагностические возможности, показания к проведению;

**Уметь:** правильно назначить их и интерпретировать их результаты.

**Владеть:** выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются нейрофизиология, фармакология, неврология, анатомия, медицинская психология.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «судебная медицина».

**Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих модуль «Психосоматическая медицина в педиатрии» - медицина.**

**Объекты профессиональной деятельности специалистов, осваивающих модуль-** лица с психическими расстройствами младше 18 лет.

**Специалисты, осваивающие модуль, готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:** лечебно-профилактическая.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72	12	36	24

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)**

№ п/п	Разделы / темы дисциплины	Общая трудость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лек.	Прак. занят		
1.	Общие понятия, определение «Психосоматические расстройства». Классификации.	19	4	9	6	Тестирование, реферат
2.	Вопросы этиопатогенеза психосоматических расстройств. Механизмы возникновения в детском возрасте	19	4	9	6	Тестирование, опрос
3.	Частная психосоматика. Симптомы и синдромы, характерные для различных психосоматических расстройствах	19	4	9	6	Ситуационная задача, реферат, опрос
4.	Общие вопросы терапии (медикаментозной, психокоррекционной) при психосоматических расстройствах.	19	4	9	6	Опрос, ситуационная задача
<b>ВСЕГО:</b>		<b>72</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	

**4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Общие вопросы психосоматических расстройств			
1	Общие понятия, определение «Психосоматические расстройства».	Понятие психосоматические расстройства. История изучения, классификация. Систематика психосоматических расстройств. Факторы возникновения	ОПК-2, ОПК-6

	Классификации.	психосоматических заболеваний. Распространенность в детском возрасте.	
2.	Общие признаки психосоматических расстройств. Некоторые вопросы этиопатогенеза.	Варианты развития психосоматических заболеваний. Клинические проявления психосоматических заболеваний. Основные психопатологические синдромы: депрессивный, астенический, болевой, ипохондрический	ПК-2, ПК-6,
Частные вопросы психосоматических расстройств			
3	Частная психосоматика. Симптомы и синдромы, характерные для различных психосоматических расстройствах	Психосоматические заболевания сердечно – сосудистой системы (кардиалгии). Артериальная гипертония. Психосоматические заболевания органов дыхания. (бронхиальная астма), кожных покровов, мочевыделительной (энурез, энкопрез), двигательной систем.	ПК-8,
4	Общие вопросы терапии (медикаментозной, психокоррекционной) при психосоматических расстройствах.	Лечение психосоматических расстройств. Фармакотерапия, общие принципы. Основные группы фармакопрепаратов: анксиолитики, снотворные, антидепрессанты, нейролептики, антиконвульсанты, ноотропы.	ПК-10
Содержание лекционного курса			
1.1	Понятие психосоматические расстройства. История изучения, классификация.	Общая характеристика психосоматических расстройств у детей и подростков Историческое развитие идей о психосоматических взаимоотношениях в детском и подростковом возрасте	ОПК-2 ОПК-6
2.1	Систематика психосоматических расстройств. Факторы возникновения психосоматических заболеваний.	Этиология и патогенез психосоматических расстройств. Распространенность в детском возрасте. Критерии диагностики психосоматических расстройств у детей и подростков.	ПК-2 ПК-10
3.1	Частные проявления психосоматических расстройств у детей и подростков	Клинические проявления психосоматических расстройств у детей и подростков. Этапы развития психовегетативных нарушений. Основные клинические синдромы, характерные для различных видов психосоматических расстройств.	ПК-6 ПК-8 ПК-10
Содержание темы практического занятия			
1.1	Психосоматическая медицина, предпосылки возникновения.	Психосоматические и соматопсихические взаимоотношения. Психосоматический подход. Распространенность и эпидемиология психосоматических расстройств. История вопроса. Эпидемиология отдельных форм психосоматических расстройств	ОПК-6
2.1	Общие вопросы этиологии, влияние факторов риска на возникновения психосоматических расстройств, Клинико-психопатологический	Этиология и патогенез психосоматических расстройств (болезней адаптации) у детей и подростков. Механизм действия эмоционального стресса. Факторы, способствующие возникновению соматических расстройств. Вопросы диагностики и систематика	ПК-8 ПК-10

	методы диагностики.	психосоматических расстройств. Психосоматические симптомы и синдромы.	
3.1	Психосоматические расстройства сердечно-сосудистой системы	Вегетативно-сосудистая дистония Нейроциркуляторная дистония по гипертоническому типу Нейроциркуляторная дистония по гипотоническому типу Нейроциркуляторная дистония по кардиальному типу	ПК-9 ПК-10
3.2	Психосоматические заболевания органов дыхания. Бронхиальная астма.	Бронхиальная астма Этиология и патогенез Клинические проявления.	ПК-2 ПК-10
3.3	Психосоматические расстройства желудочно-кишечного-тракта	Клиническая картина болезней желудочно-кишечного тракта Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки Дифференциальный диагноз	ПК-6 ПК-8 ПК-10
3.4	Психосоматические и соматопсихические расстройства эндокринной системы и пищевого поведения	Распространенность эндокринных расстройств и нарушений обмена у детей и подростков Гипертиреоз. Пубертатно-юношеский диспитуитаризм. Психогенные факторы при нарушении репродуктивной функции Нервная анорексия. Распространенность Этиология и патогенез. Клиническая картина	ПК-2 ПК-8 ПК-10
3.5	Психосоматические расстройства при нейродермите	Этиопатогенез, распространенность нейродермита. Клиническая картина нейродермита Клиническая картина нервно-психических расстройств при нейродермите. Методы диагностики	ПК-2 ПК-9 ПК-10
3.5	Психосоматические расстройства мочевыводящей системы	Теории этиологии и патогенеза неорганического энуреза. Классификация энуреза. Терапевтические подходы к лечению энуреза.	ПК-2 ПК-8 ПК-10
4	Вопросы терапии (медикаментозной, психокоррекционной) при психосоматических расстройствах.	Фармакотерапия, общие принципы. Основные группы фармакопрепаратов: анксиолитики, снотворные, антидепрессанты, нейролептики, антиконвульсанты, ноотропы. Психотерапия.	ПК-10

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1.	Психические расстройства, связанные со стрессом. Учебно-методическое пособие./ Яхин К.К., Калмыков Ю.А. - Казань: КГМУ, 2007. - 39 с.



2.	Рекомендации по генетическому консультированию больных психическими заболеваниями и их родственников. / К.К. Яхин, Д.М. Менделевич, Б.И. Акберов. — Казань: КГМУ, 2007. — 34 с.
3.	Олигофрении этиология, клиника, диагностика, лечение. Методические рекомендации /Яхин К.К., Орлов Г.В.— Казань: КГМУ, 2007 - 31 с.
4.	Ипохондрические расстройства при психических и соматических заболеваниях. Методическое пособие для ординаторов и интернов/ Д. М. Менделевич, Е. Н. Анисимова. - Казань: КГМУ, 2009. - 19 с.
5.	Особенности психических расстройств в детском и подростковом возрасте: Пособие предназначено для интернов, ординаторов и курсантов системы последипломого образования по специальностям психиатрия, психотерапия и клиническая психология/Л.К. Шайдукова -Казань: КГМУ, 2009. - 13 с.
6.	Правовые и клиничко-социальные аспекты психиатрической помощи. Для слушателей дополнительного профессионального образования. Казань: КГМУ, 2013 г., 84 с. Кузьмина С.В., Хамитов Р.Р.

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования						
			ОПК-2	ОПК-6	ПК-2	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10
Тема 1.1	Понятие психосоматические расстройства. История изучения, классификация.	Лекция	+	-	-	-	-	-	-
Тема 1.1	Общие признаки психосоматических расстройств. Некоторые вопросы этиопатогенеза.	Лекция	-	-	-	-	-	-	-
Тема 1.1.1	Психосоматические и соматопсихические взаимоотношения. Психосоматический подход. Распространенность и эпидемиология психосоматических расстройств	Практическое занятие	+	+	+	-	-	-	-
Тема 2.1	Психосоматические расстройства сердечно-сосудистой системы	Практическое занятие	-	+	+	+	-	+	-
Тема 2.2	Психосоматические заболевания органов дыхания. Бронхиальная астма.	Практическое занятие	-	+	+	+	-	+	-
Тема 2.3	Психосоматические расстройства желудочно-кишечного-тракта	Практическое занятие	-	+	+	+	-	+	-
Тема 2.4	Психосоматические и соматопсихические расстройства эндокринной системы и пищевого поведения	Практическое занятие	-	+	+	+	-	-	-
Тема 2.5	Психосоматические расстройства при нейродермите	Практическое занятие	-	+	+	+	-	-	-
Тема 2.1.1.	Психосоматические расстройства мочевыводящей системы	Практическое занятие	-	+	+	+	-	-	-
Тема 4.	Общие вопросы терапии (медикаментозной, психокоррекционной) при психосоматических расстройствах.	лекция	-	-	-	-	+	+	-

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, 6; ПК-2, 6, 8, 9, 10

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК-2	<b>Знать:</b> основы медицинской этики в психиатрии, юридический порядок психиатрического освидетельствования и недобровольной госпитализации в психиатрический стационар	Тестирование, опрос	Имеет фрагментарные знания по теме	Имеет общие, но не структурированные знания по теме	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по теме	Имеет сформированные систематические знания о
	<b>Уметь:</b> применять их в практике	Ситуационная задача, опрос	Частично умеет применять знания по теме	В целом успешно, но не систематически умеет применять знания по теме	В целом успешно умеет анализировать и применять знания по теме	Сформированное умение анализировать и создавать альтернативные варианты решения проблем

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
	<b>Владеть:</b> навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и их родственниками с учетом их личностных особенностей, осведомленности и ведущих мотивов	Ситуационная задача, имитационные игры.	Обладает фрагментарным владением навыками работы	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки	В целом обладает устойчивыми навыками	Успешно и систематически применяет развитые навыки, использует альтернативные подходы
ОПК-6	<b>Знать:</b> методы исследования, применяемые в психиатрии, их диагностические возможности, показания к проведению;	Тестирование, опрос	Имеет фрагментарные знания по теме	Имеет общие, но не структурированные знания по теме	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по теме	Имеет сформированные систематические знания о
	<b>Уметь:</b> собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ;	Ситуационная задача, опрос	Частично умеет применять знания по теме	В целом успешно, но не систематически умеет применять знания по теме	В целом успешно умеет анализировать и применять знания по теме	Сформированное умение анализировать и создавать альтернативные варианты решения проблем

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
	<b>Владеть:</b> навыками сбора анамнеза психического заболевания, выявления основных психопатологических симптомов и синдромов, интерпретации наиболее распространенных инструментальных, лабораторных и патопсихологических методов обследования.	Ситуационная задача	Обладает фрагментарным владением навыками работы	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки	В целом обладает устойчивыми навыками	Успешно и систематически применяет развитые навыки, использует альтернативные подходы
ПК-2	<b>Знать:</b> знать принципы построения современной мировой и отечественной классификации психических расстройств, встречающихся в том числе и детском возрасте;	Тестирование, опрос	Имеет фрагментарные знания по теме	Имеет общие, но не структурированные знания по теме	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по теме	Имеет сформированные систематические знания о
	<b>Уметь:</b> своевременно выявлять наиболее острые психические расстройства, представляющие непосредственную опасность для жизни и здоровья больного и лиц, его окружающих;	Ситуационная задача, опрос	Частично умеет применять знания по теме	В целом успешно, но не систематически умеет применять знания по теме	В целом успешно умеет анализировать и применять знания по теме	Сформированное умение анализировать и создавать альтернативные варианты решения проблем

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
ПК-6	<b>Владеть:</b> навыками вынести предварительное заключение о состоянии психически больного и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение.	Ситуационная задача.	Обладает фрагментарным владением навыками работы	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки	В целом обладает устойчивыми навыками	Успешно и систематически применяет развитые навыки, использует альтернативные подходы
	<b>Знать:</b> инструментальные и лабораторные методы исследования, применяемые в психиатрии, их диагностические возможности, показания к проведению;	Тестирование, опрос	Имеет фрагментарные знания по теме	Имеет общие, но не структурированные знания по теме	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по теме	Имеет сформированные систематические знания о
	<b>Уметь:</b> правильно назначить их и интерпретировать их результаты.	Ситуационная задача, опрос	Частично умеет применять знания по теме	В целом успешно, но не систематически умеет применять знания по теме	В целом успешно умеет анализировать и применять знания по теме	Сформированное умение анализировать и создавать альтернативные варианты решения проблем
	<b>Владеть:</b>	Ситуационная задача, имитационные игры.	Обладает фрагментарным владением навыками работы	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки	В целом обладает устойчивыми навыками	Успешно и систематически применяет развитые навыки, использует альтернативные подходы

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
ПК-8	<b>Знать:</b> основные психотропные лекарственные средства, принципы их подбора, противопоказания к их назначению, возможные побочные эффекты и возможности социальной адаптации и реабилитации при этих заболеваниях	Тестирование, опрос	Имеет фрагментарные знания по теме	Имеет общие, но не структурированные знания по теме	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по теме	Имеет сформированные систематические знания о
	<b>Уметь:</b> определить показания к каждому классу психотропных препаратов и небιологических средств лечения;	Ситуационная задача, опрос	Частично умеет применять знания по теме	В целом успешно, но не систематически умеет применять знания по теме	В целом успешно умеет анализировать и применять знания по теме	Сформированное умение анализировать и создавать альтернативные варианты решения проблем
	<b>Владеть:</b> навыками оказания неотложной психиатрической помощи.	Ситуационная задача, имитационные игры.	Обладает фрагментарным владением навыками работы	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки	В целом обладает устойчивыми навыками	Успешно и систематически применяет развитые навыки, использует альтернативные подходы
ПК-9	<b>Знать:</b> знать принципы построения современной мировой и отечественной классификации психических расстройств, встречающихся в том числе и детском возрасте;	Ситуационная задача.	Обладает фрагментарным владением навыками работы	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки	В целом обладает устойчивыми навыками	Успешно и систематически применяет развитые навыки, использует альтернативные подходы

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
ПК-10	<b>Уметь:</b> своевременно выявлять наиболее острые психические расстройства, представляющие непосредственную опасность для жизни и здоровья больного и лиц, его окружающих;	Тестирование, опрос	Имеет фрагментарные знания по теме	Имеет общие, но не структурированные знания по теме	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по теме	Имеет сформированные систематические знания о
	<b>Владеть:</b> навыками вынести предварительное заключение о состоянии психически больного и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение.	Ситуационная задача, опрос	Частично умеет применять знания по теме	В целом успешно, но не систематически умеет применять знания по теме	В целом успешно умеет анализировать и применять знания по теме	Сформированное умение анализировать и создавать альтернативные варианты решения проблем
ПК-10	<b>Знать:</b> инструментальные и лабораторные методы исследования, применяемые в психиатрии, диагностические возможности, показания к проведению;	Ситуационная задача.	Обладает фрагментарным владением навыками работы	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки	В целом обладает устойчивыми навыками	Успешно и систематически применяет развитые навыки, использует альтернативные подходы
	<b>Уметь:</b> правильно назначить их и интерпретировать их результаты.	Тестирование, опрос	Имеет фрагментарные знания по теме	Имеет общие, но не структурированные знания по теме	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по теме	Имеет сформированные систематические знания о



Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Частично умеет применять знания по теме	В целом успешно, но не систематически умеет применять знания по теме	В целом успешно умеет анализировать и применять знания по теме	Сформированное умение анализировать и создавать альтернативные варианты решения проблем
	<b>Владеть:</b> выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.	Ситуационная задача, опрос				

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**1 уровень – оценка знаний**

А. Оценка индивидуального собеседования (опрос), письменной работы (реферативное сообщение) проводятся по разработанным вопросам.

Б. Тестовые задания:

1. В патогенезе психосоматических заболеваний участвуют:

- 1) черепно-мозговая травма
- 2) хроническая психотравма
- 3) факторы биологического предрасположения\*

2. Выберите общие признаки психосоматических заболеваний:

- 1) острое начало
- 2) хроническое течение
- 3) относительная взаимосвязь с полом
- 4) чаще манифестируют в пожилом возрасте\*

3. Какой тип личности более характерен для больных бронхиальной астмой?

- 1) псевдонезависимый
- 2) тип "А"\*
- 3) неврастенический
- 4) истерический

4. Симпатико-адреналовые кризы при невротических расстройствах включают следующие симптомы:

- 1) неприятные ощущения в области сердца с увеличением ЧСС\*
- 2) неприятные ощущения в эпигастрии, усиление перистальтики
- 3) бледность кожных покровов, сухость во рту, озноб
- 4) гиперемия кожных покровов, жар
- 5) повышение АД
- 6) полиурия

5. Соматоформная вегетативная дисфункция верхних отделов ЖКТ проявляется:

- 1) психогенной аэрофагией
- 2) пилороспазмом\*
- 3) метеоризмом
- 4) синдромом Да Коста

6. Характерными осложнениями нервной анорексии являются:

- 1) кахексия\*
- 2) маточные кровотечения
- 3) симптомы гиперфункции щитовидной железы

7. Отсутствие аппетита психогенной этиологии, представляющее угрозу здоровью и даже жизни, называется:

- 1) психогенная булимия
- 2) болезнь Крона
- 3) нервная анорексия\*
- 4) гипертиреоз

8. Нарушение пищевого поведения в форме нервной анорексии чаще требует дифференциального диагноза с расстройствами при:

- 1) эпилепсии
- 2) шизофрении
- 3) алкоголизме
- 4) БАР.\*

9. К соматическим эффектам нейролептиков относятся:

- 1) снижение артериального давления\*
- 2) снижение температуры
- 3) подавление икоты
- 4) повышение вязкости крови
- 5) усиление перистальтики кишечника

10. Процесс, посредством которого психологический комплекс идей, желаний, чувств и т.д. заменяется физическими симптомами, называется:

- 1) смещением
- 2) конверсией\*
- 3) вытеснением
- 4) овеществлением

11. Коронарный тип личности (Ф. Донбар) обнаруживает:

- 1) скрытность, способность сдерживаться
- 2) синтонность\*
- 3) гипоманиакальность
- 4) неспособность контролировать свои эмоции
- 5) астеничность

12. Оптимизация терапии больных психосоматическими заболеваниями значит:

- 1) назначение психотропных препаратов
- 2) минимизация побочных эффектов\*
- 3) получение безусловно положительного эффекта\*
- 4) снижение риска осложнений

13. Характерными эмоциональными реакциями при переживании соматической болезни являются:

- 1) Дисфория
- 2) Тревога\*
- 3) Страх\*
- 4) Чувство неполноценности\*
- 5) Агрессия\*
- 6) ипохондрия

14. Конверсионный синдром:

- 1) является попыткой разрядки эмоционального напряжения\*
- 2) приводит к устойчивым изменениям в автономной нервной системе;
- 3) осознается больным
- 4) следствие подавления больным аффективного влечения

15. Психосоматическая медицина

- 1) отрасль медицины, занимающаяся неотложными состояниями в психиатрии и при соматических заболеваниях;

- 2) метод лечения и наука о взаимоотношениях психических и соматических процессов, которые тесно связывают человека с окружающей средой\*
- 3) отрасль медицины, занимающаяся связью между психологическими состояниями и соматическими расстройствами.

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## 2 уровень – оценка умений

### Ситуационные задачи

#### Задача 1.

Ребенок в возрасте 5,6 месяцев был госпитализирован в больницу в связи с впервые развившимся у него приступом бронхиальной астмы. После попадания в больницу мальчик выглядит напуганным, стал демонстрировать потерю уже ранее приобретенных им навыков (самостоятельное питание и одевание, засыпание, навыки общения со взрослыми) и настаивал на том, чтобы маме разрешили постоянно находиться у него в палате. На вопросы палатной медсестры отвечает кратко или не отвечает совсем. Она вынуждена кормить, ежедневно одевать ребенка после сна и раздевать перед сном.

Вопросы:

1. Какое психосоматическое расстройство отмечается у ребенка?

#### Задача 2.

Девочка 10 лет стала отказываться от приема практически любой пищи, вскоре у нее появились клинические симптомы истощения. Каждый прием пищи становился поводом для бурных сцен, завершавшимися проглатыванием нескольких кусочков пищи. Общеукрепляющее лечение у педиатра не дало никакого результата. До возникновения данного состояния пациентка обычно принимала пищу вместе с мамой и двухлетней младшей сестрой, которую кормила мамы под пристальным наблюдением матери. У пациентки регулярно появлялось желание переключить во время процесса еды внимание матери и няни с кормления младшей сестры на себя. Она испытывала сильную злость на родителей за то, что они очень много внимания уделяют ее сестре и совершенно недостаточно самой пациентке. По рекомендации психиатра родители стали обедать вместе со старшей дочерью (пациенткой) в ресторане, подчеркивая при этом, что посещение ресторана доступно только старшим по возрасту детям. Отказы от приема пищи прекратились после этого практически сразу.

Вопросы:

1. Какое психосоматическое расстройство отмечается у ребенка?

#### Задача 3.

Ребенок 7 лет неожиданно почувствовал общее недомогание, насморк, кашель. Два дня назад в классе появились больные с острой вирусной инфекцией. Вечером у ребенка температура поднялась до 39 градусов. Мама больного сообщила, что ребенок долго не засыпал, стал раздражительным, тревожным и подавленным. На пике температуры появился страх, стал видеть в углу комнаты каких животных и пытался убежать от них. После приема лекарств, снижающих температуру, страх, тревога и видения исчезли.

Вопросы: 1. Какое заболевание возникло у ребенка? 2. Какие нарушения эмоциональной сферы описаны в задаче? 3. Определите, исходя из теоретических основ психосоматической медицины, какое расстройство (состояние) описано в данной задаче? 4. Какие расстройства восприятия возникли у ребенка на высоте температуры?

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Психиатрия, медицинская психология»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Психосоматическая медицина в педиатрии» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Психиатрия, медицинская психология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

## 0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

## 70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

## 80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:



	«Независимый психиатрический журнал» (журнал Независимой психиатрической ассоциации) «Обзор современной психиатрии» «Психиатрия» «Российский психиатрический журнал (англ.)» «Социальная и клиническая психиатрия» (журнал Российского общества психиатров)	
--	---	--

#### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

<http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html> (ЭБС КГМУ);

<http://www.studmedlib.ru> (ЭБС «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»);

[http://library.ime.ru/jirbis/index.php?option=com\\_content&task=view&id=294&Itemid=1](http://library.ime.ru/jirbis/index.php?option=com_content&task=view&id=294&Itemid=1) (ЭБС Ibooks);

<http://medart.komlog.ru> (Сводный каталог периодики и аналитики по медицине (МедАрт));

<http://www.consultant.ru> (КонсультантПлюс);

<http://polpred.com/?ns=1> (Обзор СМИ)/

<http://www.psychiatry.ru/> (Научный центр психического здоровья РАМН (НЦПЗ))

<http://www.psychiatr.ru/> (Российское общество психиатров (РОП))

<http://www.bodyandsoul.ru/> (Пограничная психиатрия и психосоматика)

<http://www.neuroleptic.ru/>

<http://elibrary.ru/defaultx.asp> (Научная электронная библиотека)

<http://www.psyobsor.org/lists/n36.htm> (Обзор современной психиатрии).

#### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий.

Текущая аттестация обучающихся проводится преподавателем в следующих формах:

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Опрос** — диалог преподавателя со студентом, цель которого — систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала, оценка полноты теоретических знаний. Также оценивается способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

Описание шкалы оценивания:

- «Зачтено» – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.
- «Не зачтено» – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

**Требования к выполнению доклада, сообщения.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.



— продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценки доклада:

1. Соблюдение регламента (5–7 мин.);
2. Раскрытие темы доклада;
3. Свободное владение содержанием;
4. Полнота собранного теоретического материала;
5. Презентация доклада (использование доски, схем, таблиц и др.);
6. Умение соблюдать заданную форму изложения, речь;
7. Краткий вывод по рассмотренному вопросу;
8. Ответы на вопросы слушателей;
9. Качественное содержание и подбор демонстрационного материала;
10. Оформление доклада в виде тезисов.

За каждый пункт критерия максимально 10 баллов.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Тестирование** – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тест состоит из заданий с выбором одного ответа из 4-х предложенных. Тип заданий – закрытый, количество заданий в тест-билете – 20, количество вариантов тест-билетов – 3, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

Тестирование проводится в завершении Модуля и оценивается согласно положения ГБОУ ВПО КГМУ о «Бально-рейтинговой системе».

Описание шкалы оценивания:

- 90–100 баллов — выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.
- 80–89 баллов — выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.
- 70–79 баллов — выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.
- Менее 70 баллов — выставляется, если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста

**Ситуационная задача** – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Студент самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

Описание шкалы оценивания:

- 70 баллов и менее — содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
- 70–79 баллов — допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
- 80–89 баллов — задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
- 90–100 баллов — задание выполнено, сделаны выводы.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий.

1. Основное внимание уделять усвоению определенных базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
2. Не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
3. Не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
4. Использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
5. Аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;
6. При подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;
7. Соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
8. Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность студента, как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения аспирантов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы студента разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Психосоматическая медицина педиатрии	в 1. Лекционная аудитория. 2. Учебные комнаты (к.1, 3, 4, 6). 3. Оснащение: ноутбук (4 шт), мультимедиапроектор (2 шт); учебно-методические материалы; стендовый фонд (3 шт); компьютеры с мониторами (3 шт).	г. Казань, ул. Волкова, 80
--	--	-------------------------------

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Особенности инфекционных болезней у детей

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень: специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: детских инфекций

Курс: 6

Семестр: С

Лекции 14 часов

Практические занятия 34 часа

Самостоятельная работа 24 часа

Зачет С семестр

Всего 72 часа

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 2

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02. « Педиатрия» (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой проф. В.А.Анохин

Преподаватель кафедры доц. Хаертынов Х.С.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры детских инфекций «\_1\_» июня\_ 2017 года протокол №\_18\_.

Заведующий кафедрой, д.м.н., проф. В.А.Анохин

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 «Педиатрия» «\_16\_» июня 2017 года (протокол №\_6\_)

Председатель предметно-методической комиссии, д.м.н., проф. Файзуллина Р.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Заведующий кафедрой проф. В.А.Анохин

Преподаватель кафедры доц. Хаертынов Х.С.

Преподаватель кафедры доц. Фаткуллина Г.Р.

Преподаватель кафедры доц. Сабитова А.М.

Преподаватель кафедры доц. Халиуллина С.В.

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Цель** освоения дисциплины (модуля). Подготовка педиатров, знающих клинику инфекционных заболеваний у детей, владеющих методами их диагностики и дифференциальной диагностики, умеющих оказать неотложную помощь и назначить рациональную терапию ребенку с учетом его возраста и тяжести заболевания, а также специфическую профилактику и комплекс противоэпидемических мероприятий в очаге с целью предупреждения распространения инфекционных заболеваний.

**Задачи** освоения дисциплины (модуля).

- Научить организационным принципам работы в системе медицинских учреждений медицинской службы.
- Овладеть методами сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента.
- Изучить алгоритмы постановки клинического и эпидемиологического диагноза, терапевтической тактики и профилактических мероприятий при инфекционных болезнях у детей.
- Уметь составлять план обследования инфекционного больного с использованием современных лабораторно-инструментальных методов.
- Овладеть методами сбора и анализа информации о состоянии здоровья населения для грамотного проведения специфической иммунопрофилактики, неспецифической профилактики и оздоровительных мероприятий в амбулаторно-поликлинической практике.
- Сформировать навыки самостоятельной работы с учебной, научной, методической, нормативной и справочной медицинской литературой.
- Привлечь студентов к научно-исследовательской работе по актуальным проблемам детских инфекций.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: профессиональные компетенции:

- **ПК-3** (способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях)

**Знать:** особенности специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные осложнения при применении вакцин, Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.

**Уметь:** проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, организовывать и проводить вакцинопрофилактику среди детей различного возраста,

**Владеть:** алгоритмом проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организацией и проведением иммунопрофилактики среди детей различного возраста,

- **ПК-5** (способность и готовность к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности)

**Знать:** принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений.

**Уметь:** формировать системный подход к анализу медицинской информации;

**Владеть:** теоретическими знаниями и практическими умениями в целях совершенствования профессиональной деятельности.

- **ПК-8** (способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами)

**Знать:** стандарты оказания медицинской помощи детям по заболеваниям, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям, современную классификацию, клиническую симптоматику основных заболеваний и пограничных состояний детского возраста, этиологию и патогенез соматических и инфекционных заболеваний у детей, современные методы клинической и параклинической диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у детей.

**Уметь:** анализировать и интерпретировать полученную информации от детей и их родителей (законных представителей), проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста, обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей, интерпретировать результаты лабораторного обследования детей, обосновывать необходимость и объем инструментального обследования детей, интерпретировать результаты инструментального обследования детей, интерпретировать результаты повторного осмотра детей, пользоваться необходимой медицинской аппаратурой.

**Владеть:** проведением обследования детей с целью установления диагноза, получением информации от детей и их родителей (законных представителей), проведением осмотра детей в соответствии с действующей методикой, направлением детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи, направлением детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи, постановкой диагноза, повторными осмотрами детей в соответствии с действующей методикой.

- **ПК-9** (способность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара)

**Знать:** порядки оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи детям по заболеваниям, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям, современные методы терапии основных соматических и инфекционных заболеваний и патологических состояний у детей.

**Уметь:** назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания, назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания, назначать диетотерапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания,

**Владеть:** алгоритмом назначения лечения детям и контроля его эффективности и безопасности: разработка плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания, назначение медикаментозной терапии детям с учетом клинической картины заболевания, назначение диетотерапии детям с учетом клинической картины заболевания, назначению немедикаментозной терапии детям с учетом клинической картины заболевания, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей, оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных методов лечения у детей.

- **ПК-11** (способность и готовность использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии инфекционных болезней у детей и подростков, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных и паразитарных болезней, проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам)

**Знать:** санитарно-гигиенические требования к устройству, организации и режиму работы детских инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; осуществлению

специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей и подростков;

**Уметь:** участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической, профилактической и реабилитационной помощи детям, подросткам и взрослому населению с учетом социально-профессиональной и возрастно-половой структуры;

**Владеть:** организационными и методическими приемами проведения активной иммунопрофилактики у детей; основами организации противоэпидемических мероприятий в детских дошкольных учреждениях, детских стационарах.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Особенности инфекционных болезней у детей» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Особенности инфекционных болезней у детей» являются:

1. Анатомия человека
2. Гистология
3. Патологическая физиология.
4. Патологическая анатомия
5. Нормальная физиология
6. Микробиология
7. Фармакология
8. Эпидемиология
9. Детские болезни с курсом неонатологии
10. Иммунология и аллергология
11. Инфекционные болезни
12. Биологическая химия

**Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «Особенности инфекционных болезней у детей»:** совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания педиатрической помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения.

**Объекты профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «Особенности инфекционных болезней у детей»:** дети в возрасте от 0 до 15 лет; подростки в возрасте от 15 до 18 лет; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний у детей и подростков.

**Специалисты, осваивающие дисциплину «Особенности инфекционных болезней у детей» готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:**

профилактическая;  
диагностическая;  
лечебная;  
реабилитационная;  
психолого-педагогическая;  
организационно-управленческая;  
научно-исследовательская.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.



**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (ЗЕ), 72 академических часа.

Вид промежуточной аттестации – зачет

**3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)**

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72	14	34	24

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (часы)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости	
			Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающихся
			Всего	Лекции		
	Раздел 1. <i>Нейроинфекции у детей</i>					
	Тема 1.1. Энтеровирусные инфекции, полиомиелит и вялые параличи	12	2	6	4	Тесты, ситуационные задачи, эпид.задачи, составление графика-алгоритма диф. диагностики ОВП, доклада
	Тема 1.2. Менингококковая инфекция. Гнойные и серозные менингиты и энцефалиты у детей.	12	2	6	4	Тесты, ситуационные задачи, эпид.задачи, составление графика-алгоритма диагностики и диф. диагностики менингитов и энцефалитов различной этиологии у детей, доклада
2	Раздел 2. <i>ВИЧ-инфекция у</i>	16	6	6	4	Тесты, ситуационные

	<i>детей.</i>					задачи, эпид.задачи
3	Раздел 3. <i>Природно-очаговые болезни.</i>	9	4	3	2	Тесты, ситуационные задачи, эпид.задачи, доклад
4	Раздел 4. <i>Основные синдромы при инфекционных заболеваниях у детей. Принципы диагностики, лечения и профилактики. Неотложная помощь</i>	23		13	10	Тесты, ситуационные задачи, эпид.задачи, составление графика-алгоритма диф. диагностики Тестирование доклад
	<i>Всего</i>	72	14	34	24	

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
<b>Раздел 1</b>			
<b>Нейроинфекции</b>			
	<i>Тема 1.1</i>	<i>Энтеровирусная инфекция, полиомиелит, острые вялые параличи</i>	ПК 3, ПК 8, ПК 9, ПК 10, ПК 11
	Содержание лекционного курса	Поражение нервной системы у детей при инфекционных заболеваниях. Состояние проблемы. Основные этиологические факторы. Принципы диагностики. Терапия.	ПК 3, ПК 8, ПК 9, ПК 10, ПК 11
	Содержание темы практического занятия	Современное состояние заболеваемости и летальности. Эпидемиология. Этиология, патогенез и патоморфология. Классификация. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика.	ПК 3, ПК 8, ПК 9, ПК 10, ПК 11
	<i>Тема 1.2</i>	<i>Менингококковая инфекция. Гнойные и серозные менингиты и энцефалиты у детей.</i>	ПК 3, ПК 8, ПК 9, ПК 10, ПК 11
	Содержание лекционного курса	Поражение нервной системы у детей при инфекционных заболеваниях. Состояние проблемы. Основные этиологические факторы. Принципы диагностики. Терапия.	ПК 3, ПК 8, ПК 9, ПК 10, ПК 11

	Содержание темы практического занятия	Современное состояние заболеваемости и летальности. Эпидемиология. Этиология, патогенез и патоморфология. Особенности иммунитета. Клиника. Классификация. Диагноз и дифференциальный диагноз. Инфекционно-токсический шок. Неотложная помощь и лечение. Профилактика.	ПК 3, ПК 8, ПК 9, ПК 10, ПК 11
<b>Раздел 2.</b>			
<b>ВИЧ инфекция у детей</b>			
	<b>Тема 2.1.</b>	<b><i>ВИЧ-инфекция у детей</i></b>	ПК 3, ПК 5, ПК 8, ПК 9, ПК11,
	Содержание лекционного курса	Особенности эпидемиологии, патогенеза и клинико-лабораторных проявлений ВИЧ у детей, лечение	ПК 3, ПК 5, ПК 8, ПК 9, ПК11,
	<b>Тема 2.2.</b>	<b><i>Оппортунистические инфекции у детей</i></b>	
	Содержание лекционного курса	Особенности эпидемиологии, патогенеза и клинико-лабораторных проявлений оппортунистических инфекций у детей, диагностика, лечение	ПК 5, ПК 3, ПК 9, ПК 11
	<b>Тема 2.3</b>	<b><i>Перинатальная ВИЧ-инфекция. Диагностика и лечение ВИЧ у детей</i></b>	
	Содержание лекционного курса	Пути и сроки инфицирования ребенка вертикальным путем, риск инфицирования, особенности течения и прогрессирования перинатальной ВИЧ у детей, показания к противовирусной терапии	ПК 5, ПК 8, ПК 9, ПК 11
	Содержание темы практического занятия	Особенности течения ВИЧ у детей. Особенности течения и прогрессирования оппортунистических инфекций у ВИЧ-инфицированных детей. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение ВИЧ. Показания к противовирусной терапии. Комбинации противовирусных препаратов. Лечение и профилактика оппортунистических инфекций у детей.	ПК 3, ПК 8, ПК 9, ПК 11
<b>Раздел 3.</b>			
<b>Природно-очаговые инфекции у детей</b>			
	<b>Тема 3.1.</b>	<b><i>ГЛПС, лептоспироз у детей</i></b>	
	Содержание лекционного курса	Эпидемиология ГЛПС, лептоспироза. Классификация. Патогенез. Особенности клинических проявлений у детей. Диагностика, лечение.	ПК 3, ПК 5, ПК 8, ПК 9, ПК 11.
	<b>Тема 3.2.</b>	<b><i>Клещевой энцефалит, боррелиоз у детей</i></b>	

	Содержание лекционного курса	Эпидемиология клещевых инфекций. Классификация. Патогенез. Особенности клинических проявлений у детей. Диагностика, лечение.	ПК 3, ПК 5, ПК 8, ПК 9, ПК 11.
	Содержание темы практического занятия	Особенности клинических проявлений природно-очаговых инфекции у детей. Диагностика, лечение.	ПК 3, ПК 5, ПК 8, ПК 9, ПК 11
<b>Раздел 4.</b>			
<b>Основные синдромы при инфекционных заболеваниях у детей. Принципы диагностики, лечения и профилактики. Неотложная помощь</b>			
	<b>Тема 4.1.</b>	<b><i>Инфекции, сопровождающиеся синдромом экзантемы и синдромом ангины у детей</i></b>	
	Содержание темы практического занятия	Дифференциальный диагноз инфекционных экзантем у детей, лечение и профилактика. Дифференциальный диагноз инфекционных заболеваний с синдромом ангины у детей, лечение и профилактика. Неотложная помощь.	ПК 3, ПК 5, ПК 8, ПК 9, ПК 11
	<b>Тема 4.2</b>	<b><i>Инфекции, сопровождающиеся поражением ЖКТ и респираторного тракта у детей.</i></b>	
	Содержание темы практического занятия	Кишечные токсикозы. Бронхообструктивный синдром и синдром крупа у детей. Неотложная помощь.	ПК 3, ПК 5, ПК 8, ПК 9, ПК 11

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1	Контрольные тесты по модулям для студентов 5 и 6 курсов педиатрического факультета: учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф.дет. инфекций; [сост. Г.Р. Хасанова и др.]. – Казань: КГМУ, 2012. – 74, [2] с.
2	Инфекционные заболевания: (учеб.-метод. пособие для студентов педиатр. фак.) / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф.дет. инфекций; [сост. В.А. Анохин и др.]. – Казань: КГМУ, 2012. – 212 с.: табл.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования				
			ПК 3	ПК 5	ПК 8	ПК 9	ПК 11
<b>Раздел 1. Нейроинфекции у детей.</b>							
	<b>Тема 1.1</b>	Лекция «Энтеровирусная инфекция»	-	+	-	-	+
	<b>Тема 1.2.</b>	Лекция «Менингококковая инфекция»	+	-	+	+	+
	<b>Тема 1.1.</b>	Практическое занятие «Энтеровирусные инфекции»	-	+	+	+	-
	<b>Тема 1.2.</b>	Практическое занятие Менингококковая инфекция у детей. Бактериальные и серозные менингиты»	+	-	+	+	+
<b>Раздел 2. ВИЧ-инфекция у детей</b>							
	<b>Тема 2.1.</b>	Лекция «ВИЧ-инфекция у детей»	+	+	+	+	+
	<b>Тема 2.2</b>	Лекция «Оппортунистические инфекции у детей»	+	+	-	+	+
	<b>Тема 2.3.</b>	Лекция «Перинатальная ВИЧ-инфекция»	+	-	+	+	+
	<b>Тема 2.3.</b>	Практическое занятие «Перинатальная ВИЧ-	+	+	+	+	-

		инфекция»					
<b>Раздел 3. Природно-очаговые инфекции у детей.</b>							
3	<b>Тема 3.1.</b>	Лекция «ГЛПС, лептоспироз у детей»	+	+	+	+	+
	<b>Тема 3.2.</b>	Практическое занятие «Клещевой энцефалит и боррелиоз у детей»	+	+	+	+	+
<b>Раздел 4. Основные синдромы при инфекционных заболеваниях у детей.</b>							
4	<b>Тема 4.1</b>	Практическое занятие <i>«Инфекции, сопровождающиеся синдромом экзантемы и синдромом ангины у детей»</i>	+	+	+	+	+
	<b>Тема 4.2</b>	<i>Инфекции, сопровождающиеся поражением ЖКТ и респираторного тракта у детей.</i>	+	+	+	+	+

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК 3, 5, 8, 9, 11.

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
ПК 3	<p><b>Знать:</b> особенности специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные осложнения при применении вакцин, Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.</p>	Тестовый контроль	<p>Имеет фрагментарные знания об особенностях специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные осложнения при применении вакцин, Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.</p>	<p>Имеет общие, но не структурированные знания об особенностях специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные осложнения при применении вакцин, Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.</p>	<p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об особенностях специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные осложнения при применении вакцин, Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.</p>	<p>Имеет сформированные систематические знания об особенностях специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные осложнения при применении вакцин, Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.</p>
	<p><b>Уметь:</b> проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, организовывать и проводить вакцинопрофилактику среди детей различного возраста.</p>	Ситуационная и эпидемиологическая задачи	<p>Частично умеет проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, организовывать и проводить вакцинопрофилактику среди детей различного возраста.</p>	<p>В целом успешно, но не систематически умеет проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, организовывать и проводить вакцинопрофилактику среди детей различного возраста.</p>	<p>В целом успешно умеет проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, организовывать и проводить вакцинопрофилактику среди детей различного возраста.</p>	<p>Сформированная способность проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, организовывать и проводить вакцинопрофилактику среди детей различного возраста.</p>

	<b>Владеть:</b> алгоритмом проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организацией и проведением иммунопрофилактики среди детей различного возраста.	Ситуационные задачи	Обладает фрагментарно алгоритмом проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организацией и проведением иммунопрофилактики среди детей различного возраста.	Обладает общим представлением, но не систематическими подходами к алгоритму проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организацией и проведением иммунопрофилактики среди детей различного возраста.	В целом обладает устойчивыми навыками по проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организацией и проведением иммунопрофилактики среди детей различного возраста.	Успешно и систематически применяет алгоритм проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организацией и проведением иммунопрофилактики среди детей различного возраста.
<b>ПК 5</b>	<b>Знать:</b> принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений.	Тестовый контроль	Имеет фрагментарные знания о принципах доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений.	Имеет общие, но не структурированные знания о принципах доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о принципах доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений.	Имеет сформированные систематические знания о принципах доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений.
	<b>Уметь:</b> сформировать системный подход к анализу медицинской информации.	Ситуационная и эпидемиологическая задачи	Частично умеет сформировать системный подход к анализу медицинской информации.	В целом успешно, но не систематически умеет сформировать системный подход к анализу медицинской информации.	В целом успешно умеет сформировать системный подход к анализу медицинской информации.	Сформированная способность сформировать системный подход к анализу медицинской информации.
	<b>Владеть:</b> теоретическими знаниями и практическими умениями в целях совершенствования профессиональной деятельности.	Ситуационные задачи	Обладает фрагментарно теоретическими знаниями и практическими умениями в целях совершенствования профессиональной деятельности.	Обладает общим представлением, но не систематическими теоретическими знаниями и практическими умениями в целях совершенствования профессиональной деятельности.	В целом обладает устойчивыми теоретическими знаниями и практическими умениями в целях совершенствования профессиональной деятельности.	Успешно и систематически применяет теоретические знания и практические умения в целях совершенствования профессиональной деятельности.



## ПК 8

<p><b>Знать:</b> стандарты оказания медицинской помощи детям по заболеваниям, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям, современная классификация, клиническая симптоматика основных заболеваний и пограничных состояний детского возраста, этиология и патогенез соматических и инфекционных заболеваний у детей, современные методы клинической и параклинической диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у детей.</p>	Тестовый контроль	<p>Имеет фрагментарные знания о стандартах оказания медицинской помощи детям по заболеваниям, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям, современная классификация, клиническая симптоматика основных заболеваний и пограничных состояний детского возраста, этиология и патогенез соматических и инфекционных заболеваний у детей, современные методы клинической и параклинической диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у детей.</p>	<p>Имеет общие, но не структурированные знания о стандартах оказания медицинской помощи детям по заболеваниям, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям, современная классификация, клиническая симптоматика основных заболеваний и пограничных состояний детского возраста, этиология и патогенез соматических и инфекционных заболеваний у детей, современные методы клинической и параклинической диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у детей.</p>	<p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о стандартах оказания медицинской помощи детям по заболеваниям, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям, современная классификация, клиническая симптоматика основных заболеваний и пограничных состояний детского возраста, этиология и патогенез соматических и инфекционных заболеваний у детей, современные методы клинической и параклинической диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у детей.</p>	<p>Имеет сформированные систематические знания о стандартах оказания медицинской помощи детям по заболеваниям, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям, современная классификация, клиническая симптоматика основных заболеваний и пограничных состояний детского возраста, этиология и патогенез соматических и инфекционных заболеваний у детей, современные методы клинической и параклинической диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у детей.</p>
--	-------------------	--	---	--	---



<p><b>Владеть: проведением обследования детей с целью установления диагноза</b>, получением информации от детей и их родителей (законных представителей), проведением осмотра детей в соответствии с действующей методикой, направлением детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи, направлением детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи, постановкой диагноза, повторными осмотрами детей в соответствии с действующей методикой.</p>	<p>Ситуационные задачи</p>	<p>Обладает фрагментарно алгоритмом <b>проведения обследования детей с целью установления диагноза</b>, получением информации от детей и их родителей (законных представителей), проведением осмотра детей в соответствии с действующей методикой, направлением детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи, направлением детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи, повторными осмотрами детей в соответствии с действующей методикой.</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически использует алгоритм <b>проведения обследования детей с целью установления диагноза</b>, получением информации от детей и их родителей (законных представителей), проведением осмотра детей в соответствии с действующей методикой, направлением детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи, направлением детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи, постановкой диагноза, повторными осмотрами детей в соответствии с действующей методикой.</p>	<p>В целом обладает устойчивыми навыками использования алгоритма <b>проведения обследования детей с целью установления диагноза</b>, получением информации от детей и их родителей (законных представителей), проведением осмотра детей в соответствии с действующей методикой, направлением детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи, направлением детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи, постановкой диагноза, повторными осмотрами детей в соответствии с действующей методикой.</p>	<p>Успешно и систематически применяет алгоритм <b>проведения обследования детей с целью установления диагноза</b>, получением информации от детей и их родителей (законных представителей), проведением осмотра детей в соответствии с действующей методикой, направлением детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи, направлением детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи, постановкой диагноза, повторными осмотрами детей в соответствии с действующей методикой.</p>
--	----------------------------	---	--	--	--

## ПК 9

<p><b>Знать:</b> порядки оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи детям по заболеваниям, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям, современные методы терапии основных соматических и инфекционных заболеваний и патологических состояний у детей.</p>	Тестовый контроль	<p>Имеет фрагментарные знания о порядке оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи детям по заболеваниям, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям, современные методы терапии основных соматических и инфекционных заболеваний и патологических состояний у детей.</p>	<p>Имеет общие, но не структурированные знания о порядке оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи детям по заболеваниям, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям, современные методы терапии основных соматических и инфекционных заболеваний и патологических состояний у детей.</p>	<p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о порядке оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи детям по заболеваниям, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям, современные методы терапии основных соматических и инфекционных заболеваний и патологических состояний у детей.</p>	<p>Имеет сформированные систематические знания о порядке оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи детям по заболеваниям, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям, современные методы терапии основных соматических и инфекционных заболеваний и патологических состояний у детей.</p>
<p><b>Уметь:</b> назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания, назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания, назначать диетотерапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.</p>	Ситуационная и эпидемиологическая задачи	<p>Частично умеет назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания, назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания, назначать диетотерапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.</p>	<p>В целом успешно, но не систематически умеет назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания, назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания, назначать диетотерапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.</p>	<p>В целом успешно умеет назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания, назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания, назначать диетотерапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.</p>	<p>Сформированные навыки умения назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания, назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания, назначать диетотерапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.</p>



<p><b>Знать:</b> санитарно-гигиенические требования к устройству, организации и режиму работы детских инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; осуществление специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей и подростков;</p>	<p>Тестовый контроль</p>	<p>Имеет фрагментарные знания о санитарно-гигиенических требованиях к устройству, организации и режиму работы детских инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; осуществлении специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей и подростков;</p>	<p>Имеет общие, но не структурированные знания о санитарно-гигиенических требованиях к устройству, организации и режиму работы детских инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; осуществлении специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей и подростков;</p>	<p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о санитарно-гигиенических требованиях к устройству, организации и режиму работы детских инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; осуществлении специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей и подростков;</p>	<p>Имеет сформированные систематические знания о санитарно-гигиенических требованиях к устройству, организации и режиму работы детских инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; осуществлении специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей и подростков;</p>
<p><b>Уметь:</b> участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической, профилактической и реабилитационной помощи детям, подросткам и взрослому населению с учетом социально-профессиональной и возрастно-половой структуры;</p>	<p>Ситуационная и эпидемиологическая задачи</p>	<p>Частично может участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической, профилактической и реабилитационной помощи детям, подросткам и взрослому населению с учетом социально-профессиональной и возрастно-половой структуры;</p>	<p>В целом успешно, но не систематически может участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической, профилактической и реабилитационной помощи детям, подросткам и взрослому населению с учетом социально-профессиональной и возрастно-половой структуры;</p>	<p>В целом успешно может участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической, профилактической и реабилитационной помощи детям, подросткам и взрослому населению с учетом социально-профессиональной и возрастно-половой структуры;</p>	<p>Сформированная способность участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической, профилактической и реабилитационной помощи детям, подросткам и взрослому населению с учетом социально-профессиональной и возрастно-половой структуры;</p>

	<p><b>Владеть:</b>  организационными и методическими приемами проведения активной иммунопрофилактики у детей; основами организации противоэпидемических мероприятий в детских дошкольных учреждениях, детских стационарах</p>	<p>Эпидемиологические задачи</p>	<p>Обладает фрагментарными организационными и методическими приемами проведения активной иммунопрофилактики у детей; основами организации противоэпидемических мероприятий в детских дошкольных учреждениях, детских стационарах</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематическими организационными и методическими приемами проведения активной иммунопрофилактики у детей; основами организации противоэпидемических мероприятий в детских дошкольных учреждениях, детских стационарах</p>	<p>В целом обладает устойчивыми организационными и методическими приемами проведения активной иммунопрофилактики у детей; основами организации противоэпидемических мероприятий в детских дошкольных учреждениях, детских стационарах</p>	<p>Успешно и систематически применяет развитые организационные и методические приемы проведения активной иммунопрофилактики у детей и организации противоэпидемических мероприятий в детских дошкольных учреждениях, детских стационарах</p>
--	---	----------------------------------	--	--	---	--

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- контрольные работы;
- устные сообщения;
- индивидуальное собеседование;
- письменные ответы на вопросы.

#### Примеры оценочных средств:

1. МЕНИНГОКОКК ПРИ БАКТЕРИОСКОПИИ МАЗКА КРОВИ, (ЛИКВОРА) С ОКРАСКОЙ ПО ГРАММУ ОБНАРУЖИВАЕТСЯ В ВИДЕ:

- а) красных Гр- палочек
- б) красных Гр+ палочек
- в) темно-синих Гр+диплококков
- г) **темно-синих Гр- диплококков**

2. КОНТАГИОЗНЫЙ ИНДЕКС ПРИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ РАВЕН:

- а) 1-5%
- б) **10-15%**
- в) 50-65%

3. ПОДЪЕМ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ ОТМЕЧАЕТСЯ:

- а) в летний период
- б) **в зимне-весенний период**
- в) в осенний период

4. К ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ ФОРМЕ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ ОТНОСИТСЯ:

- а) назофарингит
- б) ларинготрахеит
- в) **менингит**
- г) иридоциклит

5. ПРИ ИТШ 1 СТЕПЕНИ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

- а) **нормальное или повышено**
- б) понижено

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**- устные сообщения, темы докладов:**

- 1) Неинфекционные заболевания печени. Дифференциальный диагноз
- 2) Надпеченочные желтухи, причины возникновения



- 3) Циррозы печени: клиника, дифференциальный диагноз, исходы
- 4) Острый рассеянный энцефаломиелит, как следствие инфекционных поражений ЦНС
- 5) PANDAS

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- решение и составление ситуационных задач;
- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умений и т.д.

### **Примеры оценочных средств:**

#### **Задача**

Ребенок, 1 года 6 мес. После проведения первой ревакцинации от полиомиелита (вакцинация проводилась только оральной полиомиелитной вакциной) через 2 недели ребенок стал волочить при ходьбе правую ногу. Неврологический статус: отмечается снижение объема движений, тонуса и рефлекторной активности правой ноги. Нарушений чувствительности нет. Менингеальные знаки отрицательные. Кожные покровы физиологической окраски, без сыпи. Зев – спокоен. Дыхание проводится по всем полям, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ясные. Печень и селезенка не увеличены. Физиологические отправления не нарушены. Анамнез жизни: перенесенных инфекционных заболеваний нет, неврологический анамнез не отягощен.

#### Вопросы:

1. О каком заболевании следует подумать?
2. Какова причина заболевания?

#### **Задача**

Ребенок, 2,5 года, заболел остро – повысилась температура тела до 39°C, отмечалась рвота 2 раза. В первый же день заболевания на ногах и ягодицах появилась геморрагическая сыпь звездчатой формы, различной интенсивности, размерами от 1-2 мм до 2 см, которая в динамике имела тенденцию к распространению на другие участки тела (туловище, руки и голову). Кожные покровы бледные, конечности холодные на ощупь, пульс 140 в минуту, слабого наполнения и напряжения. Ребенок в сознании, очень вялый. Менингеальные знаки отрицательные, очаговой неврологической симптоматики нет. Дыхание проводится по всем полям, хрипов нет. Частота дыхания – 32 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Живот мягкий, не вздут, участвует в акте дыхания. Печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги. Мочится редко.

#### Вопросы:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какой антибиотик показан данному пациенту?

### 3. В чем заключается неотложная помощь этому ребенку?

#### Задача

У ребенка 9 месяцев на второй день болезни по острому респираторному вирусному заболеванию при температуре тела 37,2 °С и отсутствии других симптомов общей интоксикации появилась одышка экспираторного характера, с частотой дыхания 60 в минуту. Аускультативно со стороны легких выслушиваются жесткое дыхание и разнокалиберные влажные хрипы по всем полям. Перкуторно над легкими звук с коробочным оттенком. Кожные покровы умеренно бледные, цианоза нет. Катаральные изменения со стороны верхних дыхательных путей незначительные. Пульс учащен до 132 в минуту, удовлетворительных качеств. Печень +2,5 см, селезенка +1,0 см из-под края реберной дуги.

1. Поставьте диагноз, укажите предположительную этиологию заболевания, назовите ведущий клинический синдром.
2. Какие терапевтические мероприятия следует провести больному?

#### Критерии оценки:

- «Отлично» (90-100 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, сочетание научной аргументации с личным опытом, корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, неявная логика работы.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) - неявно сформулированная собственная позиция, либо отсутствие таковой, либо высокая доля заимствований, полное отсутствие научной аргументации и терминологии, неявная логика работы.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполненных действий.

#### Примеры оценочных средств:

##### Задача

Ребенок 3 года 7 месяцев заболел остро: подъем температуры до 37,5 °С, недомогание, незначительное снижение аппетита. Симптоматика сохранялась в течение 2-х дней. При поступлении на 3-й день болезни отмечается гиперемия на щеках в виде следа от пощечины, микрополиадения шейных лимфоузлов, в зеве небольшая гиперемия без отека и наложений. Ребенок в сознании, менингеальных знаков, очаговой неврологической симптоматики нет. На следующий день на конечности распространилась обильная пятнисто-папулезная сыпь, единичные элементы отмечались на туловище, отсутствуя на ладонях и подошвах. Через 2 дня сыпь на конечностях приобрела «сетчатый, кружавчатый» вид. Экзантема «цвела» в течение недели, исчезла бесследно. С 4-го дня болезни температура была нормальной.

1. О каком заболевании можно подумать?
2. Какие дополнительные методы исследования необходимо назначить больному?
3. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз?

### Задача

Ребенок, 2,5 года, заболел остро – повысилась температура тела до 39°C, отмечалась рвота 2 раза. В первый же день заболевания на ногах и ягодицах появилась геморрагическая сыпь звездчатой формы, различной интенсивности, размерами от 1-2 мм до 2 см, которая в динамике имела тенденцию к распространению на другие участки тела (туловище, руки и голову). Кожные покровы бледные, конечности холодные на ощупь, пульс 140 в минуту, слабого наполнения и напряжения. Ребенок в сознании, очень вялый. Менингеальные знаки отрицательные, очаговой неврологической симптоматики нет. Дыхание проводится по всем полям, хрипов нет. Частота дыхания – 32 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Живот мягкий, не вздут, участвует в акте дыхания. Печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги. Мочится редко.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какой антибиотик показан данному пациенту?
3. В чем заключается неотложная помощь этому ребенку?

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, диагноз выставлен верно, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, диагноз выставлен верно, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Особенности инфекционных болезней у детей»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Особенности инфекционных болезней у детей» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Социология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.

- Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.
- 90-100 (отлично):
- Лекции:
    - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
    - Наличие подробных конспектов всех лекций
  - Практические занятия:
    - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
    - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
    - Высокая активность на занятии
    - Свободный уровень владения материалом.
  - Самостоятельная работа:
    - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
    - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	1. Инфекционные болезни у детей [Электронный ресурс] : учебник / Учайкин В.Ф., Шамшева О.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431658.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431658.html</a>	–	42 ЭБС КГМУ

### 7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	1. Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс]: руководство / Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010 <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html</a>		ЭБС КГМУ
2	2. Инфекционные болезни : учебник / [Аликеева Г. К. и др.] ; Под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с. : ил. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426715.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426715.html</a>		ЭБС КГМУ
3	3. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. : ил. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428221.html</a>		ЭБС КГМУ

4	4. Вирусные болезни [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435847.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435847.html</a>		ЭБС КГМУ
---	--	--	----------

### 7.3. Периодическая печать

- Журнал «Инфекционные болезни»
- Журнал «Детские инфекции»
- Журнал «Эпидемиология и инфекционные болезни»
- Журнал «Практическая медицина»
- Журнал «Consillium medicum»
- Журнал «Гепатология»
- Журнал «Российский Журнал Гастроэнтерологии, Гепатологии и Колопроктологии»
- Журнал «ВИЧ-инфекция и иммуносупрессия»

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.)  
<http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Для успешного освоения дисциплины необходимо:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, обратить внимание на синдромы инфекционных заболеваний у детей, использовать их при диагностике;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка и обязательно обращаться к материалам дистанционного курса на образовательном портале КГМУ;
- использовать профессиональную терминологию;
- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию;
- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки;
- для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно заниматься самостоятельной работой. Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность студента. Она должна быть направлена на формирование профессиональных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем;
- отработки пропущенных занятий и лекций проводятся в конце каждого семестра в указанные на сайте кафедры дни и часы в форме устного ответа.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
  2. Операционная система WINDOWS.
  3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
  4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
- Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.
  - стандартно оборудованная аудитория для проведения лекционных занятий,
  - кабинеты для проведения практических занятий,
2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине:
  - доски,
  - учебно-методическая литература
  - мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран),
  - ПК.

<i>Инфекционные болезни у детей</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учебно-методический кабинет</li> <li>2. Лекционная аудитория</li> <li>3. Учебные комнаты (№3 в РКИБ, №2 в ДИБ, №1 в 2ДГП)</li> <li>4. Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором</li> </ol>	<p>г. Казань, Пр.Победы, 83; Окольная, 10</p>
-------------------------------------	---	---

	<i>(1 шт); учебно-методические материалы; стендовый фонд (2 шт); компьютеры с мониторами (4 шт).</i>	
--	--	--



**81. Какие рентгенологические признаки характеризуют понятие «остеосклероз»?**

- 1) замещение костной ткани плотной фиброзной или хрящевой тканью;
- 2) участки разрежения костной ткани, чередующиеся с участками уплотнения;
- 3) уплотнение костной ткани;
- 4) замещение костной ткани тканью опухоли, способной к окостенению

**82. Какие рентгенологические признаки кишечной непроходимости Вы знаете:**

- 1) горизонтальные уровни в просвете кишки;
- 2) расширение просвета кишки над уровнем препятствия;
- 3) «чаши Клойбера»;
- 4) отсутствие газового пузыря желудка;
- 5) воздух в брюшной полости;
- 6) верно 1, 3

**83. Методикой, уточняющей наличие или отсутствие прорастания рака пищевода в окружающие ткани, является:**

- 1) многопроекционное исследование пищевода с бариевой взвесью;
- 2) рентгенологическое исследование пищевода с использованием бариевой взвеси и воздуха;
- 3) компьютерная томография;
- 4) исследование пищевода с фармакологическими релаксантами

**84. Основными признаками перелома, выявляемыми при обследовании пациента, являются :**

- 1) линия перелома и изменение контура кортикального слоя;
- 2) изменение контура кортикального слоя и деформация кости;
- 3) линия перелома и деструкция кости.

**85. Какой из перечисленных методов исследования дает наилучшее представление о кровеносных сосудах печени?**

- 1) чрескожная чреспеченочная холангиография;
- 2) компьютерная томография;
- 3) эндовагитальное ультразвуковое исследование;
- 4) томограмма печени на фоне введенного в брюшную полость кислорода

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**2 уровень – оценка умений****Задача № 1**

Пациентка, 54 лет жалуется на боли в области правой голени, возникшие после падения. Движения невозможны из-за резкой болезненности. Правая голень отёчна, болезненна при пальпации. Предварительный диагноз: перелом костей правой голени.

Вопросы:

1. Есть ли показания или противопоказания к лучевому исследованию, перечислите их.
2. Сформулируйте задачи лучевого исследования.
3. Способы лучевого исследования, которые Вы намерены использовать.

**41. Пункция брюшной полости для наложения пневмоперитонеума обычно производится в**

- 1) правой подвздошной области
- 2) левой подвздошной области
- 3) в околопупочной области
- 4) в правом подреберье
- 5) в левом подреберье

**42. Ультразвук не имеет:**

- 1) проникающей способности;
- 2) ионизирующей способности;
- 3) способности поглощаться тканями;
- 4) способности испытывать преломление в биологических средах

**43. Дайте заключение следующему описанию: «На обзорной урограмме: почечная ножка правой почки располагается на уровне L<sub>2-3</sub>, нижний полюс левой почки на уровне крыла подвздошной кости»**

- 1) варианты нормы;
- 2) подвздошная дистопия почки;
- 3) опущение левой почки;
- 4) поясничная дистопия правой почки

**44. Рентгенологический признак перфорации органа желудочно-кишечного тракта в брюшную полость:**

- 1) смещение петель тонкой кишки;
- 2) высокое стояние купола диафрагмы;
- 3) серповидное просветление под куполом диафрагмы, вздутие петель кишечника

**45. Основой подразделения методов в лучевой диагностике является:**

- 1) способ регистрации изображения;
- 2) вид приемника излучения;
- 3) вид излучения;
- 4) положение источника излучения по отношению к пациенту

**46. Рентгенологическое описание «мешотчатое образование стенки пищевода» соответствует:**

- 1) грыжа пищеводного отверстия диафрагмы;
- 2) дивертикул пищевода;
- 3) язва пищевода;
- 4) чашеобразный рак пищевода

**47. При подозрении на острую кишечную непроходимость необходимо:**

- 1) выявить из анамнестических данных наличие острой кишечной непроходимости;
- 2) определить вид непроходимости – динамическая, механическая;
- 3) диагностировать уровень непроходимости;
- 4) определить наличие содержимого в желудке;
- 5) все перечисленное выше верно;
- 6) верно 1, 2, 3

**48. Ангиография – это исследование:**

- 1) бронхиального дерева
- 2) артериального русла
- 3) мочевыводящих путей

**49. Какой вид приобретает верхняя граница жидкости при гидротораксе?**

- 1) горизонтальный;
- 2) косой.

**50. Какой из перечисленных рентгенологических признаков является возрастной особенностью скелета пожилых людей?**

- 1) остеопороз и обызвествление связок
- 2) анкилоз суставов
- 3) расширение суставных щелей
- 4) рассасывание суставных концов некоторых трубчатых костей

**51. В чем состоит применяемая методика «усиления» при компьютерной томографии?**

- 1) в предварительном внутривенном введении водорастворимого контраста;
- 2) в использовании жесткого излучения;
- 3) в применении специальных контрастных растворов в процессе фиксации изображения;
- 4) в длительном облучении пациентов в процессе исследования

**52. Какой участок конечности должен быть отображен на рентгенограмме при травматических повреждениях длинных трубчатых костей?**

- 1) вся поврежденная кость с захватом смежных суставов;
- 2) прицельная зона повреждения с прямым увеличением;
- 3) вся поврежденная кость;
- 4) вся поврежденная конечность

**53. При каком заболевании органов грудной полости средостение смещается в сторону, противоположную тотальному затемнению?**

- 1) ателектаз легкого;
- 2) экссудативный плеврит;
- 3) цирроз легкого;
- 4) острая пневмония

**54. Косвенными признаками перелома являются все перечисленные, кроме одного. Какого?**

- 1) тень гематомы в мягких тканях;
- 2) линия перелома и смещение отломков;
- 3) деформация кости в области повреждения;
- 4) мелкие, свободно лежащие осколки в мягких тканях

**55. Какой из перечисленных патологических процессов, как правило, проявляется тенью наибольшего размера?**

- 1) фиброторакс после пульмонэктомии;
- 2) первичный туберкулезный комплекс;
- 3) сегментарный ателектаз;
- 4) очаговая пневмония

**56. Какой из перечисленных признаков наиболее характерен для ложного сустава?**

- 1) отсутствует костная мозоль;
- 2) угловое смещение отломков;
- 3) отчетливо видна линия перелома;
- 4) костный канал закрыт слоем компактного вещества, образующим суставные поверхности

**57. Какому из перечисленных определений соответствует термин «секвестр»?**

- 1) полость в кости, образовавшаяся в результате деструкции;

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Диагностика в хирургии

Код и направление специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: общей хирургии

Курс: 2-3

Семестр: 4-5

Лекции: 12 часов

Практические занятия: 36 часов

Самостоятельная работа: 24 часа

Зачет 5 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

профессор, д.м.н.

Клюшкин И.В.

ассистент, к.м.н.

Фатыхов Р.И.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «24» мая 2017 года протокол № 13.

Заведующий кафедрой, профессор

Доброквашин С.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия «16» июня 2017 года (протокол №6).

Председатель

Председатель предметно-методической комиссии

профессор, д.м.н.

Файзуллина Р.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

профессор, д.м.н.

Клюшкин И.В.

ассистент, к.м.н.

Фатыхов Р.И.

## **I. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины «Диагностика в хирургии» является подготовка врача-специалиста, способного и готового оказывать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять все виды специализированной деятельности в соответствии с ФГОС ВО специальности 31.05.02 – педиатрия, как неотъемлемой части профессиональной деятельности будущего специалиста

### **Задачи:**

Сформировать у выпускника, успешно освоившего ОП ВО систему знаний, умений, навыков обеспечивающих способность и готовность:

- правильно составить диагностический алгоритм обследования больного с учетом полученных данных физикального обследования;
- уметь составить план обследования у больного с острой гнойной хирургической инфекцией;
- составить алгоритм обследования у больного с изолированной, сочетанной, множественной и комбинированной травмой, для решения вопроса об очередности оказания специализированной помощи;
- подготовить и обосновать использование средств инструментальной диагностики, с использованием «тяжелой техники», у больных с хирургическими заболеваниями грудной клетки;
- составить план обследования с использованием современных методов медицинской интроскопии для больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, органов брюшной полости и забрюшинного пространства;
- разработать алгоритм обследования больного с заболеванием мочеполовой системы;
- уметь анализировать данные, полученные в результате дополнительного обследования больного, с использованием современных высокотехнологичных методов медицинской визуализации;
- обосновать назначение методов дополнительных обследований у больных в послеоперационном периоде.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общепрофессиональные компетенции:

### **ОПК – 6. Готовность к ведению медицинской документации.**

В результате освоения ОПК–6 обучающийся должен:

**Знать:** теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении

**Уметь:** анализировать результаты рентгенологического обследования детей и подростков с последующим заполнением необходимой медицинской документации.

**Владеть:** навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования детей и подростков с последующим занесением полученной информации в медицинскую документацию.

### **ОПК – 9. Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.**

В результате освоения ОПК–9 обучающийся должен:

**Знать:** основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека

**Уметь:** устройство и принцип физической работы диагностического оборудования

**Владеть:** навыками выявления морфофункциональных нарушений протекающих в тканях при различных нозологиях, и возможность их выявления применяя лучевые методы диагностики

### **ОПК – 11. Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.**

В результате освоения ОПК–11 обучающийся должен:

**Знать:** современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных детей и подростков, взрослого населения терапевтического, хирургического и инфекционного профиля; общие принципы и особенности лучевой диагностики различных хирургических нозологий

**Уметь:** анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья пациента, построить диагностический алгоритм и организацию медицинской диагностической помощи.

**Владеть:** интерпретацией результатов лучевых инструментальных методов диагностики у пациента; алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам с последующим направлением их на дополнительное обследование или к профильному специалисту.

профессиональные компетенции:

**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.**

В результате освоения ПК–5 обучающийся должен:

**Знать:** возможности лучевой диагностики, методы и способы лучевой диагностики, алгоритм и план обследования пациентов с различной патологией

**Уметь:** получать информацию о заболеваниях на основании различных методов диагностики, анализировать клинико-лабораторные данные в свете целесообразности проведения лучевой диагностики; оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений; оценивать состояние здоровья; ставить предварительный диагноз, при интерпретации данных выявлять изменения в органах и системах; определять характер и выраженность отдельных признаков; сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования; определять необходимость дополнительных методов обследования для формирования тактики обследования пациента.

**Владеть:** проводить лучевую диагностику, при неотложных состояниях интерпретировать результаты методов исследования, составление протокола инфузионной терапии

**ПК – 8. Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.**

В результате освоения ПК–8 обучающийся должен:

**Знать:** особенности курации пациентов с позиции лучевых методов диагностики.

**Уметь:** анализировать результаты тактики рентгенологического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах детей и подростков.

**Владеть:** навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов с различной нозологией

**ПК – 9. Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.**

В результате освоения ПК–9 обучающийся должен:

**Знать:** основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека и лучевые методы их регистрации.

**Уметь:** анализировать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур у пациентов, с формированием тактики диагностики на этапе постановке диагноза и контроля за течением патологии.

**Владеть:** Понятием об особенностях медико-анатомических процессах протекающих в организме и методах формировании тактики регистрации указанных нарушений, а также динамического лучевого контроля за лечением.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана. К прохождению практики допускаются студенты, продолжающие обучение на 3 курсе.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются: «Нормальная анатомия», «Нормальная физиология», «Общая хирургия», «Пропедевтика детских болезней», «Пропедевтика внутренних болезней».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Патологическая анатомия», «Внутренние болезни», «Хирургические болезни»/

**Область** профессиональной деятельности: педиатрия.

**Объекты** профессиональной деятельности: детское и взрослое население.

**Виды** профессиональной деятельности: научно-исследовательская, медицинская, организационно-управленческая.

### 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72	12	36	24

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (час/зет)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	
			Всего	Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающихся
				Лекции	Практические занятия		
1	Раздел 1. Формирование диагностического алгоритма в плановой неотложной медицинской помощи	9	2	4	3	Семинар	
2	Раздел 2. Обследование пациента с острой гнойно-хирургической инфекцией	9	2	4	3	Семинар	
3	Раздел 3. Диагностический план обследования пациента с	9	2	4	3	Семинар	



	травматическим повреждением					
4	<b>Раздел 4.</b> Лучевые методы диагностики при патологии органов грудной клетки	9	2	4	3	Семинар
5	<b>Раздел 5.</b> Обследование пациента с заболеванием органов брюшной полости	9	2	4	3	Семинар
6	<b>Раздел 6.</b> Лучевые и эндоскопические методы диагностики в урологии	9	2	4	3	Семинар
7	<b>Раздел 7.</b> Современные методы диагностики в плановой и неотложной медицине	8	1	4	3	Семинар
8	<b>Раздел 8.</b> Диагностика в педиатрии	10	1	6	3	Семинар
	Итого	72	14	34	24	Зачет

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

#### IV семестр

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
1.	<b>Раздел 1. Формирование диагностического алгоритма в плановой неотложной медицинской помощи</b>		
2.	Содержание лекционного курса	<b>Понятие о диагностическом алгоритме.</b> Примеры его составления, ожидаемая информация при обследовании больного с предполагаемой нозологической формой заболевания	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
3.	Содержание темы практического занятия	<b>Понятие о диагностическом алгоритме.</b> Методы получения медицинской информации, инструменты, приборы и оборудование, используемое для постановки диагноза у хирургического больного. Во время занятий студенты участвуют в обследовании больных в диагностических кабинетах. Учатся читать «паспорта» результатов, получаемых при обследовании хирургических больных, с использованием	ОПК – 6 ОПК – 9 ПК – 5 ПК – 9

		сонограмм, КТ- и МР- томограмм, сцинтиграмм.	
4.	<b>Раздел 2. Обследование пациента с острой гнойно-хирургической инфекцией</b>		
5.	Содержание лекционного курса	Инструментальное обследование у больного с острой гнойной хирургической инфекцией	ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8
6.	Содержание темы практического занятия	Обследование больных с острой гнойной хирургической инфекцией. Использование УЗ диагностики, УЗ навигации при лечении больных с патологией. КТ- и МР- томография в диагностике острой гнойной хирургической инфекцией. Диагностика послеоперационных осложнений. Студенты работают в перевязочной, манипуляционной, смотровом кабинетах хирургического, приемного отделения и хирургической амбулатории и стационара, диагностических кабинетах.	ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8
7.	<b>Раздел 3. Диагностический план обследования пациента с травматическим повреждением.</b>		
8.	Содержание лекционного курса	Травматические повреждения, использование средств медицинской визуализации при диагностике травм	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
9.	Содержание темы практического занятия	Травмы. Обследования больных. Студенты знакомятся с методами медицинской визуализации при травмах участвуют в работе приемного отделения и диагностических кабинетов. Оценивают данные методов дополнительных обследований. Анализируют с преподавателем трудные диагностические случаи.	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
10.	<b>Раздел 4. Лучевые методы диагностики при патологии органов грудной клетки</b>		
11.	Содержание лекционного курса	Диагностика хирургических заболеваний органов грудной клетки	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
11.	Содержание темы практического занятия	Студенты знакомятся с данными медицинской визуализации при хирургических заболеваниях органов грудной клетки, используя обзорные рентгенограммы и с рентген контрастным усилением, эндоскопические данные, данные КТ- и МР- томограмм, радиоизотопных методов диагностики хирургической патологии органов грудной клетки; ПЭТ – томограммы. Функциональные методы оценки органов грудной клетки при хирургической патологии. Хирургический	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9

		туберкулез легких, особенности диагностики при хирургических заболеваниях органов грудной клетки у детей в врожденной с патологией. <b>Аттестация.</b>	
--	--	--	--

### V семестр

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
1.	<b>Раздел 5. Обследование пациента с заболеванием органов брюшной полости</b>		
2.	Содержание лекционного курса	<b>Понятие о диагностическом алгоритме.</b> Обследование больного для постановки диагноза и дифференциальной диагностики патологии органов брюшной полости и забрюшинного пространства	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
3.	Содержание темы практического занятия	Хирургические заболевания органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Студенты работают в отделении общей и неотложной хирургии. Знакомятся с использованными методами диагностики с интерпретацией, полученных данных, значимости их при различных хирургических заболеваниях органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Осматривают больных с послеоперационными осложнениями, анализируя с данными дополнительных исследований использованных при диагностике осложнения.	ОПК – 6 ОПК – 9 ПК – 5 ПК – 9
4.	<b>Раздел 6. Лучевые методы в урологии</b>		
5.	Содержание лекционного курса	Диагностические аспекты заболеваний мочеполовой системы	ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8
6.	Содержание темы практического занятия	Студенты разбирают информацию полученную при обследовании больного с заболеванием мочеполовой системы. Эндоскопия, УЗ исследование, КТ-, МР-томография, радиоизотопные методы исследования. Учатся использовать данные современных методов визуализации в постановке диагностике и контролем за лечением больного в послеоперационном периоде. Рассматривают использующиеся методы обследования в диагностике врожденной патологии мочеполовой системы.	ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8

7.	<b>Раздел 7. Современные методы диагностики в плановой и неотложной медицине</b>		
8.	Содержание лекционного курса	Формирование показаний для обследования, анализ данных, полученных с использованием высокотехнологичных методов медицинской визуализации	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
9.	Содержание темы практического занятия	Перспективные методы получения информации о больном. Ультрасонография, КТ, МРТ во всех его проявлениях. Студенты, во время занятий, анализируют информационный материал, с его критическим обоснованием. Участвуют в решении ситуационных задач.	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
10.	<b>Раздел 8. Диагностика в педиатрии</b>		
11.	Содержание лекционного курса	Особенности современной диагностики в педиатрии	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9
11.	Содержание темы практического занятия	Особенности современной диагностики в решении задач оказания диагностической помощи педиатрическому контингенту больных. <b>Аттестация</b>	ОПК – 6 ОПК – 9 ОПК – 11 ПК – 5 ПК – 8 ПК – 9

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ пп.	Наименование
1	Ультразвуковая визуализация дермальных образований. Учебно-методическое пособие для врачей, аспирантов ординаторов, интернов, студентов старших курсов медицинских ВУЗов / Ключкина Ю.А., Ключкин И.В. – Казань, ООО ИД МедДок, 2013. – 28с.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования					
			ОПК 6	ОПК 9	ОПК 11	ПК 5	ПК 8	ПК 9
1.	Раздел 1. Формирование диагностического алгоритма в плановой неотложной медицинской помощи	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
2.	Раздел 2. Обследование пациента с гнойно-воспалительной патологией	Лекция		+	+	+	+	
		Практическое занятие		+	+	+	+	
3.	Раздел 3. Диагностический план обследования пациента с травматическим повреждением	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
4.	Раздел 4. Лучевые методы диагностики при патологии органов грудной клетки	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
5.	Раздел 5. Обследование пациента с заболеванием органов брюшной полости	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
6.	Раздел 6. Лучевые методы в урологии	Лекция		+	+	+	+	
		Практическое занятие		+	+	+	+	
7.	Раздел 7. Современные методы диагностики в плановой и неотложной медицине	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
8.	Раздел 8. Диагностика в педиатрии	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

**(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК – 6, ОПК – 9, ОПК – 11, ПК – 5, ПК – 8, ПК – 9

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОПК – 6. <b>Готовность к ведению медицинской документации</b>	<b>Знать:</b> теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	Тестирование, опрос	По результатам теста до 70% правильных ответов	По результатам теста до 80% правильных ответов	По результатам теста до 90% правильных ответов	По результатам теста до 100% правильных ответов
	<b>Уметь:</b> анализировать результаты рентгенологического обследования детей и подростков с последующим заполнением необходимой медицинской документации	Решение ситуационных задач	Частично умеет оценить рентгенограммы, заполнить сопроводительную документацию	В целом успешно, но не систематически умеет оценить рентгенограммы, заполнить сопроводительную документацию	В целом успешно умеет оценить рентгенограммы, заполнить сопроводительную документацию	Сформированы полноценные знания описания и оценки рентгенограмм и заполнить сопроводительную документацию
	<b>Владеть:</b> навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования детей и подростков с последующим занесением полученной информации в медицинскую документацию	Отработка практических навыков	Обладает фрагментарными знаниями по постановке предварительного диагноза на основании результатов лабораторных и инструментальных методов обследования	Обладает общим представлением по постановке предварительного диагноза на основании результатов лабораторных и инструментальных методов обследования	В целом обладает устойчивым пониманием по постановке предварительного диагноза на основании результатов лабораторных и инструментальных методов обследования	Успешно и систематически применяет знания по постановке предварительного диагноза на основании результатов лабораторных и инструментальных методов обследования
ОПК – 9. <b>Способностью и готовностью проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, выполнять основные</b>	<b>Знать:</b> основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека	Тесты, опрос	По результатам теста до 70% правильных ответов	По результатам теста до 80% правильных ответов	По результатам теста до 90% правильных ответов	По результатам теста до 100% правильных ответов
	<b>Уметь:</b> Устройство и принцип физической работы диагностического оборудования	Разбор темы, основан на работе в профильном кабинете лучевой диагностики	В конкретной ситуации не смог выбрать и обосновать метод диагностики	В конкретной ситуации составил и обосновать метод диагностики	В конкретном ситуационном примере составил алгоритм, выбрал и обосновал метод диагностики	В конкретном ситуационном примере составил, выбрал и обосновал необходимый метод диагностики

<p><b>диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</b></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками выявления морфофункциональных нарушений протекающих в тканях при различных нозологиях, и возможность их выявления применяя лучевые методы диагностики</p>	<p>Чтение рентгенограмм, сонограмм, томограмм</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, без определения основной причины патологии</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, с определением основной причины патологии, без обоснования дополнительных методов обследования</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, с определением основной причины патологии, созданием программы и обоснованием дополнительных методов обследования</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, с определением основной причины патологии, созданием программы и детальным обоснованием дополнительных методов обследования</p>
<p><b>ОПК – 11. Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</b></p>	<p><b>Знать:</b> современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных детей и подростков, взрослого населения терапевтического, хирургического и инфекционного профиля; общие принципы и особенности лучевой диагностики различных хирургических нозологий</p>	<p>Тесты, опрос</p>	<p>По результатам теста до 70% правильных ответов</p>	<p>По результатам теста до 80% правильных ответов</p>	<p>По результатам теста до 90% правильных ответов</p>	<p>По результатам теста до 100% правильных ответов</p>
	<p><b>Уметь:</b> анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья пациента, построить диагностический алгоритм и организацию медицинской помощи</p>	<p>Разбор темы, основан на анализе полученной информации лучевой диагностики конкретного пациента</p>	<p>В конкретной ситуации не смог провести анализ лучевых методов диагностики</p>	<p>В конкретной ситуации провел анализ лучевых методов диагностики без выявления основной причины заболевания</p>	<p>В конкретной ситуации провел анализ лучевых методов диагностики с выявлением основной причины заболевания</p>	<p>В конкретной ситуации провел анализ лучевых методов диагностики с выявлением основной причины заболевания и дополнительных методов инструментальных методов обследования</p>
	<p><b>Владеть:</b> интерпретацией результатов лучевых инструментальных методов диагностики у пациента; алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам с последующим направлением их на дополнительное обследование или к профильному специалисту</p>	<p>Чтение рентгенограмм, сонограмм, томограмм</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, без определения основной причины патологии</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, с определением основной причины патологии, без обоснования дополнительных методов обследования</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, с определением основной причины патологии, созданием программы и обоснованием дополнительных методов обследования</p>	<p>Прочитал паспортную часть рентгенограммы, сонограммы, томограммы, с определением основной причины патологии, созданием программы и детальным обоснованием дополнительных методов обследования</p>



<b>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</b>	<b>Знать:</b> Возможности лучевой диагностики, методы и способы лучевой диагностики, алгоритм и план обследования пациентов с различной патологией	Тесты, опрос	По результатам теста до 70% правильных ответов	По результатам теста до 80% правильных ответов	По результатам теста до 90% правильных ответов	По результатам теста до 100% правильных ответов
	<b>Уметь:</b> получать информацию о заболеваниях на основании различных методов диагностики, анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности и проведения лучевой диагностики; оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений; оценивать состояние здоровья; ставить предварительный диагноз, при интерпретации данных выявлять изменения в органах и системах; определять характер и выраженность отдельных признаков; сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования; определять необходимость дополнительные методы обследования для формирования тактики обследования пациента	Разбор темы, основан на анализе полученной информации лучевой диагностики конкретного пациента	В конкретной ситуации не смог провести метод диагностики, анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности и проведения лучевой диагностики	В конкретной ситуации провел анализ методов диагностики, анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности и проведения лучевой диагностики	В конкретной ситуации провел анализ методов диагностики, анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности и проведения лучевой диагностики с выявлением основной причины заболевания	В конкретной ситуации провел анализ методов диагностики, анализировать клиничко-лабораторные данные в свете целесообразности и проведения лучевой диагностики с выявлением основной причины заболевания и дополнительных инструментальных методов обследования

	<b>Владеть:</b> проводить лучевую диагностику, при неотложных состояниях интерпретировать результаты методов исследования, составление протокола инфузионной терапии	Чтение рентгенограмм, сонограмм, томограмм	Прочитал у пациента при неотложном состоянии рентгенограмму, сонограмму, томограмму, без определения основной причины патологии	Прочитал у пациента при неотложном состоянии рентгенограмму, сонограмму, томограмму, без обоснования дополнительных методов обследования	Прочитал у пациента при неотложном состоянии рентгенограмму, сонограмму, томограмму, с определением основной причины патологии, созданием программы и обоснованием дополнительных методов обследования	Прочитал у пациента при неотложном состоянии рентгенограмму, сонограмму, томограмму, с определением основной причины патологии, созданием программы и детальным обоснованием дополнительных методов обследования
<b>ПК – 8.</b> Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	<b>Знать:</b> Особенности курации пациентов с позиции лучевых методов диагностики	Тесты, опрос	По результатам теста до 70% правильных ответов	По результатам теста до 80% правильных ответов	По результатам теста до 90% правильных ответов	По результатам теста до 100% правильных ответов
	<b>Уметь:</b> анализировать результаты тактики рентгенологического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах детей и подростков	Разбор темы, основан на анализе полученной информации лучевой диагностики	В конкретной ситуации не смог провести интерпретацию рентгенологического обследования детей и подростков	В конкретной ситуации провел интерпретацию рентгенологического обследования детей и подростков	В конкретной ситуации провел интерпретацию рентгенологического обследования детей и подростков с выявлением основной причины заболевания	В конкретной ситуации провел интерпретацию рентгенологического обследования детей и подростков с выявлением основной причины заболевания и дополнительных методов инструментальных методов обследования
	<b>Владеть:</b> навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов с различной нозологией	Чтение рентгенограмм, сонограмм, томограмм	Не сформировал у пациента предварительный диагноз на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов с различной нозологией	Сформировал у пациента предварительный диагноз на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов с различной нозологией	Сформировал у пациента предварительный диагноз на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов с различной нозологией и созданием дополнительных методов обследования	Сформировал у пациента предварительный диагноз на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов с различной нозологией, с созданием программы и детальным обоснованием дополнительных методов обследования

<p><b>ПК – 9.</b> Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>	<p><b>Знать:</b> основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека и лучевые методы их регистрации</p>	<p>Тесты, опрос</p>	<p>По результатам теста до 70% правильных ответов</p>	<p>По результатам теста до 80% правильных ответов</p>	<p>По результатам теста до 90% правильных ответов</p>	<p>По результатам теста до 100% правильных ответов</p>
	<p><b>Уметь:</b> анализировать гистофизиологию состояния различных клеточных, тканевых и органных структур у пациентов, с формированием тактики диагностики на этапе постановке диагноза и контроля за течением патологии</p>	<p>Разбор темы, основан на анализе полученной информации лучевой диагностики</p>	<p>В конкретной ситуации не смог провести гистофизиологическую оценку патологического состояния и определить приоритетный метод лучевой диагностики</p>	<p>В конкретной ситуации провести гистофизиологическую оценку патологического состояния и определить приоритетный метод лучевой диагностики</p>	<p>В конкретной ситуации провел провести гистофизиологическую оценку патологического состояния и определить приоритетный метод лучевой диагностики с выявлением основной причины заболевания</p>	<p>В конкретной ситуации провел провести гистофизиологическую оценку патологического состояния и определить приоритетный метод лучевой диагностики с выявлением основной причины заболевания и дополнительных методов инструментальных обследований</p>
	<p><b>Владеть:</b> Понятием об особенностях медико-анатомических процессах протекающих в организме и методах формирования тактики регистрации указанных нарушений, а также динамического лучевого контроля за лечением</p>	<p>Чтение рентгенограмм, сонограмм, томограмм</p>	<p>Не имеет понятия о медико-анатомических процессах протекающих в организме лежащих в основе получения изображения при обследовании пациента</p>	<p>Имеет представление медико-анатомических процессах протекающих в организме лежащих в основе получения изображения при обследовании пациента</p>	<p>Имеет представление медико-анатомических процессах протекающих в организме лежащих в основе получения изображения при обследовании пациента с различной нозологией</p>	<p>Имеет детальное представление медико-анатомических процессах протекающих в организме лежащих в основе получения изображения при обследовании пациента с различной нозологией</p>

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

**Вопросы для тестового контроля**

**1. Охарактеризуйте понятие «радиофармпрепарат»?**

- 1) субстанция, поглощающая рентгеновское излучение;
- 2) радиоактивный изотоп;
- 3) лекарственный препарат;
- 4) субстанция, накапливаемая избирательно в органах или системе органов.

**2. Какой метод лучевой диагностики в травматологии является наиболее информативным:**

- 1) КТ;
- 2) контрастирование свищевого хода (фистулография);
- 3) ультразвуковое исследование;
- 4) рутинная рентгенография в двух проекциях

**3. Какой из перечисленных методов исследования предпочтителен при диагностике травмы органов грудной клетки:**

- 1) ангиография;
- 2) рентгенография;
- 3) бронхография;
- 4) компьютерная томография.

**4. Выберите наиболее подходящий рентгенологический признак фрактуры:**

- 1) нечеткая визуализация кортикального слоя;
- 2) нарушение целостности кости со смещением отломков;
- 3) локальное разрежение костной ткани;
- 4) наличие очага с рентгенологическими признаками мягкотканного образования.

**5. Опишите вид уровня жидкости при гидротораксе?**

- 1) горизонтальный;
- 2) косой.

**6. В чем заключается методика "усиления" при компьютерной томографии:**

- 1) томографию выполняют в условиях внутривенного введения контрастного вещества;
- 2) в повышении напряжения генерирования рентгеновского изображения;
- 3) в получении изображения очень тонких слоев объекта;
- 4) в ускорении вращения рентгеновского излучателя вокруг снимаемого объекта

**7. Компьютерная томография предпочтительна при изучении:**

- 1) легких;
- 2) легких и диафрагмальной плевры;
- 3) лимфатических узлов корней легких;
- 4) пищевода

**8. Патогномичный КТ-признак расслаивающейся аневризмы аорты (при нативном исследовании):**

- 1) очаг кальциноза в просвете аорты
- 2) утолщение, дезорганизованность стенки аорты

- 3) неоднородная плотность просвета аорты
- 4) резкое увеличение диаметра аорты

**9. Какие артефакты нельзя устранить при спиральной компьютерной томографии:**

- 1) дыхательные
- 2) перистальтические
- 3) сердцебиения
- 4) артефакт от границ сред

**10. Характерные КТ-признаки эхинококка паренхиматозных органов:**

- 1) овоидной формы, больших размеров, гомогенное;
- 2) округлое, с плотной капсулой, гомогенное;
- 3) неправильной формы, неоднородной структуры за счет солидных включений;
- 4) округлое, с тонкой капсулой, множеством дочерних кист

**11. КТ-картина периферического образования легких, связанное с плеврой, корнем, легкого, сегментарным бронхом, перифокальной инфильтрацией паренхимы наиболее характерна для**

- 1) инфильтративного туберкулеза (изолированный инфильтрат Ассмана);
- 2) периферического рака;
- 3) паразитарной кисты;
- 4) гамартомы

**12. Более характерным КТ-признаком метастатического поражения костей является**

- 1) периостальная реакция;
- 2) мякотканый компонент;
- 3) локализация поражения (плоские кости, позвоночник...);
- 4) возраст старше 50 лет

**13. Компьютерная томография является «золотым стандартом» для диагностики:**

- 1) бронхоэктазов легких;
- 2) опухолей задней черепной ямки и ствола мозга;
- 3) межпозвоноковых грыж дисков;
- 4) кистозных образований паренхиматозных органов

**14. Что такое «легочной рисунок» на рентгенограмме?**

- 1) отражение кровеносных сосудов;
- 2) отражение лимфатических сосудов;
- 3) отражение бронхиол.

**15. Конкременты в почечной лоханке визуализируется всеми методами, кроме:**

- 1) обзорная рентгенограмма почек;
- 2) экскреторная урография;
- 3) ультразвуковое исследование;
- 4) ангиография.

**16. Рост трубчатой кости в толщину происходит за счет следующих анатомических образований:**

- 1) косто – мозговой канал;
- 2) диафиз;
- 3) надкостница;
- 4) эпифизарный хрящ

**17. Выберите информативный современный метод лучевой диагностики конкрементов желчного пузыря:**

- 1) ультразвуковое исследование;
- 2) гепатография;
- 3) холецистография;
- 4) компьютерная томография

**18. При каком заболевании используется термин – разрежение костной ткани:**

- 1) остеопороз;
- 2) остеолиз;
- 3) остеосклероз;
- 4) деструкция

**19. Сроки консолидации перелома костей предплечья:**

- 1) 1-2 недели в зависимости от тяжести перелома и реактивности организма;
- 2) 4-5 недель;
- 3) 2-3 месяца;
- 4) на 2-3-й сутки после перелома

**20. Рентгенологический признак, характеризующий суставную щель:**

- 1) полоса просветления;
- 2) полоса затемнения;
- 3) не дифференцируется.

**21. Какой из типов перелома характерен для детей?**

- 1) вколоченный;
- 2) компрессионный;
- 3) поднадкостничный

**22. Ключевая цель ангиографического исследования:**

- 1) травматические повреждения костей;
- 2) патологические изменения сосудов;
- 3) патологическое состояние при беременности

**23. Выберите нужный термин определению «костное или костное и хрящевое разрастание неопухолевого генеза»**

- 1) секвестр;
- 2) гиперостоз;
- 3) остеосклероз;
- 4) экзостоз

**24. Что является препятствием для распространения ультразвука в тканях?**

- 1) наличие электрического потенциала в тканях;
- 2) высокая плотность и упругость мягких тканей;
- 3) низкая плотность и упругость тканей;
- 4) богатое кровоснабжение тканей

**25. Эхогенность коркового слоя почки в норме:**

- 1) ниже эхогенности мозгового слоя;
- 2) сопоставимы с эхогенностью мозгового слоя;
- 3) выше эхогенности мозгового слоя;
- 4) сопоставима с эхогенностью синусной клетчатки;

**26. Форма нормальной почки при УЗИ.:**

- 1) в продольном срезе - бобовидная /овальная, поперечно - округлая;
- 2) в продольном срезе - бобовидная или овальная, поперечно - полулунная;
- 3) во всех срезах - бобовидная или овальная;
- 4) в продольном срезе - трапециевидная;

**27. Определяющиеся в проекции почечного синуса высокой эхогенности образования размерами 3-4мм с четкой акустической тенью свидетельствуют:**

- 1) о наличии мелких конкрементов в почке;
- 2) о наличии песка в чашечно-лоханочной системе;
- 3) об уплотнении чашечно-лоханочных структур;
- 4) о кальцинозе сосочков пирамид;

**28. Простая киста почки -это:**

- 1) аномалия развития канальцевых структур почки;
- 2) результат метаплазии эпителия канальцевых структур;
- 3) результат сдавления канальцев почки растущей опухолью;
- 4) отшнурованная чашечка первого порядка.
- 5) «холодный» абсцесс почки.

**29. В норме в сосуде при доплерографии регистрируется течение потока:**

- 1) ламинарное
- 2) турбулентное
- 3) смешанное
- 4) все верно

**30. Линейная скорость кровотока – это:**

- 1) количество крови, протекающее через поперечное сечение сосуда за единицу времени в л/мин или мл/сек.
- 2) быстрота движения конкретных частиц и переносимых её веществ
- 3) перемещение частиц потока за единицу времени в м/сек, измеренное в конкретной точке
- 4) масса крови в кг/мин или г/сек
- 5) все неверно

**31. Выберите рентгенологический признак не измененного реберно – диафрагмального синуса:**

- 1) остроугольную;
- 2) прямоугольную;
- 3) тупоугольную.

**32. Наиболее часто выполняемое диагностическое исследование при подозрении на кишечную непроходимость:**

- 1) ирригоскопию;
- 2) фистулографию;
- 3) рентгеноскопию брюшной полости с пассажем бария по кишке;
- 4) ангиографию;

**33. Показанием для баллонной дилатации является:**

- 1) восстановление проходимости артерий;
- 2) гипотония;
- 3) восстановление просвета мочеточников;

- 4) профилактика тромбоэмболии;
- 5) верно 1, 3

**34. Выберите наиболее безопасный и информативный метод исследования органов мочевыделительной системы**

- 1) компьютерная томография;
- 2) ультразвуковое исследование;
- 3) обзорная рентгенография;
- 4) экскреторная урография

**35. Эндоскопическим ориентиром для проведения эндоскопа из полости рта в полость глотки служит**

- 1) глоточная миндалина
- 2) задняя стенка глотки
- 3) небные дужки
- 4) корень языка
- 5) язычок мягкого неба

**36. Самым узким отделом толстой кишки является:**

- 1) слепая
- 2) нисходящая
- 3) сигмовидная
- 4) ректо-сигмоидный отдел
- 5) прямая

**37. Наиболее информативным методом исследования при невыявленной гепатомегалии является**

- 1) УЗИ
- 2) ангиография
- 3) лапароскопия
- 4) биопсия печени

**38. Лапароскопия производится больным под местной анестезией**

- 1) с тотальным спаечным процессом в брюшной полости
- 2) с гепато-спленомегалией
- 3) подозрение на разрыв диафрагмы
- 4) с разлитым перитонитом
- 5) с резким вздутием кишечных петель

**39. Подготовка больных к экстренной лапароскопии под местной анестезией включает**

- 1) промывание желудка
- 2) определение группы крови и резус фактора
- 3) очистительную клизму
- 4) в/м инъекцию 1 мл 0,1 % атропина и 1 мл 2% промедола
- 5) определение времени свертываемости крови

**40. Показаниями к общему обезболиванию при лапароскопии являются:**

- 1) тупая травма живота в сочетании с переломом ребер
- 2) неадекватное поведение больного (психические заболевания, алкогольное опьянение)
- 3) предполагаемая биопсия большого сальника
- 4) внематочная беременность
- 5) предполагаемое дренирование брюшной полости



**41. Пункция брюшной полости для наложения пневмоперитонеума обычно производится в**

- 1) правой подвздошной области
- 2) левой подвздошной области
- 3) в околопупочной области
- 4) в правом подреберье
- 5) в левом подреберье

**42. Ультразвук не имеет:**

- 1) проникающей способности;
- 2) ионизирующей способности;
- 3) способности поглощаться тканями;
- 4) способности испытывать преломление в биологических средах

**43. Дайте заключение следующему описанию: «На обзорной урограмме: почечная ножка правой почки располагается на уровне L<sub>2-3</sub>, нижний полюс левой почки на уровне крыла подвздошной кости»**

- 1) варианты нормы;
- 2) подвздошная дистопия почки;
- 3) опущение левой почки;
- 4) поясничная дистопия правой почки

**44. Рентгенологический признак перфорации органа желудочно-кишечного тракта в брюшную полость:**

- 1) смещение петель тонкой кишки;
- 2) высокое стояние купола диафрагмы;
- 3) серповидное просветление под куполом диафрагмы, вздутие петель кишечника

**45. Основой подразделения методов в лучевой диагностике является:**

- 1) способ регистрации изображения;
- 2) вид приемника излучения;
- 3) вид излучения;
- 4) положение источника излучения по отношению к пациенту

**46. Рентгенологическое описание «мешотчатое образование стенки пищевода» соответствует:**

- 1) грыжа пищеводного отверстия диафрагмы;
- 2) дивертикул пищевода;
- 3) язва пищевода;
- 4) чашеобразный рак пищевода

**47. При подозрении на острую кишечную непроходимость необходимо:**

- 1) выявить из анамнестических данных наличие острой кишечной непроходимости;
- 2) определить вид непроходимости – динамическая, механическая;
- 3) диагностировать уровень непроходимости;
- 4) определить наличие содержимого в желудке;
- 5) все перечисленное выше верно;
- 6) верно 1, 2, 3

**48. Ангиография – это исследование:**

- 1) бронхиального дерева
- 2) артериального русла
- 3) мочевыводящих путей

**49. Какой вид приобретает верхняя граница жидкости при гидротораксе?**

- 1) горизонтальный;
- 2) косой.

**50. Какой из перечисленных рентгенологических признаков является возрастной особенностью скелета пожилых людей?**

- 1) остеопороз и обызвествление связок
- 2) анкилоз суставов
- 3) расширение суставных щелей
- 4) рассасывание суставных концов некоторых трубчатых костей

**51. В чем состоит применяемая методика «усиления» при компьютерной томографии?**

- 1) в предварительном внутривенном введении водорастворимого контраста;
- 2) в использовании жесткого излучения;
- 3) в применении специальных контрастных растворов в процессе фиксации изображения;
- 4) в длительном облучении пациентов в процессе исследования

**52. Какой участок конечности должен быть отображен на рентгенограмме при травматических повреждениях длинных трубчатых костей?**

- 1) вся поврежденная кость с захватом смежных суставов;
- 2) прицельная зона повреждения с прямым увеличением;
- 3) вся поврежденная кость;
- 4) вся поврежденная конечность

**53. При каком заболевании органов грудной полости средостение смещается в сторону, противоположную тотальному затемнению?**

- 1) ателектаз легкого;
- 2) экссудативный плеврит;
- 3) цирроз легкого;
- 4) острая пневмония

**54. Косвенными признаками перелома являются все перечисленные, кроме одного. Какого?**

- 1) тень гематомы в мягких тканях;
- 2) линия перелома и смещение отломков;
- 3) деформация кости в области повреждения;
- 4) мелкие, свободно лежащие осколки в мягких тканях

**55. Какой из перечисленных патологических процессов, как правило, проявляется тенью наибольшего размера?**

- 1) фиброторакс после пульмонэктомии;
- 2) первичный туберкулезный комплекс;
- 3) сегментарный ателектаз;
- 4) очаговая пневмония

**56. Какой из перечисленных признаков наиболее характерен для ложного сустава?**

- 1) отсутствует костная мозоль;
- 2) угловое смещение отломков;
- 3) отчетливо видна линия перелома;
- 4) костный канал закрыт слоем компактного вещества, образующим суставные поверхности

**57. Какому из перечисленных определений соответствует термин «секвестр»?**

- 1) полость в кости, образовавшаяся в результате деструкции;

- 2) выступ на поверхности кости, разновидность остеофита, экзостоза;
- 3) разновидность ограниченного остеосклероза;
- 4) свободно лежащий некротизированный фрагмент кости

**58. Какое из перечисленных инородных тел пищевода является наименее контрастным?**

- 1) металлический болт;
- 2) куриная кость;
- 3) рыбная кость;
- 4) косточка абрикоса

**59. Чтобы получить представление о локализации, форме и величине поджелудочной железы, используют все нижеперечисленные методы, кроме одного. Какого?**

- 1) сонография;
- 2) термография;
- 3) компьютерная томография;
- 4) сцинтиграфия

**60. Какой из перечисленных методов рентгенологического исследования дает наилучшее представление о внешних очертаниях печени?**

- 1) компьютерная томография;
- 2) рентгенограмма печени на фоне введенного в брюшную полость кислорода;
- 3) гепатовенография;
- 4) томограмма печени на фоне раздутой воздухом толстой кишки

**61. Какой из перечисленных методов исследования мочевыделительной системы наименее травматичен?**

- 1) ангиография почек;
- 2) восходящая пиелография;
- 3) пневморетроперитонеум;
- 4) компьютерная томография

**62. Какой из перечисленных патологических процессов чаще других может иметь треугольную форму тени?**

- 1) сегментарный ателектаз;
- 2) эхинококкоз;
- 3) абсцесс легкого;
- 4) кавернозный туберкулез

**63. К основным рентгенологическим методам исследования относятся:**

- 1) томография и рентгенография;
- 2) рентгенография и рентгеноскопия;
- 3) рентгенокимография и томография;
- 4) флюорография и рентгеноскопия

**64. Получить представление о состоянии паренхимы почек позволяют все перечисленные методы, кроме каких из представленных ниже?**

- 1) пневморен;
- 2) пневмопиелография;
- 3) компьютерная томография;
- 4) капиллярная фаза ангиографии

**65. Какой путь введения контрастного вещества используют при проведении фистулографии?**

- 1) внутрисосудистый;
- 2) в полость сустава;
- 3) в свищевой ход

**66. Почему компьютерная томография редко применяется для диагностики патологии желчного пузыря?**

1) сравнимый объем диагностической информации дает безвредный и более доступный метод ультразвуковой диагностики;

- 2) в отношении желчного пузыря КТ дает искаженную информацию;
- 3) желчный пузырь не визуализируется на КТ;
- 4) КТ по сравнению с другими методами лучевой диагностики дает существенно меньший объем информации

**67. Контрастированием артериального русла называют:**

- 1) флебографию;
- 2) лимфографию;
- 3) артериографию

**68. Анатомическим субстратом рентгеновской суставной щели является:**

- 1) костная ткань;
- 2) хрящевая ткань;
- 3) соединительная ткань.

**69. Допплерографию используют для:**

- 1) выявления гипертрофии миокарда;
- 2) выявления расширения полости перикарда, утолщения и уплотнения перикардиальной сумки;
- 3) определения размеров полостей сердца, просвета сосудов;
- 4) выявления нарушения скорости кровотока по сосудам вследствие их стеноза

**70. Какому из перечисленных патологических процессов соответствует следующее описание: «КТ: в верхнем полюсе левой почки определяется гиподенсивное образование с нерезким контуром. После «усиления» плотность образования повысилась. Ангиографически выявляется сеть патологических сосудов в указанной области»?**

- 1) абсцесс;
- 2) киста почки;
- 3) травма почки;
- 4) злокачественная опухоль почки

**71. За счет каких из перечисленных структур происходит рост длинной трубчатой кости в длину?**

- 1) эпифизарный хрящ;
- 2) надкостница;
- 3) метафиз

**72. При пневмотораксе в месте скопления воздуха наблюдается:**

- 1) обеднение сосудистого рисунка;
- 2) усиление сосудистого рисунка;
- 3) отсутствие сосудистого рисунка;
- 4) усиление прозрачности легочного поля;
- 5) ослабление прозрачности легочного поля

**73. Назовите орган, дающий при рентгенологическом исследовании «просветление»:**

- 1) грудина;
- 2) почка;
- 3) сердце;
- 4) легкие

**74. Рентгенография без контрастирования используется при изучении:**

- 1) желудка;
- 2) легких;
- 3) головного мозга;
- 4) сосудов

**75. Рентгенологический симптом «серпа» (скопление воздуха под диафрагмой) наблюдается при:**

- 1) непроходимости кишечника;
- 2) пневмоперитонеуме;
- 3) перитоните.

**76. Какая из перечисленных рентгенологических особенностей характерна для скелета новорожденного?**

- 1) большая часть костей находится в хрящевой фазе и поэтому не видна;
- 2) эпифизы и апофизы большинства костей состоят из хряща и потому прозрачны
- 3) сужена рентгеновская суставная щель большинства суставов
- 4) структура костной ткани диффузно разрежена

**77. Перечислите рентгенологические признаки, характерные для перфорации язвы желудка, двенадцатиперстной кишки:**

- 1) наличие жидкости в полости брюшины;
- 2) отсутствие газа в кишечнике;
- 3) равномерное вздутие всего кишечника;
- 4) наличие свободного газа в брюшной полости

**78. Какой из перечисленных способов искусственного контрастирования пищевода, желудка и кишечника дает наилучшее представление о состоянии стенки указанных органов?**

- 1) двойное контрастирование бариевой взвесью и воздухом;
- 2) париетография;
- 3) тугое контрастирование бариевой взвесью;
- 4) нетугое контрастирование бариевой взвесью

**79. Перечислите основные диагностические симптомы визуализируемые на рентгенограмме, характерные для острой кишечной непроходимости:**

- 1) отсутствие газа в кишечнике;
- 2) тень каловых масс выше уровня непроходимости;
- 3) равномерное вздутие всего кишечника;
- 4) вздутие кишечных петель с наличием в них газа и горизонтальных уровней жидкости

**80. Каким ангиографическим симптомом проявляется хронический пиелонефрит?**

- 1) дислокация сосудов;
- 2) сеть патологических сосудов;
- 3) обеднение артериальной сети;
- 4) экстравазаты

**81. Какие рентгенологические признаки характеризуют понятие «остеосклероз»?**

- 1) замещение костной ткани плотной фиброзной или хрящевой тканью;
- 2) участки разрежения костной ткани, чередующиеся с участками уплотнения;
- 3) уплотнение костной ткани;
- 4) замещение костной ткани тканью опухоли, способной к окостенению

**82. Какие рентгенологические признаки кишечной непроходимости Вы знаете:**

- 1) горизонтальные уровни в просвете кишки;
- 2) расширение просвета кишки над уровнем препятствия;
- 3) «чаши Клойбера»;
- 4) отсутствие газового пузыря желудка;
- 5) воздух в брюшной полости;
- 6) верно 1, 3

**83. Методикой, уточняющей наличие или отсутствие прорастания рака пищевода в окружающие ткани, является:**

- 1) многопроекционное исследование пищевода с бариевой взвесью;
- 2) рентгенологическое исследование пищевода с использованием бариевой взвеси и воздуха;
- 3) компьютерная томография;
- 4) исследование пищевода с фармакологическими релаксантами

**84. Основными признаками перелома, выявляемыми при обследовании пациента, являются :**

- 1) линия перелома и изменение контура кортикального слоя;
- 2) изменение контура кортикального слоя и деформация кости;
- 3) линия перелома и деструкция кости.

**85. Какой из перечисленных методов исследования дает наилучшее представление о кровеносных сосудах печени?**

- 1) чрескожная чреспеченочная холангиография;
- 2) компьютерная томография;
- 3) эндовакительное ультразвуковое исследование;
- 4) томограмма печени на фоне введенного в брюшную полость кислорода

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**2 уровень – оценка умений****Задача № 1**

Пациентка, 54 лет жалуется на боли в области правой голени, возникшие после падения. Движения невозможны из-за резкой болезненности. Правая голень отёчна, болезненна при пальпации. Предварительный диагноз: перелом костей правой голени.

Вопросы:

1. Есть ли показания или противопоказания к лучевому исследованию, перечислите их.
2. Сформулируйте задачи лучевого исследования.
3. Способы лучевого исследования, которые Вы намерены использовать.

4. Если необходима подготовка к исследованию, то перечислите мероприятия по подготовке больного к исследованию.

5. Какие данные Вы ожидаете получить при лучевом исследовании.

### **Задача № 2**

Пациент, 36 лет, 7 лет назад, после прыжка в воду вниз головой появилась резкая боль в шейном отделе позвоночника, чувство онемения рук, боли при повороте головы в области шеи. К врачам не обращался. В настоящее время отмечает боли и ограничение движений в шейном отделе позвоночника. Предварительный диагноз: Остеохондроз шейного отдела позвоночника.

Вопросы:

1. Есть ли показания или противопоказания к лучевому исследованию, перечислите их.
2. Сформулируйте задачи лучевого исследования.
3. Способы лучевого исследования, которые Вы намерены использовать.
4. Если необходима подготовка к исследованию, то перечислите мероприятия по подготовке больного к исследованию.
5. Какие данные Вы ожидаете получить при лучевом исследовании.

### **Задача № 3**

Мать мальчика 13 лет, после его выздоровления от гриппа отмечает повторное повышение температуры до 38,0 -39,0 С на протяжении 5 дней, головную боль, тошноту, слабость, в поясничной области постоянные тянущие боли, частые позывы к мочеиспусканию, особенно ночью. Моча у ребёнка мутная, артериальное давление 140/80 мм. рт. ст. Симптом Пастернацкого положительный слева, и отрицательный справа. Предварительный диагноз: пиелонефрит.

1. Какой метод лучевой диагностики наиболее информативный для выявления степени нарушения функции почек?
2. Какое осложнение возникло у ребенка?

Ответы:

1. Динамическая реносцинтиграфия.
2. Артериальная гипертензия.

### **Задача № 4**

Ребенок 12 лет после перенесенного гломерулонефрита 2 года назад жалуется на быструю утомляемость, слабость, снижение аппетита, головную боль, тошноту, жажду, полиурию. Ребенок отстаёт в физическом развитии. Объективно: кожные покровы бледные, сухие ЧД 30/мин, ЧСС 108/мин. Живот - мягкий, болезненный в эпигастрии, печень + 1,5 см, болевая. Симптом Пастернацкого слабopоложительный с обеих сторон. Лабораторные исследования: нормохромная анемия, содержащее мочевины в сыворотке крови - 8,8 ммоль/л, креатинина - 0,18 ммоль/л, гиперкалиемия, гипермагниемия, гипокальциемия.

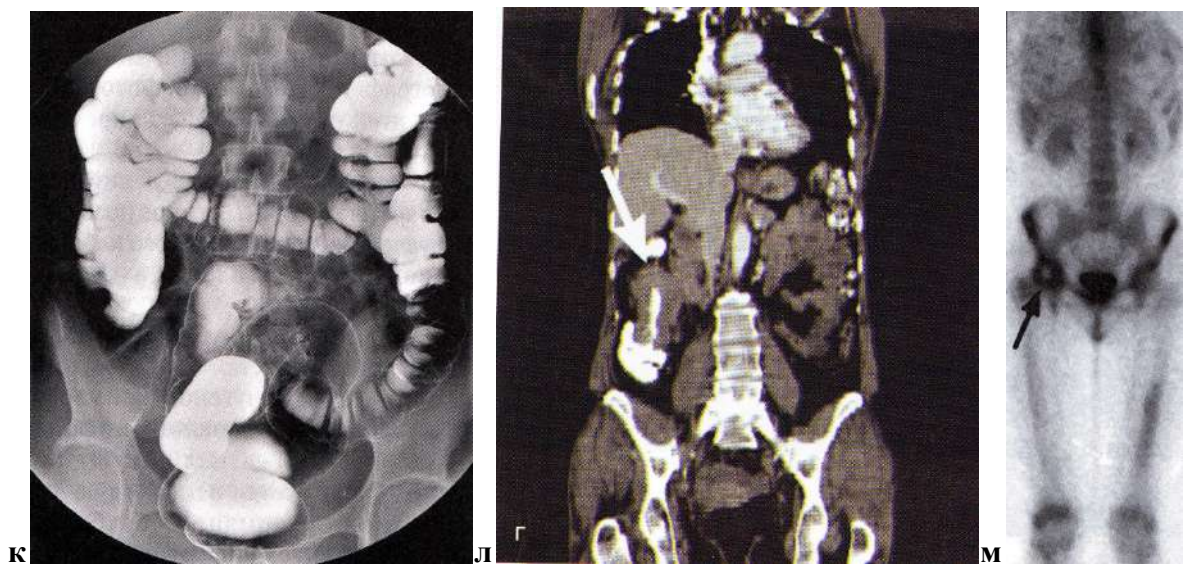
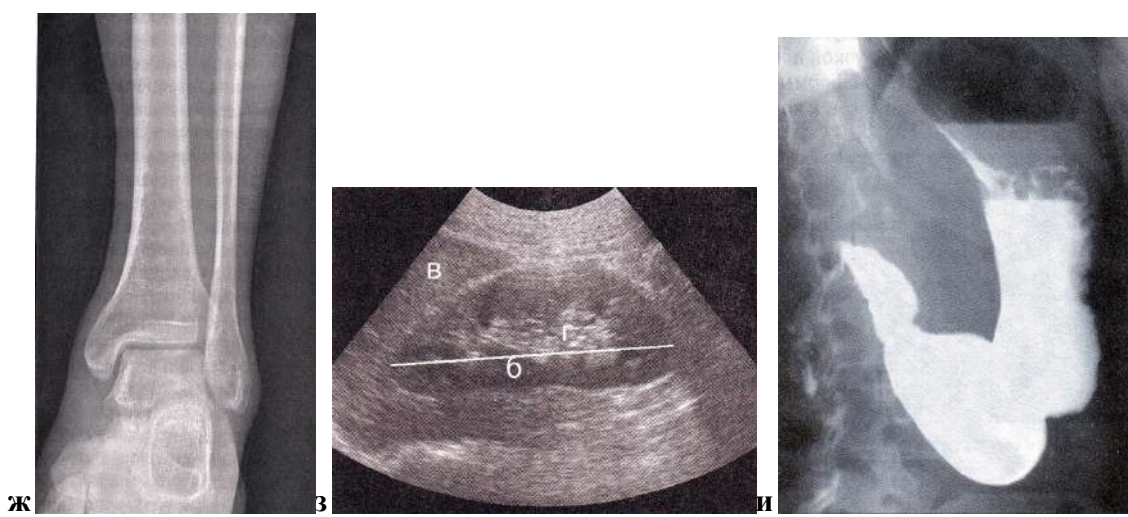
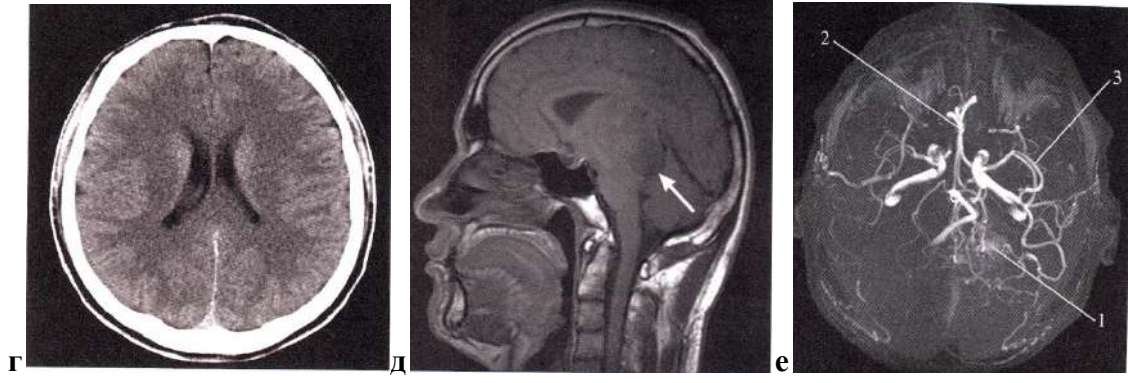
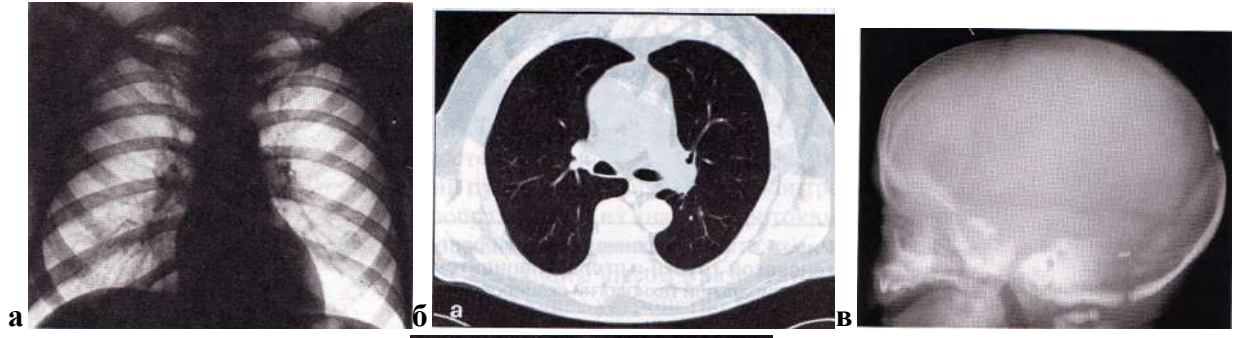
1. Укажите возможный диагноз.
2. Какой метод подтвердит диагноз?

Ответы:

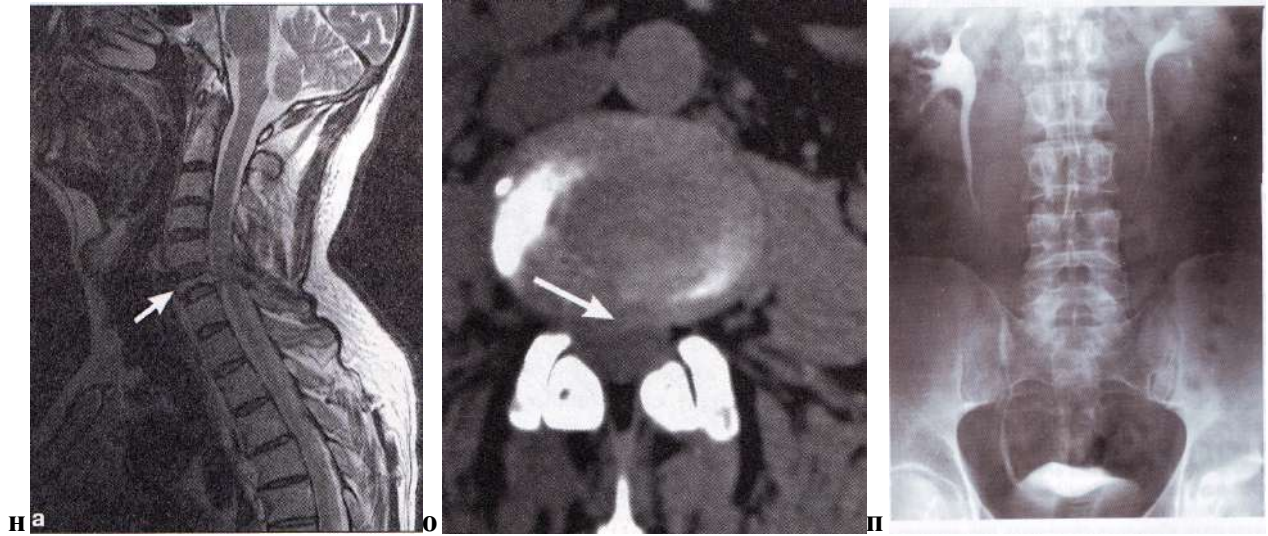
1. Хроническая почечная недостаточность.
2. Нефросцинтиграфия.

### **Задача № 5**

Определите метод лучевой диагностики и плоскость исследования.



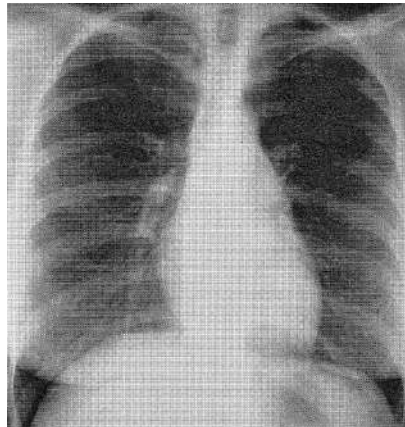




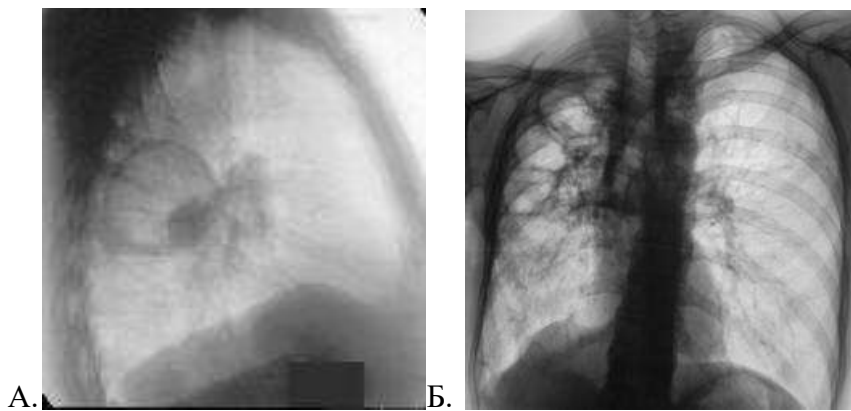
2. Определите анатомическую область и вид метода диагностики.

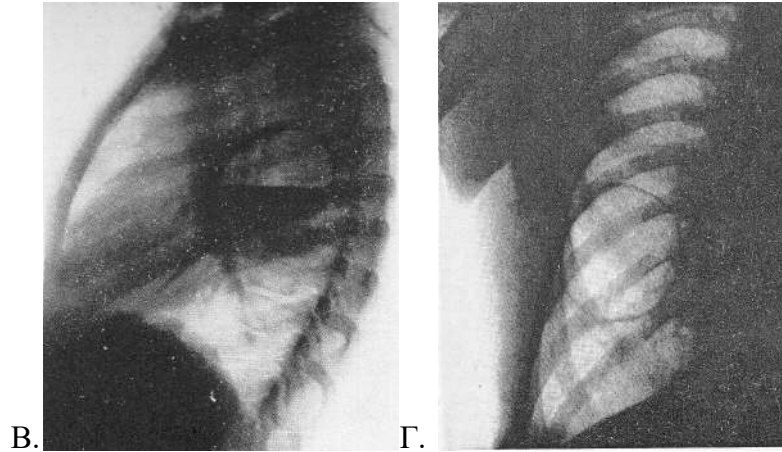
**Задача № 6**

Опишите рентгенограмму



**Задача №7.**



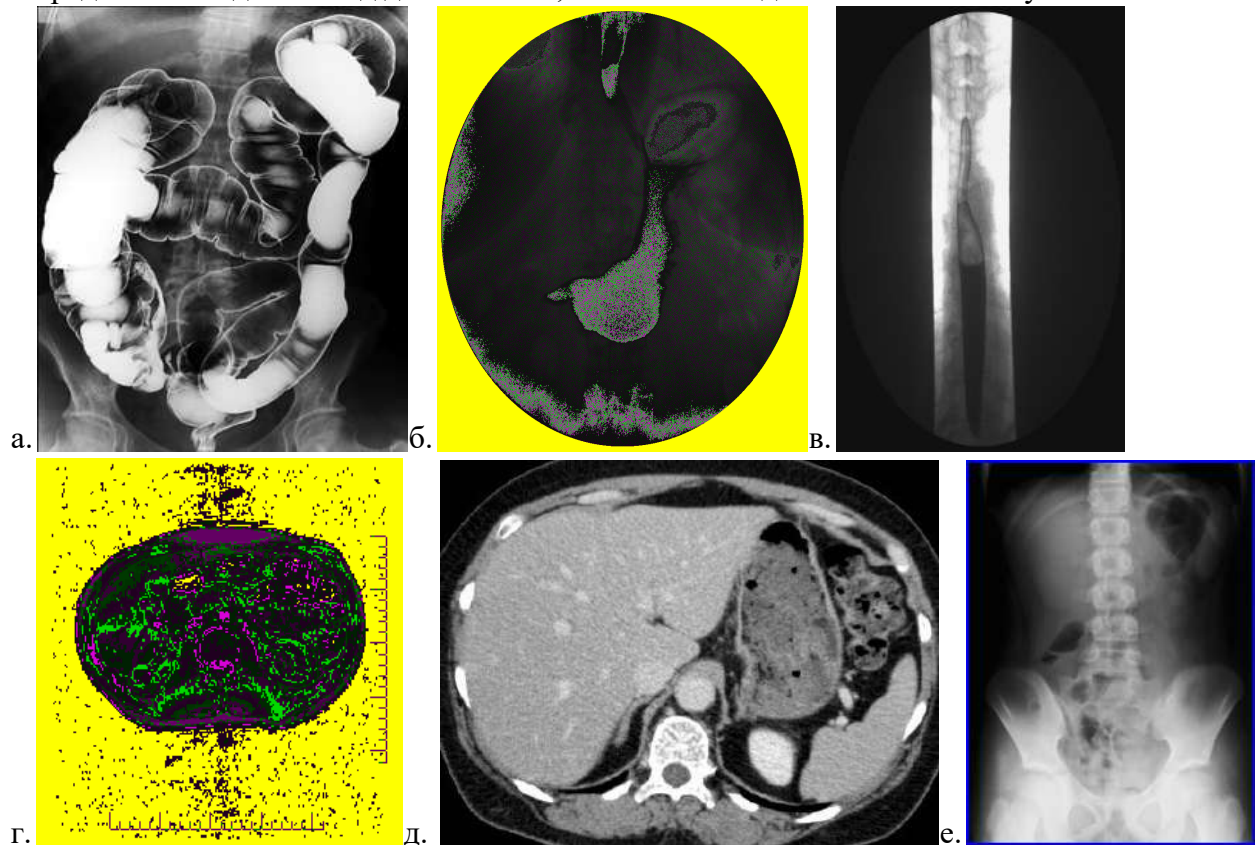


В. Г.

1. Определите ведущий рентгенологический синдром.
2. Сформируйте дальнейший диагностический алгоритм с использованием инвазивных и неинвазивных методов исследования.

### Задача №8

Определите каждый метод диагностики, область исследования и возможную патологию.



а.

б.

в.

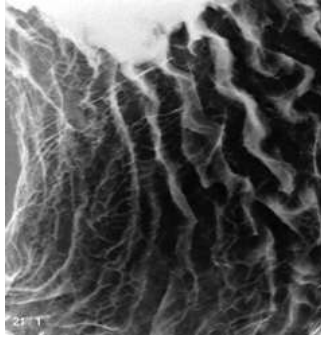
г.

д.

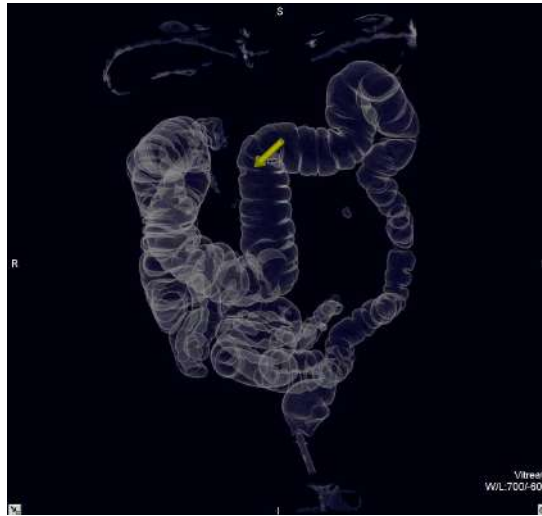
е.

### Задача №9

Определите область, изображенную на снимке

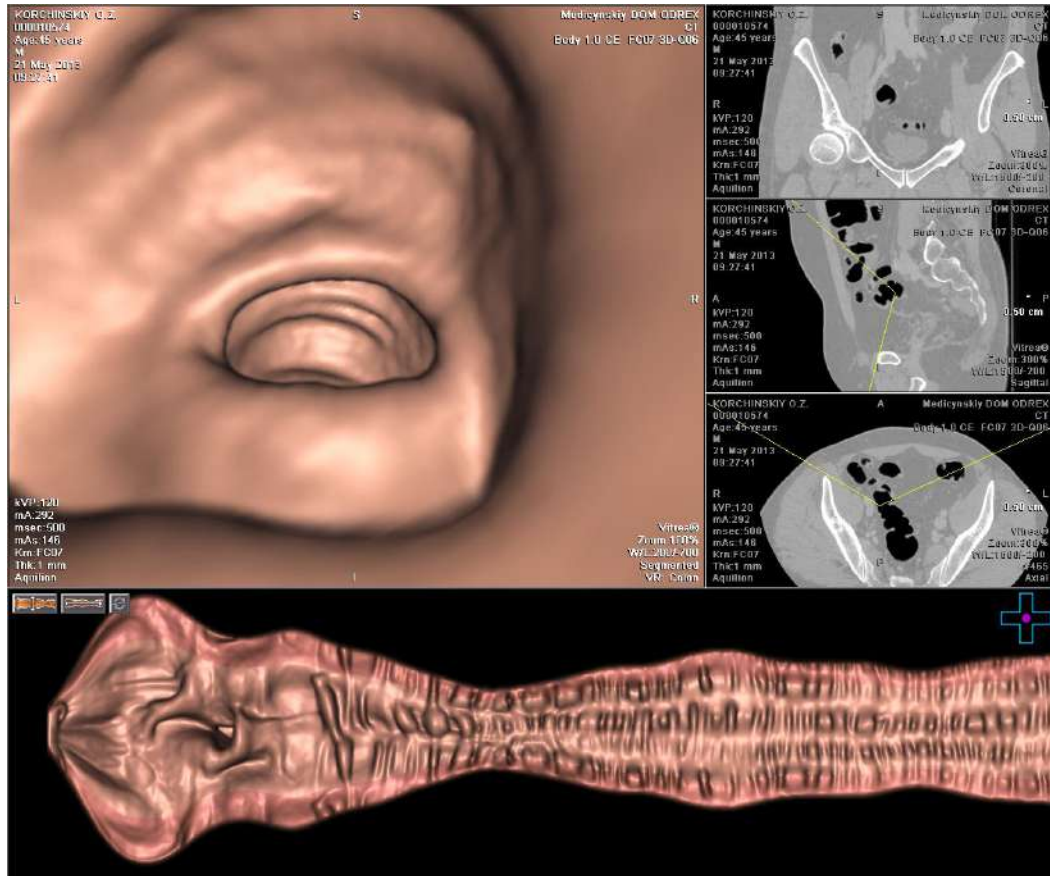
**Задача №10**

Как называется данное исследование и на что указывают стрелка?

**Задача №11**

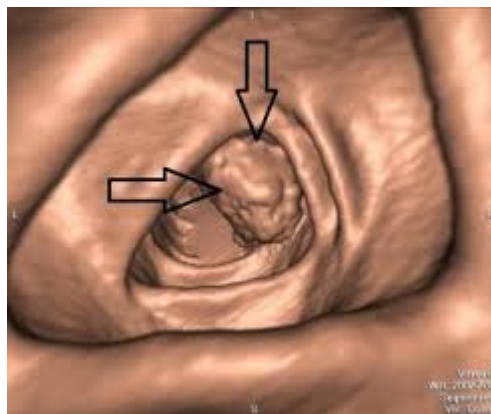
Как называется данное исследование. Опишите область исследования.





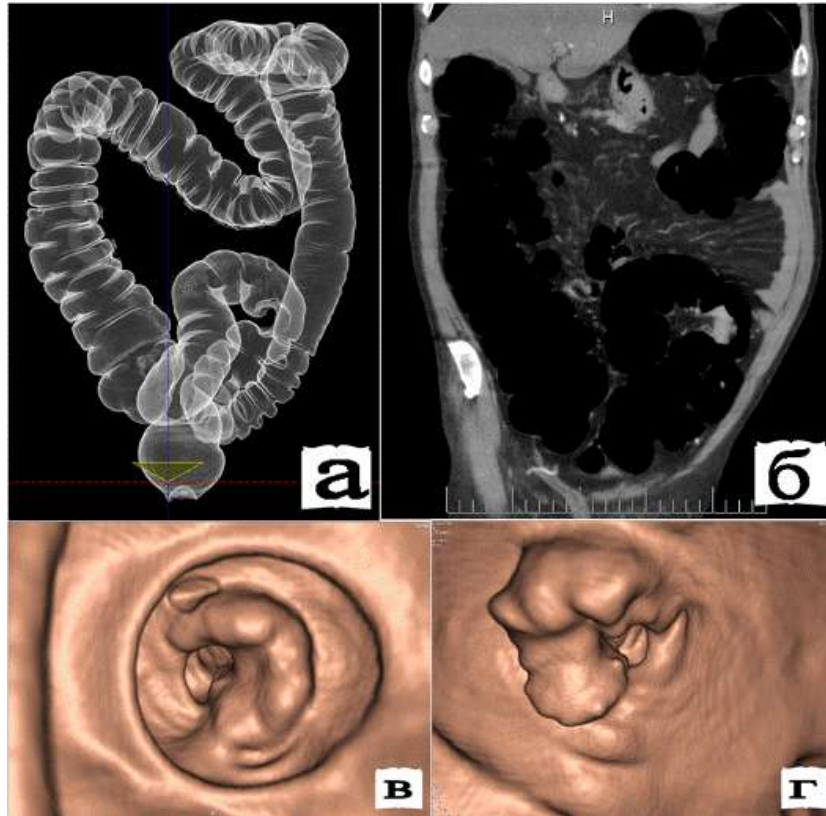
### Задача №12

Как называется данное исследование. Опишите область указанную стрелками.



### Задача №13.

Как называется данное исследование. Опишите область диагностики, основную цель диагностики, определите возможности метода исследования



**Задача №14.**

Определите метод диагностики и область исследования



**Задача №15.**

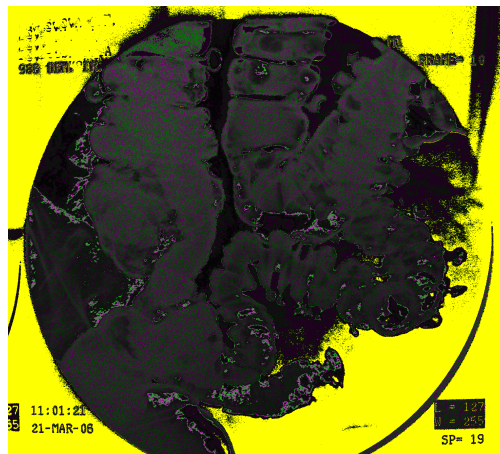
Определите метод диагностики

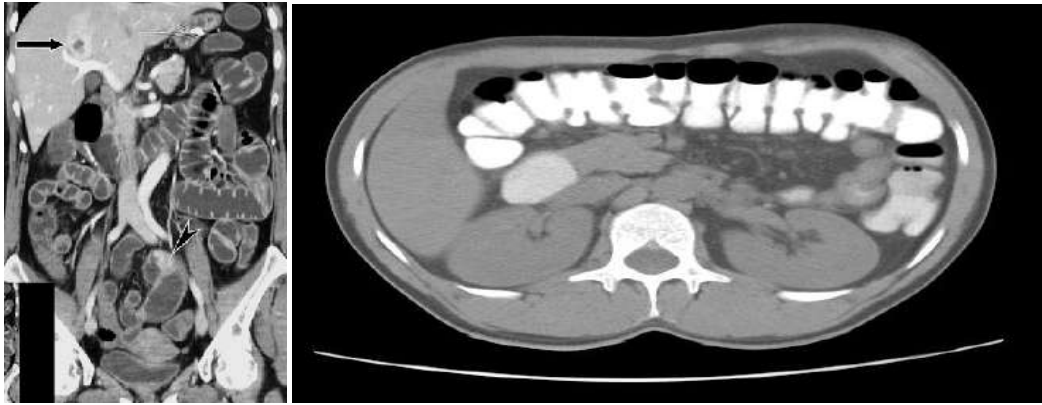
**Задача №16.**

Определите метод диагностики, получаемую информацию, возможную патологию

**Задача №17.**

Как называются одиночные или множественные округлые ограниченные выпячивания стенки пищеварительной трубки?





### Задача №18.

На что указывают стрелки, и какие рентгеносемиотические признаки характеризуют данную патологию? Назовите её.



### Задача №19.

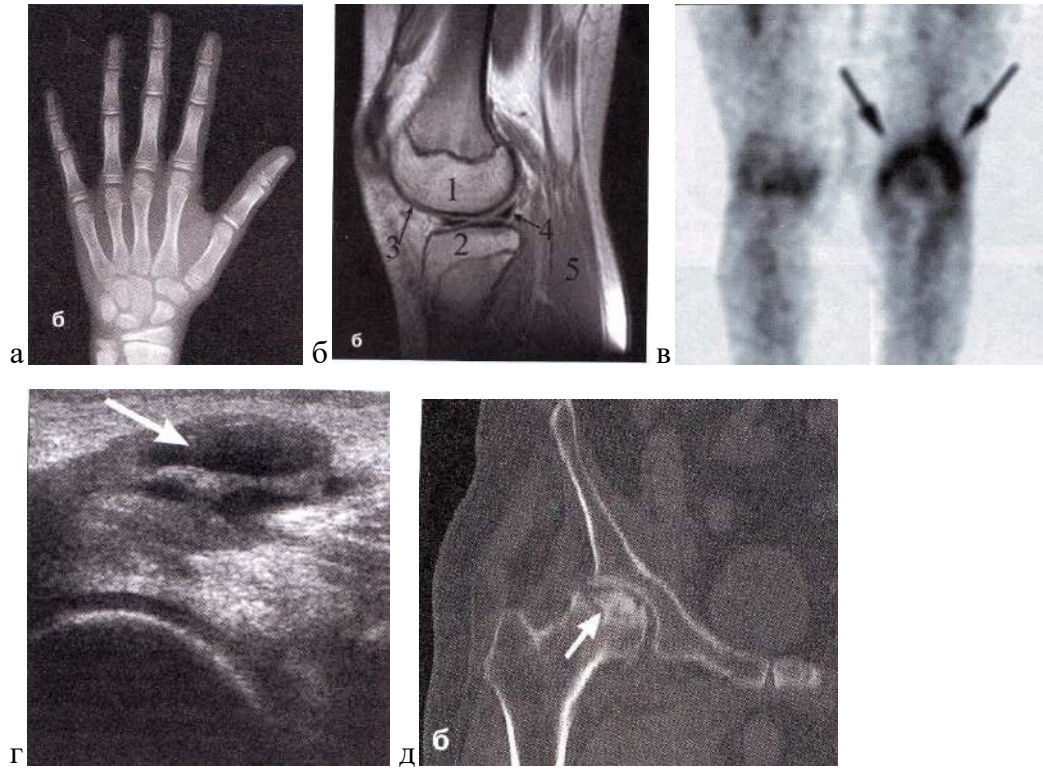
Назовите характер роста злокачественной опухоли слепой кишки.



### Задача №20.

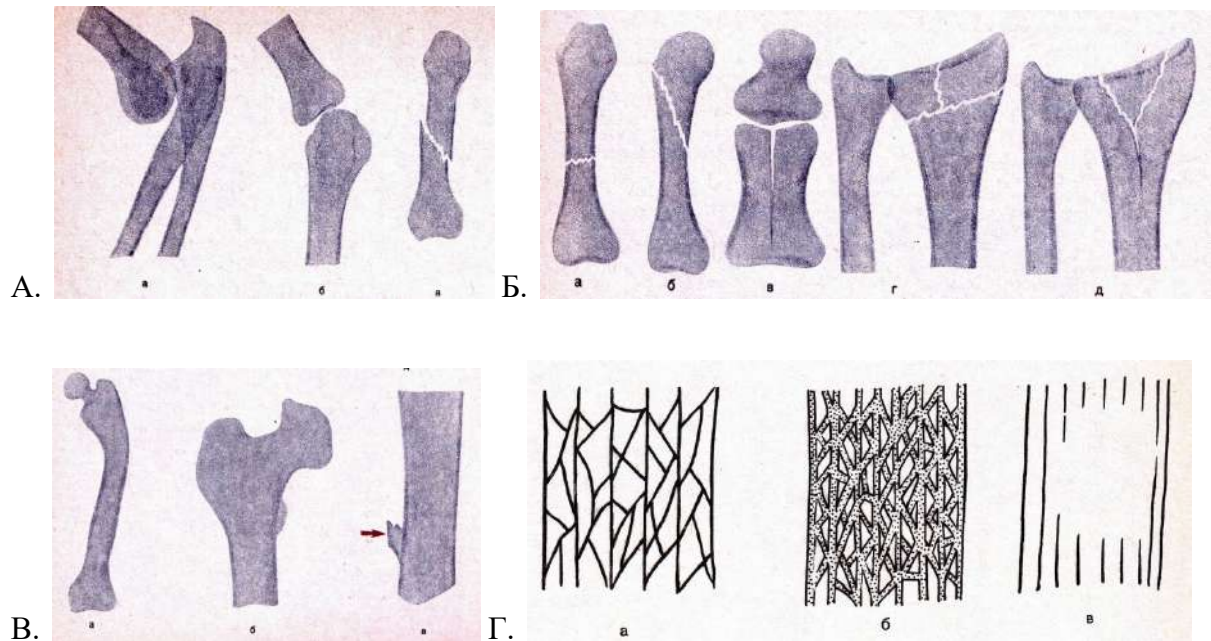
Определите метод и плоскость лучевого исследования.



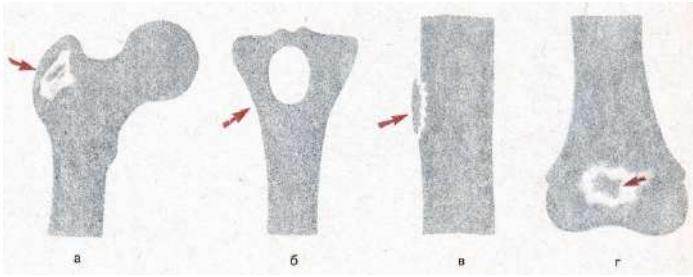


**Задача №21.**

Определите рентгенологические синдромы поражения костей и суставов и их разновидности.



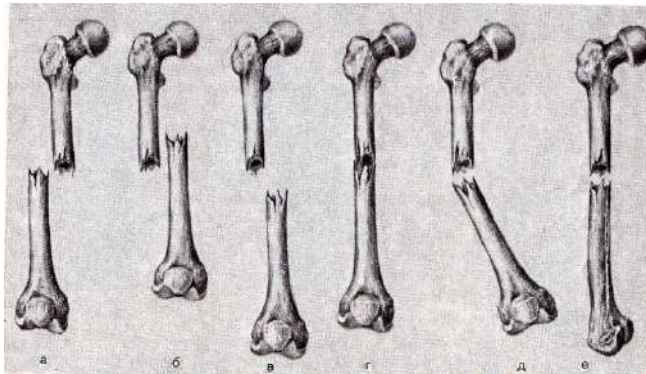




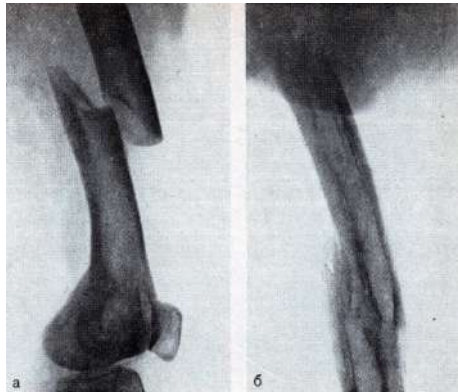
Д.

**Задача №22.**

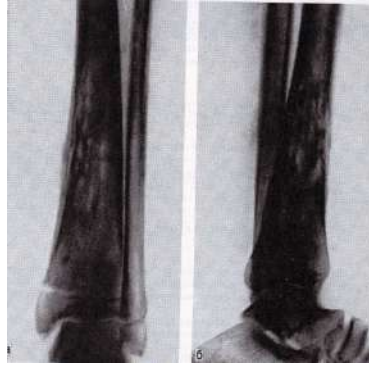
Определите различные виды смещения отломков при переломах костей.

**Задача №23.**

Изучите рентгенограммы. Определите какая кость изображена на них? В какой проекции произведены рентгенограммы? Опишите видимую патологию и определите, через какой примерно срок после травмы сделаны снимки?

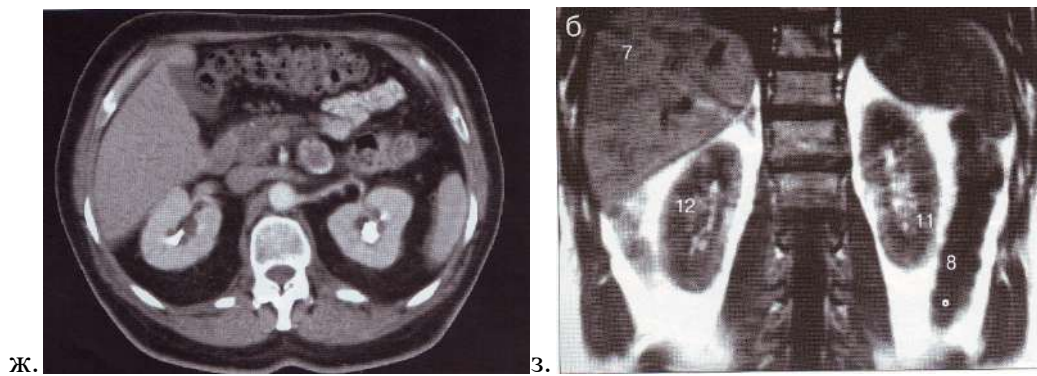
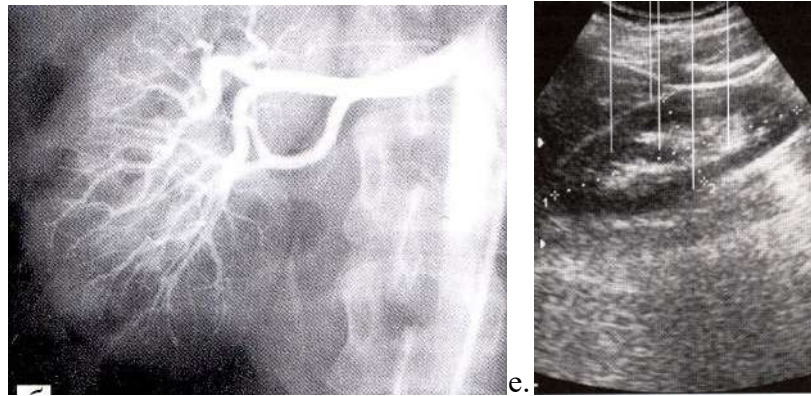
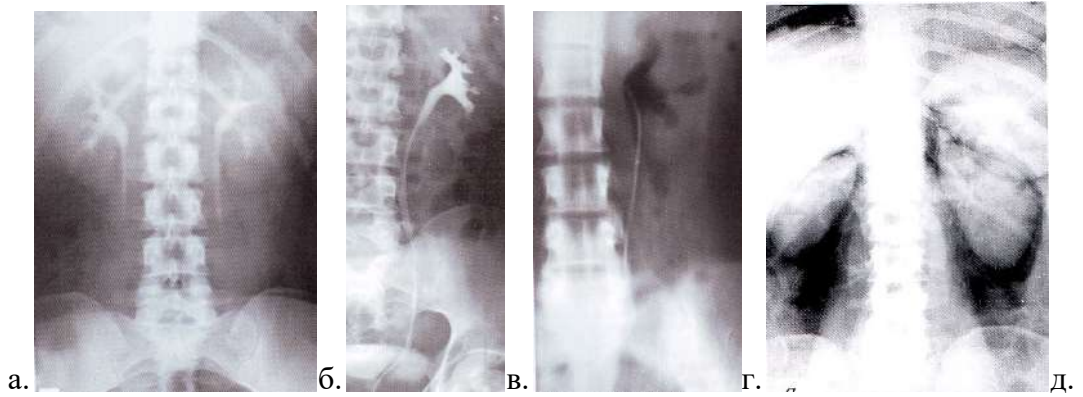
**Задача №24.**

Решите ситуационную задачу: Мужчина 23 лет. Заболевание началось остро 3 недели назад; резко повысилась температура, появились сильные боли в левой голени. Определите, какие симптомы поражения костей имеются на данных снимках и опишите их. Дайте заключение.



### Задача №25.

Определите в каждом рисунке метод лучевого исследования



Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование мало соответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

#### Доклады

1. Методы получения медицинской информации в хирургии.
2. Приборы для получения медицинской информации у хирургических больных.
3. Оборудование для получения медицинской информации у хирургических больных.
4. Последовательность проведения инструментального обследования у хирургических больных.
5. Диагностический алгоритм. Его обоснование.
6. Методы получения медицинской информации при помощи рентгенографии.
7. Методы получения медицинской информации при помощи сонографии
8. Методы получения медицинской информации при помощи КТ.
9. Методы получения медицинской информации при помощи МРТ.
10. Методы получения медицинской информации при помощи сцинтиграфии.
11. Порядок работы диагностических кабинетов, техника безопасности.
12. Инвазивные вмешательства под контролем УЗИ.
13. Инвазивные вмешательства под контролем КТ.
14. Порядок чтения «паспортов» при обследовании хирургических больных.
15. Ультразвуковая семиотика острой хирургической патологии органов брюшной полости.
16. Ультразвуковая семиотика повреждений опорно-двигательного аппарата.
17. Рентгенологическая характеристика острой хирургической патологии органов брюшной полости.
18. Рентгенологическая картина повреждений опорно-двигательного аппарата.
19. КТ семиотика острой хирургической патологии органов брюшной полости.
20. МРТ картина повреждений опорно-двигательного аппарата.
21. Сравнительная характеристика медицинской информации полученной при КТ и МРТ в сравнении с УЗИ и рентгенографией.
22. Последовательность обследования пациентов хирургического профиля в диагностических отделениях
23. Современные методы медицинской визуализации для получения информации у хирургических больных.
24. Рентгенологическая характеристика острой хирургической патологии органов грудной клетки.
25. Ультразвуковая семиотика острой хирургической патологии органов грудной клетки.
26. КТ семиотика острой хирургической патологии органов грудной полости.
27. Рентгенологическая характеристика повреждений таза и острой хирургической патологии органов малого таза.
28. Ультразвуковая семиотика острой хирургической патологии органов малого таза.
29. Рентгенологическая характеристика острой хирургической патологии органов забрюшинного пространства.
30. Ультразвуковая семиотика острой хирургической патологии органов забрюшинного пространства.

31. Подготовка больных с острой гнойной хирургической патологией к диагностическому обследованию.
32. Особенности обследования больных с острой гнойной хирургической патологией.
33. Особенности рентгенологической картины острой гнойной хирургической инфекции.
34. Рентгенологическая картина острой гнойной хирургической инфекции костей.
35. Рентгенологическая картина острой гнойной хирургической инфекции суставов.
36. Рентгенологическая картина острой гнойной хирургической инфекции органов грудной клетки.
37. Рентгенологическая картина острой гнойной хирургической инфекции органов брюшной полости.
38. Рентгенологическая картина острой гнойной хирургической инфекции мягких тканей.
39. Особенности ультразвуковой семиотики острой гнойной хирургической инфекции.
40. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции костей.
41. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции суставов.
42. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции органов грудной клетки.
43. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции органов брюшной полости.
44. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции органов забрюшинного пространства.
45. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции органов малого таза.
46. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции промежности.
47. Ультразвуковая картина острой гнойной хирургической инфекции кисти и пальцев кисти.
48. УЗ-навигация при лечении больных с острой гнойной хирургической инфекцией.
49. УЗ-навигация в контроле за течением раневого процесса.
50. УЗ-навигация в диагностике послеоперационных осложнений в ранах.
51. УЗ-навигация в диагностике послеоперационных осложнений органов брюшной полости.
52. УЗ-навигация в определении хирургической тактики у пациентов с острой гнойной патологией органов брюшной полости.
53. УЗ-навигация в диагностике послеоперационных осложнений органов забрюшинного пространства.
54. УЗ-навигация в диагностике послеоперационных осложнений органов малого таза.
55. УЗ-навигация в диагностике послеоперационных осложнений промежности.
56. КТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии органов грудной полости.
57. КТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии органов брюшной полости.
58. КТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии органов забрюшинного пространства.
59. КТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии полости черепа.
60. КТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии органов малого таза.
61. МРТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии грудной клетки.
62. МРТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии костей.
63. МРТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии позвоночника.
64. МРТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии суставов.
65. МРТ в диагностике острой гнойной хирургической патологии мягких тканей.
66. Подготовка больных с травмами к диагностическому обследованию.
67. Особенности обследования больных с травмами.
68. Особенности рентгенологической картины больных с травмами.
69. Особенности ультразвуковой семиотики повреждения костей.
70. Особенности ультразвуковой семиотики повреждения трубчатых костей.
71. Особенности ультразвуковой семиотики повреждения суставов.
72. Особенности ультразвуковой семиотики повреждения мягких тканей.

73. Особенности ультразвуковой семиотики повреждения ребер.
74. Особенности ультразвуковой семиотики повреждения позвоночника.
75. Рентгенологическая картина хирургической инфекции костей.
76. Особенности ультразвуковой семиотики инфекции костей.
77. Особенности ультразвуковой семиотики инфекции суставов.
78. Ультразвуковая картина повреждений кисти и пальцев кисти.
79. УЗ-навигация при лечении больных с травмами.
80. УЗ-навигация в контроле за течением консолидации.
81. УЗ-навигация в диагностике послеоперационных осложнений в костях.
82. УЗ-навигация в диагностике репаративного процесса.
83. УЗ-навигация в диагностике степени консолидации.
84. Рентгенологическая картина репаративного процесса.
85. Рентгенологическая картина степени консолидации.
86. КТ в диагностике повреждений черепа.
87. КТ в диагностике повреждений костей малого таза.
88. КТ в диагностике повреждений органов брюшной полости.
89. КТ в диагностике повреждений органов грудной клетки.
90. КТ в диагностике повреждений костей конечностей.
91. МРТ в диагностике травм грудной клетки.
92. МРТ в диагностике повреждений костей.
93. МРТ в диагностике травм позвоночника.
94. МРТ в диагностике повреждений суставов.
95. МРТ в диагностике повреждений мягких тканей.
96. Подготовка больных с хирургическими заболеваниями органов брюшной полости к диагностическому обследованию.
97. Подготовка больных с хирургическими заболеваниями органов забрюшинного пространства к диагностическому обследованию.
98. Особенности обследования больных с хирургической патологией органов брюшной полости.
99. Особенности рентгенологической картины хирургических заболеваний органов брюшной полости.
100. Особенности рентгенологической картины хирургических заболеваний органов забрюшинного пространства.
101. Особенности рентгенологической картины при повреждении полого органа.
102. Особенности рентгенологической картины при повреждении паренхиматозного органа.
103. Особенности рентгенологической картины при кишечной непроходимости.
104. Особенности рентгенологической картины при заболеваниях органов забрюшинного пространства.
105. Особенности рентгенологической картины при повреждениях мочеточников и мочевого пузыря.
106. Правила и порядок проведения пробы Шварца.
107. Правила подготовки и порядок проведения ирригоскопии.
108. Правила подготовки и порядок проведения колоноскопии.
109. Правила подготовки пациента к эндоскопическому исследованию желудка в плановом и экстренном порядке.
110. Правила подготовки пациента к эндоскопическому исследованию пищевода в плановом и экстренном порядке.
111. Особенности рентгенологического обследования при заболеваниях гепатобиллиарной системы.
112. Особенности эндоскопического обследования при заболеваниях гепатобиллиарной системы.
113. Правила подготовки и порядок проведения трехмерной колоноскопии.

114. Правила подготовки и порядок проведения внутривенной урографии.
115. Правила подготовки и порядок проведения ретроградной уретеропиелографии.
116. Правила подготовки и порядок проведения цистоскопии.
117. Правила подготовки и порядок проведения ультразвукового исследования органов брюшной полости в плановом и экстренном порядке.
118. Правила подготовки и порядок проведения ультразвукового исследования органов забрюшинного пространства в плановом и экстренном порядке.
119. Ультразвуковое исследование в контроле за течение раневого процесса.
120. Ультразвуковое исследование в контроле за послеоперационными осложнениями в брюшной полости.
121. Компьютерная томография в диагностике хирургических заболеваний органов брюшной полости.
122. Компьютерная томография в диагностике послеоперационных осложнений в брюшной полости.
123. Компьютерная томография в диагностике послеоперационных осложнений в забрюшинном пространстве.
124. Подготовка пациента с хирургическими заболеваниями органов брюшной полости к компьютерной томографии.
125. Компьютерная томография в диагностике хирургических заболеваний органов забрюшинного пространства.

Критерии оценки:

- «Отлично» (90-100 баллов) – доклад построен логично, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – доклад построен логично, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад построен логично, но не аргументирован научно, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад построен нелогично, не раскрывает основной темы.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценки результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Диагностика в хирургии»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Диагностика в хирургии» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка

преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу) модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Диагностика в хирургии», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками
  - Терминологические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок.
  - Терминологические ошибки отсутствуют.



90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок
  - Терминологические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406120.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406120.html</a> Авторы Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. Издательство ГЭОТАР-Медиа	–	ЭБС КГМУ
2	Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.html</a>	–	ЭБС КГМУ

### 7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библио-теке
1	Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : Учеб. пос. / Насникова И.Ю., Маркина Н.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407790.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407790.html</a>		ЭБС КГМУ
2	Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.htm</a>		ЭБС КГМУ
3	Функциональная урология и уродинамика [Электронный ресурс] / Д. Ю. Пушкарь, Г. Н. Касян и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429242.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429242.htm</a>		ЭБС КГМУ
4	Пропедевтика внутренних болезней с элементами лучевой диагностики [Электронный ресурс] : учебник / Шамов, И.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435977.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435977.html</a>		ЭБС КГМУ
5	Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Н. В. Корнилова. - 3-е изд., доп. и		ЭБС КГМУ



перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420287.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420287.html</a>		
--	--	--

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

2. Операционная система WINDOWS.

3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации Консультант Плюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

### 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

<p>Диагностика хирургии</p>	<p>В</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аудитории (согласно внутреннему расписанию на клинической базе ГАУЗ ГКБ №7 г. Казани);</li> <li>2. Лекционная аудитория (2 этаж);</li> <li>3. Приемно – диагностическое отделение (терминал 1);</li> <li>4. Рентгенологическое отделение (хирургический корпус, 2 этаж);</li> <li>5. Кабинет КТ и М Р Т (хирургический корпус, 2 этаж);</li> <li>6. Эндоскопическое отделение (хирургический корпус, 2 этаж);</li> <li>5. Отделение ультразвуковой диагностики (хирургический корпус, 2 этаж)</li> <li>6. Оснащение:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- мультимедийный комплекс;</li> <li>- компьютер для демонстраций презентаций;</li> <li>- контрольные материалы для проведения текущего и промежуточного контроля.</li> </ul> </li> </ol>	<p>г. Казань, ул. М. Чуйкова, 54</p>
---------------------------------	---	--

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**  
Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

---

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: РЕГЕНЕРАТИВНАЯ МЕДИЦИНА

Код и наименование специальности: 31.05.02 – Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Гистологии, цитологии и эмбриологии

Курс: 2

Семестр: 3

Лекции 10 час.

Семинарские занятия 30 час.

Самостоятельная работа 32 часа.

Зачет 6 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2017 год**

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности «Педиатрия», шифр 31.05.02.

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой  
гистологии, цитологии, эмбриологии \_\_\_\_\_ Чельшев Ю.А.  
профессор

Ассистент кафедры  
гистологии, цитологии, эмбриологии \_\_\_\_\_ Борисова С.Д.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гистологии, цитологии, эмбриологии « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой  
гистологии, цитологии, эмбриологии \_\_\_\_\_ Чельшев Ю.А.  
профессор

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности (направлению подготовки) 31.05.02 «Педиатрия».

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ года (протокол № \_\_\_\_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии \_\_\_\_\_

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры проф. Чельшев Ю.А. \_\_\_\_\_  
Преподаватель кафедры проф. Валиуллин В.В. \_\_\_\_\_  
Преподаватель кафедры асс. Айвазян Л.К. \_\_\_\_\_  
Преподаватель кафедры доц. Рагинов И.С. \_\_\_\_\_  
Преподаватель кафедры асс. Водунон Н.Р. \_\_\_\_\_  
Преподаватель кафедры доц. Бойчук Н.В. \_\_\_\_\_  
Преподаватель кафедры асс. Панина Е.Н. \_\_\_\_\_

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## Цель и задачи освоения дисциплины

Целями и задачами дисциплины «Регенеративная медицина» являются:

- освоение нормативно-правовых основ использования методов молекулярной и клеточной медицины в Российской Федерации;
- получение знаний о регенераторном потенциале клеток, тканей и органов в онтогенезе;
- получение знаний о существующих технологиях восстановления структур тканей и органов, а также о перспективах создания новых методов регенерации тканей и органов в медицинской практике;
- умение использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей практической деятельности.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: общекультурные компетенции:

- **ОК-1** способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

В результате освоения ОК-1 обучающийся должен:

**Знать** основные анатомические и физиологические понятия и термины, используемые в медицине; морфо-функциональную организацию человека; основные механизмы регуляции функции физиологических систем организма (молекулярный, клеточный, тканевой, органной, системно-органной, организменный).

**Уметь** работать с микроскопом и биноклем.

**Владеть** методами обработки текстовой и графической информации; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; навыками работы с биологическими микроскопами.

общепрофессиональные компетенции:

- **ОПК-1** готовностью решать задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.

В результате освоения ОПК-1 обучающийся должен:

**Знать:** основные положения об организации нервных клеток, их строение, принципы системной организации и механизмы их регуляции; правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными; физико-химическую сущность процессов, происходящих в нервной системе на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; основные закономерности развития и жизнедеятельности нервной ткани на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.

**Уметь:** деятельности; анализировать микроскопические препараты, электронные микрофотографии биологических объектов в норме и патологии; объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии нервной системы

**Владеть:** медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.

– **ОПК–7** (готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач)

В результате освоения ОПК–7 обучающийся должен:

**Знать:** основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гисто-функциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования;

**Уметь:** пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;

**Владеть:** медико-анатомическим понятийным аппаратом.

– **ОПК–9** способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

В результате освоения ОПК–9 обучающийся должен:

**Знать:** основные закономерности функционирования различных тканей, на основе структурной организации клеток, тканей, гистофункциональные особенности тканевых элементов, механизмы патологических процессов.

**Уметь:** пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; анализировать микроскопические препараты, электронные микрофотографии биологических объектов в норме и патологии; объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики.

**Владеть:** медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.

профессиональные компетенции:

- **ПК–22** готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан

В результате освоения ПК–22 обучающийся должен:

**Знать:** современные представления о закономерностях развития и функционирования различных тканей на клеточном и молекулярном уровнях; новые методы и направления в лечении и восстановлении.

**Уметь:** пользоваться современной научной литературой; анализировать клеточные и молекулярные механизмы, происходящие в различных тканях в норме и в патологии, выявлять возможные причины возникновения патологических процессов и методы терапии.

**Владеть:** медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к учебному циклу математических, естественнонаучных дисциплин.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- латинский язык

1) Знать:

- основную медицинскую и фармацевтическую терминологию

2) Уметь:

- использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов

3) Владеть:

- навыками чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов

- иностранный язык

1) Знать:

- лексический минимум в объеме 4000 лексических единиц общего и терминологического характера
- основную медицинскую и фармацевтическую терминологию

2) Уметь:

- использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов

3) Владеть:

- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников

- биология

1) Знать:

- общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека
- законы генетики и ее значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека

2) Уметь:

- применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма

3) Владеть:

- методами изучения наследственности у человека (цитогенетический метод, генеалогический метод, близнецовый метод)

- химия

1) Знать:

- физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях

2) Уметь:

- классифицировать химические соединения, основываясь на их структурных формулах.

Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами:

- нормальная физиология
- иммунология
- фармакология
- неврология. Медицинская генетика

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (ЗЕ), 72 академических часа.

Вид промежуточной аттестации – тестирование.

**3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов /	Контактное обучение
--------------------	---------------	---------------------

	зачетных единиц	Аудиторное	Дистанционные образовательные технологии
Всего часов по дисциплине:	72	-	-
из них в интерактивной форме	10	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СРС)	32	-	-
Аудиторная работа, в том числе:	40	40	-
Лекции (Л)	10	10	-
Практические занятия (ПЗ)	30	30	-
Семинары (С)	-	-	-
Промежуточная аттестация	2	2	-
Зачет	2	2	-

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			лекции	Практические занятия		
1.	Раздел 1. Общие вопросы регенеративной медицины	26	6	10	10	Реферат, доклад (сообщение) тестирования, собеседование, создание тестовых заданий, презентации
2.	Введение в предмет. Понятие о регенерации и регенеративной медицине.	6	1	2	3	
3.	Клеточный цикл и апоптоз: молекулярные и клеточные механизмы регуляции	6	2	2	2	
4.	Васкулогенез и ангиогенез.	6	1	2	3	
5.	Принципы генно-клеточной терапии.	6	2	2	2	
6.	Контроль по разделу	2	-	2	-	



7.	<b>Раздел 2. Регенерация тканей (частные вопросы регенеративной медицины)</b>	<b>36</b>	4	18	14	Реферат, доклад (сообщение) тестирование, собеседование, создание тестовых заданий, презентации
8.	Стволовая кроветворная клетка (СКК).	<b>11</b>	2	6	3	
9.	Регенерация скелетных тканей. Регенерация гиалинового хряща.	<b>11</b>	1	6	4	
10	Регенерация миокарда.	<b>11</b>	1	6	4	
11	Контроль по разделу	<b>3</b>	-	2	1	
12	Итоговый тест	<b>5</b>	-	1	4	Коллоквиум контрольная работа, собеседование, презентации
13	Зачет	<b>5</b>	-	1	4	Письменное тестирование
						Коллоквиум контрольная работа, собеседование, презентации

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
1	<b>Раздел 1. Общие вопросы регенеративной медицины</b>		ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
2	Лекция. Введение в предмет. Понятие о регенерации и регенеративной медицине.	Введение в предмет. Понятие о регенерации и регенеративной медицине. Место регенеративной медицины в системе биологических и медицинских знаний и в здравоохранении. Правовые и этические проблемы использования различных методов молекулярной и регенеративной медицины. Связь с другими областями медицинских знаний. Область приложения инновационных технологий и данных бионаук для разработки и создания тканеинженерных конструкций.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
3	Практическое занятие.	Понятие о стволовых клетках и регенерации. Репаративная и физиологическая регенерация. Понятие о СК. Тотипотентность и плюрипотентность. Молекулярные основы плюрипотентности. Принципы дифференцировки стволовых клеток. Детерминация и ограничение проспективных потенциалов. Механизмы обновления.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
4	Лекция. Клеточный цикл и апоптоз: молекулярные и клеточные механизмы регуляции	Клеточный цикл и апоптоз: молекулярные и клеточные механизмы регуляции	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
5	Практическое занятие.	Клеточная терапия: трансплантация стволовых и	ОК-1, ОПК-1,

		прогениторных клеток. Источники СК. Недостатки и преимущества аутогенной и аллогенной трансплантации. Этапы внедрения в медицинскую практику. Стволовые клетки: законодательство и биоэтические аспекты	ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
6	Лекция. Васкулогенез и ангиогенез.	Васкулогенез и ангиогенез. Основные понятия, сходство и различия. Значение для регенерации. Структура и функция эндотелиальной клетки, источники при васкуло- и ангиогенезе. Молекулярные факторы и их рецепторы при ангиогенезе. Активаторы и ингибиторы ангиогенеза. Ключевые сигнальные пути. Ангиогенез-зависимые болезни.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
7	Практическое занятие.	Клеточный цикл и апоптоз. Фазы клеточного цикла, молекулы регуляторы деления клетки, циклин-зависимые киназы, циклины, белок p53. Точка рестрикции. Механизм действия факторов роста. Система контроля клеточного цикла. Ингибиторы и стимуляторы митозов. Апоптоз. Запрограммированная гибель клеток в норме и патологии. Сравнительные признаки апоптоза и некроза. Молекулярный механизм. Рецепторы смерти и митохондриальный каскад. Семейство Bcl-2. Каспазы. Концепция о цитопротекции, способы реализации.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
8	Лекция. Принципы генно-клеточной терапии.	Принципы генно-клеточной терапии. Понятие о терапевтическом гене. Клеточная терапия, критерии, преимущества и недостатки. Выживание и миграционный потенциал трансплантируемых клеток. Доклинические исследования и клинические испытания. Клеточно-опосредованная терапия – доставка терапевтических генов на клеточных носителях. Трансфекция и трансдукция клеток. Трансфекционные агенты. Трансплантация генетически модифицированных стволовых и прогениторных клеток – потенциальных носителей биоактивных стимуляторов регенерации ткани, трофических факторов и факторов роста. Прямая генная терапия (in vivo). Инструменты для доставки генетических конструкций в клетку-мишень: вирусные и плазмидные векторы. Наноплатформы для доставки терапевтических генов в область повреждения.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
9	Практическое занятие.	Васкулогенез и ангиогенез. Васкулогенез. Клеточные предшественники. Молекулярные и клеточные события васкулогенеза. Постнатальный васкулогенез. Ангиогенез. Основные факторы: семейство VEGF, ангиопоэтина, эфрина; вспомогательные факторы: FGF2, PDGF, TGF- $\beta$ . Эндотелиальные клетки как мишени факторов ангиогенеза. Направленный рост эндотелиальных клеток: молекулярные механизмы. Болезни, связанные с нарушением ангиогенеза.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
10	Практическое занятие.	Принципы генно-клеточной терапии. Способы доставки терапевтических генов в область повреждения. Плазмидные и вирусные векторы. Прямая и клеточно-опосредованная генная терапия.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
11	Контроль по разделу		ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
12	<b>Раздел 2. Регенерация тканей (частные вопросы регенеративной</b>		ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22

	<b>медицины)</b>		
13	Лекция. Стволовая кроветворная клетка (СКК).	Стволовая кроветворная клетка (СКК). Понятие о камбиальных элементах различных тканей. Стволовые клетки и их классификации. Принципы дифференцировки стволовых клеток и их маркеры. Детерминация потенциалов. СКК: состояние ниши при кровопотере. Мобилизация СКК. Циркулирующая СКК. Регуляция СКК сигналами воспаления	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
14	Лекция. Регенерация скелетных тканей. Регенерация гиалинового хряща.	Регенерация скелетных тканей. Регенерация гиалинового хряща. Костно-хрящевой интерфейс и его значение для репаративной регенерации хряща. Терапевтические подходы к стимулированию репаративной регенерации. Регенерация костной ткани. Тканевая инженерия кости. Доставка рекомбинантных молекул BMP человека для стимулирования регенерации кости. Notch сигнальный путь и заживление переломов кости	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
15	Лекция. Регенерация миокарда.	Регенерация миокарда. Структурные основы регенерации миокарда. Внутриклеточная регенерация кардиомиоцитов и ее роль в компенсации повреждении кардиомиоцитов. Эндогенные стволовые клетки сердца и их потенциал для регенерации миокарда. Перспективы постишемической регенерации кардиомиоцитов. Индуцированные плюрипотентные стволовые клетки для регенерации миокарда. Потенциал стволовых клеток сердца для регенерации миокарда при ишемической болезни сердца. Потенциальные механизмы регенерации миокарда	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
16	Практическое занятие.	Регенерация эпителиальной ткани	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
17	Практическое занятие.	Регенерация крови. Стромальная клетка костного мозга. Стволовая кроветворная клетка (СКК): источники, фенотип, дифференцировка. Трансплантация костного мозга. Стволовые клетки из крови пуповины. Способы получения СКК.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
18	Практическое занятие.	Регенерация крови. Заболевания системы крови. Онкологические и аутоиммунные болезни. Применение лимфокин-активированных киллеров.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
19	Практическое занятие.	Регенерация гиалинового хряща	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
20	Практическое занятие.	Регенерация костной ткани.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
21	Практическое занятие.	Регенерация мышечной ткани	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
22	Практическое занятие.	Регенерация в нервной системе.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
24	Практическое занятие.	Тканевая инженерия.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
24	Контроль по разделу		ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Бойчук Н.В., Исламов Р.Р., Челышев Ю.А. Методические указания к практическим занятиям по гистологии, цитологии и эмбриологии (для студентов). – Казань: КГМУ, 2011	140	2
2	Бойчук Н.В., Исламов Р.Р., Челышев Ю.А.. Тезисы лекций по гистологии, цитологии и эмбриологии. – Казань: КГМУ, 2011	90	2

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения

Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования				
		ОК-1	ОПК-1	ОПК-7	ОПК-9	ПК-22
Введение в предмет. Понятие о регенерации и регенеративной медицине. Место регенеративной медицины в системе биологических и медицинских знаний и в здравоохранении.	Лекция	+	+	+	+	+
	Практическое занятие	+	+	+	+	+
Клеточный цикл и апоптоз: молекулярные и клеточные механизмы регуляции	Лекция	+	+	+	+	+
	Практическое занятие	+	+	+	+	+
Васкулогенез и ангиогенез. Основные понятия, сходство и различия. Значение для регенерации.	Лекция	+	+	+	+	+
	Практическое занятие	+	+	+	+	+
Принципы генно-клеточной терапии. Понятие о терапевтическом гене. Клеточная терапия, критерии, преимущества и недостатки. Выживание и миграционный потенциал трансплантируемых клеток.	Лекция	+	+	+	+	+
	Практическое занятие	+	+	+	+	+
Стволовая кроветворная клетка (СКК). Понятие о камбиальных элементах различных тканей. Стволовые клетки и их классификации.	Лекция	+	+	+	+	+
	Практическое занятие	+	+	+	+	+
Регенерация скелетных тканей. Регенерация гиалинового хряща. Костно-хрящевой интерфейс и его значение для репаративной регенерации хряща. Терапевтические подходы к стимулированию репаративной регенерации. Регенерация костной ткани. Тканевая инженерия кости. Доставка рекомбинантных молекул BMP человека для стимулирования регенерации кости. Notch сигнальный путь и заживление переломов кости	Лекция	+	+	+	+	+
	Практическое занятие	+	+	+	+	+
Регенерация миокарда. Структурные основы регенерации миокарда. Внутриклеточная регенерация кардиомиоцитов и ее роль в	Лекция	+	+	+	+	+
	Практическое	+	+	+	+	+

компенсации повреждении кардиомиоцитов. Эндогенные стволовые клетки сердца и их потенциал для регенерации миокарда. Перспективы постишемической регенерации кардиомиоцитов.	занятие					
---	---------	--	--	--	--	--

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22.

<b>ень компе тенси й</b>	<b>обучения</b> (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	<b>оценочных средств</b>	Результат	Результат	Результат	Результат
			не достигнут (менее 70 баллов)	минимальный (70–79 баллов)	средний (80–89 баллов)	высокий (90–100 баллов)

<b>ОК–1</b>	<p><b>Знать</b> основные анатомические и физиологические понятия и термины, используемые в медицине; морфо-функциональную организацию человека; основные механизмы регуляции функции физиологических систем организма (молекулярный, клеточный, тканевой, органнй, системно-органнй, организменный).</p>	<p>Текущий контроль, презентация , устный опрос по теме презентаци и , пропуски занятий</p>	<p>Не знает основные анатомические и физиологические понятия и термины, используемые в медицине; морфо-функциональную организацию человека; основные механизмы регуляции функции физиологических систем организма (молекулярный, клеточный, тканевой, органнй, системно-органнй, организменный).</p>	<p>Частично знает основные анатомические и физиологические понятия и термины, используемые в медицине; морфо-функциональную организацию человека; основные механизмы регуляции функции физиологических систем организма (молекулярный, клеточный, тканевой, органнй, системно-органнй, организменный).</p>	<p>Знает, но не в полной мере основные анатомические и физиологические понятия и термины, используемые в медицине; морфо-функциональную организацию человека; основные механизмы регуляции функции физиологических систем организма (молекулярный, клеточный, тканевой, органнй, системно-органнй, организменный).</p>	<p>Знает и отвечает на дополнительные вопросы по основным анатомическим и физиологическим понятиям и терминам, используемым в медицине; морфо-функциональной организации человека; основным механизмам регуляции функции физиологических систем организма (молекулярный, клеточный, тканевой, органнй, системно-органнй, организменный).</p>
	<p><b>Уметь</b> работать с микроскопом и бинокляром.</p>		<p>Не умеет работать с микроскопом и бинокляром.</p>	<p>Работает поверхностно с микроскопом и бинокляром.</p>	<p>Умеет, но с недочетами работать с микроскопом и бинокляром.</p>	<p>В полной мере работать с микроскопом и бинокляром.</p>
	<p><b>Владеть</b> методами обработки текстовой и графической информации; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; навыками работы с биологическими микроскопами.</p>		<p><b>Не владеет</b> методами обработки текстовой и графической информации; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; навыками работы с биологическими микроскопами.</p>	<p>Не в полной мере владеет методами обработки текстовой и графической информации; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; навыками работы с биологическими микроскопами.</p>	<p>Владеет, но не достаточно уверенно <b>владеет</b> методами обработки текстовой и графической информации; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; навыками работы с биологическими микроскопами.</p>	<p>В полной мере владеет методами обработки текстовой и графической информации; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; навыками работы с биологическими микроскопами.</p>



<p><b>ОПК-1</b></p>	<p><b>Знать:</b> основные положения об организации нервных клеток, их строение, принципы системной организации и механизмы их регуляции; правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными; физико-химическую сущность процессов, происходящих в нервной системе на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; основные закономерности развития и жизнедеятельности нервной ткани на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.</p>	<p>Текущий контроль, презентация, устный опрос по теме презентации и, пропуски занятий</p>	<p>Не знает основные положения об организации нервных клеток, их строение, принципы системной организации и механизмы их регуляции; правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными; физико-химическую сущность процессов, происходящих в нервной системе на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; основные закономерности развития и жизнедеятельности нервной ткани на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.</p>	<p>Частично знает основные положения об организации нервных клеток, их строение, принципы системной организации и механизмы их регуляции; правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными; физико-химическую сущность процессов, происходящих в нервной системе на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; основные закономерности развития и жизнедеятельности нервной ткани на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.</p>	<p>Знает, но не в полной мере основные положения об организации нервных клеток, их строение, принципы системной организации и механизмы их регуляции; правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными; физико-химическую сущность процессов, происходящих в нервной системе на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; основные закономерности развития и жизнедеятельности нервной ткани на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.</p>	<p>Знает основные положения об организации нервных клеток, их строение, принципы системной организации и механизмы их регуляции; правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными; физико-химическую сущность процессов, происходящих в нервной системе на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; основные закономерности развития и жизнедеятельности нервной ткани на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.</p>
---------------------	--	--	---	---	---	--

<p><b>Уметь::</b> деятельности; анализировать микроскопические препараты, электронные микрофотографии биологических объектов в норме и патологии; объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии нервной системы</p>	<p>Не умеет:: деятельности; анализировать микроскопические препараты, электронные микрофотографии биологических объектов в норме и патологии; объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии нервной системы</p>	<p>Частично умеет деятельности; анализировать микроскопические препараты, электронные микрофотографии биологических объектов в норме и патологии; объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии нервной системы</p>	<p>Умеет, но не в полной мере деятельности; анализировать микроскопические препараты, электронные микрофотографии биологических объектов в норме и патологии; объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии нервной системы</p>	<p>Способен подготовить интересный, наглядный, информативный материал по предложенной теме работая с научно-популярной литературой, интернет ресурсами, анализирует собранный материал, отвечает на дополнительные вопросы</p>
<p><b>Владеть:</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p> <p>-</p>	<p>Не владеет медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p>	<p>Частично способен владеть медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p>	<p>Способен владеть, но не в полной мере медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p>	<p>Владеет медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p>

ОПК-7	<p><b>Знать:</b> основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гисто-функциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования;</p>	Текущий контроль, презентация, устный опрос по теме презентации и, пропуски занятий	<p>Не знает основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гисто-функциональные особенности тканевых элементов, методы</p>	<p>Частично знает основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гисто-функциональные особенности тканевых элементов, методы .</p>	<p>Знает, но не в полной мере основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гисто-функциональные особенности тканевых элементов, методы</p>	<p>Знает основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гисто-функциональные особенности тканевых элементов, методы основных закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гисто-функциональные особенности тканевых элементов, методы</p>
	<p><b>Уметь:</b> пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</p>		<p>Не способен пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</p>	<p>Частично способен пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</p>	<p>Способен, но не в полной мере пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</p>	<p>Способен пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</p>
	<p><b>Владеть:</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом.</p>		<p>Не способен <b>владеть</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом.</p>	<p>Частично способен <b>владеть</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом.</p>	<p>Способен <b>владеть</b>, но в полной мере медико-анатомическим понятийным аппаратом.</p>	<p><b>Способен владеть</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом.</p>

ОПК-9

<p><b>Знать:</b> основные закономерности функционирования различных тканей, на основе структурной организации клеток, тканей, гистофункциональные особенности тканевых элементов, механизмы патологических процессов.</p>	<p>Текущий контроль, презентация, устный опрос по теме презентации, пропуски занятий</p>	<p>Не знает основные закономерности функционирования различных тканей, на основе структурной организации клеток, тканей, гистофункциональные особенности тканевых элементов, механизмы патологических процессов.</p>	<p>Частично знает основные закономерности функционирования различных тканей, на основе структурной организации клеток, тканей, гистофункциональные особенности тканевых элементов, механизмы патологических процессов.</p>	<p>Знает, но не в полной мере основные закономерности функционирования различных тканей, на основе структурной организации клеток, тканей, гистофункциональные особенности тканевых элементов, механизмы патологических процессов.</p>	<p>Знает основные закономерности функционирования различных тканей, на основе структурной организации клеток, тканей, гистофункциональные особенности тканевых элементов, механизмы патологических процессов.</p>
<p><b>Уметь:</b> пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; анализировать микроскопические препараты, электронные микрофотографии биологических объектов в норме и патологии; объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики.</p>		<p>Не умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; анализировать микроскопические препараты, электронные микрофотографии биологических объектов в норме и патологии; объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков;</p>	<p>Частично умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; анализировать микроскопические препараты, электронные микрофотографии биологических объектов в норме и патологии; объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; интерпретировать</p>	<p>Умеет, но не в полной мере пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; анализировать микроскопические препараты, электронные микрофотографии биологических объектов в норме и патологии; объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков;</p>	<p>Умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; анализировать микроскопические препараты, электронные микрофотографии биологических объектов в норме и патологии; объяснять характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; интерпретировать результаты наиболее распространенных</p>

	<b>Владеть:</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.		Не владеет медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления	Частично владеет медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и	Владеет, но не в полной мере медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления	Владеет медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений
<b>ПК-22</b>	<b>Знать:</b> современные представления о закономерностях развития и функционирования различных тканей на клеточном и молекулярном уровнях; новые методы и направления в лечении и восстановлении.	Текущий контроль, презентация, устный опрос по теме презентации и, пропуски занятий	Не знает современные представления о закономерностях развития и функционирования различных тканей на клеточном и молекулярном уровнях; новые методы и направления в лечении и восстановлении.	Частично знает современные представления о закономерностях развития и функционирования различных тканей на клеточном и молекулярном уровнях; новые методы и направления в лечении и восстановлении.	Знает, но не в полной мере современные представления о закономерностях развития и функционирования различных тканей на клеточном и молекулярном уровнях; новые методы и направления в лечении и восстановлении.	Знает современные представления о закономерностях развития и функционирования различных тканей на клеточном и молекулярном уровнях; новые методы и направления в лечении и восстановлении.

<p><b>Уметь:</b> пользоваться современной научной литературой; анализировать клеточные и молекулярные механизмы, происходящие в различных тканях в норме и в патологии, выявлять возможные причины возникновения патологических процессов и методы терапии.</p>	<p>Не умеет пользоваться современной научной литературой; анализировать клеточные и молекулярные механизмы, происходящие в различных тканях в норме и в патологии, выявлять возможные причины возникновения патологических процессов и методы терапии.</p>	<p>Частично умеет пользоваться современной научной литературой; анализировать клеточные и молекулярные механизмы, происходящие в различных тканях в норме и в патологии, выявлять возможные причины возникновения патологических процессов и методы терапии.</p>	<p>Умеет, но не в полной мере пользоваться современной научной литературой; анализировать клеточные и молекулярные механизмы, происходящие в различных тканях в норме и в патологии, выявлять возможные причины возникновения патологических процессов и методы терапии.</p>	<p>В полной мере умеет пользоваться современной научной литературой; анализировать клеточные и молекулярные механизмы, происходящие в различных тканях в норме и в патологии, выявлять возможные причины возникновения патологических процессов и методы терапии.</p>
<p><b>Владеть:</b> медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p>	<p>Не владеет медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p>	<p>Частично владеет медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p>	<p>Владеет, но не в полной мере медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p>	<p>Владеет медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов исследования; навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p>

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- контрольные работы;
- устные сообщения;
- индивидуальное собеседование;
- письменные ответы на вопросы.

#### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- решение и составление ситуационных задач;
- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умений и т.д.

#### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнений действия.

### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

На лекциях оценивается посещаемость, активность, умение выделить главную мысль. Диапазон баллов: 1-5 баллов. На практических занятиях оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям, качество подготовленных докладов и рефератов. Диапазон баллов: 1-5 баллов. При самостоятельной работе студентов оценивается качество и количество выполненных домашних работ, грамотность в оформлении, правильность выполнения. Диапазон баллов: 70-100 баллов.

Промежуточная аттестация проходит в форме коллоквиумов и тестирования. Диапазон баллов: 70-100 баллов.

#### **1. Контрольные вопросы для проведения коллоквиума**

1. Понятие о регенерации
2. Виды регенерации
3. Понятие о стволовой клетке
4. Тотипотентность и плюрипотентность. Молекулярные основы плюрипотентности

5. Принципы дифференцировки стволовых клеток. Детерминация и ограничение перспективных потенциалов
6. Клеточный цикл
  7. Мейоз
  8. Митоз
  9. Апоптоз
  10. Клеточные популяции
  11. Фенотипические маркеры соматических клеток
  12. Клеточный тип и его фенотипы
  13. Дифференциальная экспрессия генов. Методы диагностики клеточных типов
  14. Клон и клонирование. Значение для медицины

## 2. Темы рефератов (докладов, сообщений)

1. Клеточные источники регенерации различных эпителиев
2. Маркеры различных этапов регенерации эпителиев
3. Гуморальная регуляция регенерации различных эпителиев
4. Нарушение процессов регенерации эпителия при диабете
5. В-клетки островков поджелудочной железы, возможности их культивирования и трансплантации.

## 3. Темы презентаций

1. Механизмы регенерации поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани.
2. Миодистрофии и возможности клеточных технологий.
3. Нарушение процессов регенерации скелетной мышцы как следствие избытка нагрузки.
4. Регенерация сердечной мышечной ткани.. Кардиогенная стволовая клетка
5. Регенерация гладкомышечной ткани
6. Дегенерация и регенерация периферического нерва — последовательность событий от травмы нерва до восстановления его функций.
7. Факторы, стимулирующие регенерацию нерва, их происхождение.
8. Концепция нейротрофических факторов.
9. Генно-клеточная терапия при травме периферического нерва.



## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Гистология (ред. Улумбеков Э.Г., Чельшев Ю.А.). 3-е изд. с компакт-диском — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007, 2009, 2012	10	611
2	Бойчук Н.В., Исламов Р.Р., Кузнецов С.Л., Чельшев Ю.А. Гистология. Атлас для практических занятий (учебное пособие). — М.: ГЭОТАР—Медиа, 2008	4	297
3	Кузнецов С.Л., Мушкамбаров Н.Н., Горячкина В.Л. Атлас по гистологии, цитологии и эмбриологии. — М.: МИА, 2002	15	6
4	Елисеев В.Г., Афанасьев Ю.И., Котовский Е.Ф., Яцковский А.Н. Атлас микроскопического и ультрамикроскопического строения клеток, тканей и органов. — М.: Медицина, 2004	16	3

### 7.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Гистология (ред. Улумбеков Э.Г., Чельшев Ю.А.). — М.: ГЭОТАР-Медицина, 2001	1	222
2	Гистология (введение в патологию) (ред. Улумбеков Э.Г., Чельшев Ю.А.). — М.: ГЭОТАР, 1997	0	262
3	Жункейра Л.К. Гистология. Атлас и учебное пособие (перевод и ред. Быков В.Л.). — М.: ГЭОТАР—Медиа, 2009	0	25

### 7.3. Перечень методических рекомендаций для преподавателей:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Бойчук Н.В., Винтер Р.И. Методические указания для преподавателей к практическим занятиям по гистологии, цитологии и эмбриологии. — Казань: КГМУ, 2010	45	3

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- Гистология (ред. Улумбеков Э.Г., Чельшев Ю.А.), 3-е изд., электронный учебник. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007, 2009, 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) (библиотека КГМУ, удаленный доступ к базе «Консультант студента»)
- Бойчук Н.В., Исламов Р.Р., Кузнецов С.Л., Чельшев Ю.А. Гистология. Атлас для практических занятий (учебное пособие). — М.: ГЭОТАР—Медиа, 2008. Удаленный доступ к базе «Консультант студента»
- Общесистемное и прикладное программное обеспечение
- Поисковые системы Yandex, Google, Yahoo
- <http://www.kgmu.kcn.ru>
- [Знаете ли Вы цитологию?](#) (версия 1.0) -- обучающая программа по цитологии
- [Гистология в Internet](#)
- [Центр аналитической микроскопии](#)
- [Биология развития On-line](#)
- <http://www.pupowina.ru/>
- <http://www.hsci.ru/home>
- <http://celltranspl.ru/>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

- <http://clinicaltrials.gov/ct2/results?term=stem+cells+in+liver+diseases+therapy>
- [http://www.advita.org/faq\\_patient.php](http://www.advita.org/faq_patient.php)
- <http://www.gemabank.ru/publ/n21.html>
- <http://nplit.ru/books/item/f00/s00/z0000020/index.shtml>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Бойчук Н.В., Исламов Р.Р., Чельшев Ю.А. Методические указания к практическим занятиям по гистологии, цитологии и эмбриологии (для студентов). – Казань: КГМУ, 2011	140	2
2	Бойчук Н.В., Исламов Р.Р., Чельшев Ю.А.. Тезисы лекций по гистологии, цитологии и эмбриологии. – Казань: КГМУ, 2011	90	2

### 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

#### Информационные технологии:

- Гистологический сайт: <http://www.histology.narod.ru>
- Medline база данных EBSCO

#### Информационная справочная система:

- Электронная библиотека - eLibrary
- Электронная библиотека «Консультант студента» [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

### 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень помещений, имеющих для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

- 1 лекционная аудитория
- 5 учебных аудиторий, оснащённых микроскопами

Перечень оборудования, имеющегося на кафедре для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

- гистологические препараты
- микроскопы
- мультимедийный проектор, экран
- телевизор
- видеомагнитофон
- видеофильмы

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Регионарная анатомия и оперативная хирургия  
Код и наименование специальности: 31.05.02 «Педиатрия»

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалиста

Форма обучения очная

Факультет педиатрический

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Курс 2

Семестр 4

Лекции -10 часов

Практические (семинарские, лабораторные практикумы) занятия 30 часа

Самостоятельная работа - 32 часа

Зачет - 4 семестр

Всего 72 часа, зачётных единиц трудоёмкости – 2 (ЗЕТ)

2017 г

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 «Педиатрия» (уровень специалиста).

**Разработчики программы:**

Доцент кафедры  
оперативной хирургии и топографической анатомии \_\_\_\_\_ Фраучи И.В.

Доцент кафедры  
оперативной хирургии и топографической анатомии \_\_\_\_\_ Баширов Ф.В.

Доцент кафедры  
оперативной хирургии и топографической анатомии \_\_\_\_\_ Обыденнов С.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии «29» мая 2017 года протокол № 10.

Заведующий кафедрой  
оперативной хирургии и топографической анатомии \_\_\_\_\_ Баширов Ф.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия «\_16\_» июня 2017 года (протокол №б)

Председатель  
предметно-методической комиссии \_\_\_\_\_ Файзуллина Р.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры доцент \_\_\_\_\_ Баширов Ф.В.

Преподаватель кафедры доцент \_\_\_\_\_ Обыденнов С.А.

Преподаватель кафедры доцент \_\_\_\_\_ Фраучи И.В.

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_ Соколов М.Е.

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**1.1 Целью учебной дисциплины «топографическая анатомия и оперативная хирургия»** (далее – дисциплина) являются анатомо-хирургическая подготовка студентов, необходимая для последующих занятий на клинических кафедрах и при самостоятельной врачебной деятельности.

## 1.2 Задачи изучения дисциплины

- обеспечить обучающихся информацией для овладения знаниями по регионарной анатомии и оперативной хирургии в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности в практическом здравоохранении.
- формирование у студентов знаний по анатомии областей, органов и систем
- овладение студентами элементарными оперативными действиями и некоторыми типовыми хирургическими приемами.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе следующие общекультурные (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе следующие общекультурные (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

1) ОК-4 способностью действовать в нестандартных ситуациях, готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

В результате освоения ОК–4 обучающийся должен:

**Знать:** методы исследования тела человека.

**Уметь:** Препарировать тело человека

**Владеть:** навыками анализа и описанием препарированного тела человека.

2) ОК-7 готовностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

В результате освоения ОК–7 обучающийся должен:

**Знать:** регионарную анатомию человека

**Уметь:** Пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами

**Владеть:** Компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры. Методами формирования системного подхода к анализу медицинской информации

3) ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

В результате освоения ОПК–7 обучающийся должен:

**Знать:** топографическую анатомию человека

**Уметь:** пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.,

**Владеть:** Компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры. Методами формирования системного подхода к анализу медицинской информации

4) ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

В результате освоения ОПК–9 обучающийся должен:

**Знать:** Разновидность и принципы работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.

**Уметь:** Пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами

**Владеть:** Компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина «Региональная анатомия и оперативная хирургия» относится к вариативной части Блока 1 рабочего учебного плана. Региональная анатомия и оперативная хирургия изучается студентами педиатрического факультета на II курсе.

2.2. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Региональная и оперативная хирургия» являются:

- в цикле гуманитарных, социальных и экономических дисциплин: философия, биоэтика, психология и педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле математических, естественнонаучных дисциплин: физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия человека; нормальная физиология.
- в цикле профессиональных дисциплин: гигиена; пропедевтика внутренних болезней; дерматовенерология; общая хирургия, лучевая диагностика; безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф.
  - 2.3. Дисциплина «Региональная анатомия и оперативная хирургия» является основополагающей для изучения следующих дисциплин:
  - оперативная хирургия и топографическая анатомия, патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; медицинская реабилитация; неврология, медицинская генетика, нейрохирургия; оториноларингология; офтальмология; судебная медицина; акушерство и гинекология; педиатрия; пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; факультетская терапия, профессиональные болезни; госпитальная терапия, эндокринология; фтизиатрия; поликлиническая терапия; общая хирургия, лучевая диагностика; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; факультетская хирургия, урология; госпитальная хирургия, детская хирургия; стоматология; онкология, лучевая терапия; травматология, ортопедия.

Особенностью дисциплины является её место на грани между теоретическими и прикладными науками.

Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «региональная анатомия и оперативная хирургия» включает: совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания медицинской помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения.

Объектами профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «региональная анатомия и оперативная хирургия» являются:

дети в возрасте от 0 до 15 лет;

подростки в возрасте от 15 до 18 лет;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний у детей и

подростков.

Специалист, осваивающий дисциплину «топографическая анатомия и оперативная хирургия» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

### **3. Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоёмкость (объём) дисциплины составляет 2 зачётных единицы (ЗЕ), 72 академических часа.

Вид промежуточной аттестации – зачёт.

#### **3.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72/2	10	30	32

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

#### **4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоёмкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоёмкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практ. занятия		
	Раздел 1. Введение. Предмет и задачи регионарной анатомии и оперативной хирургии. Узлы в хирургии.	40	4	16	20	Собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач

	Кожный шов. Кишечные швы					
1.	<b>Раздел 2.</b> Переднебоковая стенка живота. Лапаротомия Грыжи. Герниотомия	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	Компьютерное тестирование, собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
<b>Модуль 1</b>			
	<b>Раздел 1.</b>	Введение. Предмет и задачи регионарной анатомии и оперативной хирургии. Рассечение и сшивание тканей. Кишечные швы.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
1.	<b>Тема 1.1</b>		
	Вводная лекция	Методы, используемы в регионарной анатомии. Оперативная хирургия - учение о принципах и технике операций. Номенклатура хирургических операций	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
	Вводное практическое занятие. Вязание узлов.	Предмет оперативная хирургия и регионарная анатомия. Вязание узлов: простого, морского, хирургического руками и инструментами.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
2	<b>Тема 1.2</b>		
	Лекция: Разъединение и сшивание тканей	Разъединение и сшивание тканей, инструменты, шовный материал, правила наложения швов на кожу	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
1.2.1	Практическое занятие: Вязание узлов.	Освоение методики завязывания простого, морского и хирургического узлов. Вязание узлов инструментами.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
1.2.2	Практическое занятие: Разъединение и сшивание тканей	Ознакомление с методикой рассечения кожи и подкожной клетчатки, ушивания ран кожи краевым узловым швом, швом по Донатти, внутриможным косметическим швом.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
3	<b>Тема 1.3</b>		
	Лекция Кишечные	Шов Жобера, Лямбера, формирование культи,	ОК 4



	швы	анастомозы "бок в бок", "конец в конец".	ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
1.3. 1	Практическое занятие Кишечные швы. Анастомоз "бок в бок".	Ознакомление с методикой наложения стерильных и инфицированных кишечных швов при наложении анастомоза "бок в бок"	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
1.3. 2	Кишечные швы. Анастомоз "конец в конец"	Ознакомление с методикой наложения стерильных и инфицированных кишечных швов при наложении анастомоза "конец в конец"	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
1.3. 3	Практическое занятие Кишечные швы. Формирование культи	Ознакомление с методикой формирования кишечных культи.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
1.3. 4	Контрольное занятие по 1 разделу	Опрос по теоретическому курсу, проверка умений и навыков вязания узлов, наложения кожных и кишечных швов.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
<b>Модуль 2</b>			
	<b>Раздел 2.</b>	Передне-боковая стенка живота. Грыжи живота.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
2.	<b>Тема 2.1.</b>	Топография передне-боковой стенки живота. Герниология	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
	Лекция: Топография передне-боковой стенки живота.	Границы, деление на области, послойная топография, строение влагалища прямой мышцы, пахового и бедренного каналов. Оперативные доступы к органам живота. Срединная лапаротомия, оперативные доступы при аппендэктомии	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
	Практическое занятие: Топографическая анатомия и оперативная хирургия передней брюшной стенки.	Изучается топографическая анатомия передней стенки живота на трупе, таблицах, слайдах. Наружные ориентиры. Деление передней брюшной стенки на 9 областей, послойное строение областей. Кровоснабжение, иннервация передней брюшной стенки. Топография пахового и бедренного каналов. Анатомия слабых мест передней брюшной стенки грыжах	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
3	<b>Тема 2.2.</b>		
	Лекция: Грыжи живота	Классификация грыж, техника грыжесечения, особенности грыжесечения при вправимых и ущемленных, врождённых и приобретенных грыжах	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
	Практическое занятие: Грыжи живота, определение состав, классификация	Изучение грыж живота, их определения, состава и классификаций	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9

4	Тема 2.3.		
	Лекция: Паховая область, паховый канал, паховые грыжи	Паховый канал, опускание яичка, врожденные и приобретенные паховые грыжи.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
	Практическое занятие: Паховая область, паховый канал, паховые грыжи, хирургическое лечение	Изучение паховой области, пахового канала, опускания яичка и образования семенного канатика, врожденной и приобретенной, косой и прямой паховых грыж, и методов хирургического лечения	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
5	Тема 2.4.		
	Лекция: Бедренный канал, бедренные грыжи	Изучение бедренного канала, его стенок и отверстий, бедренных грыж и их хирургического лечения	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
	Практическое занятие Бедренный канал, Бедренные грыжи. Хирургическое лечение:	Изучение бедренного канала, бедренных грыж, и методов хирургического лечения.	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
6	Тема 2.5.		
	Лекция: Пупочная область, пупочные грыжи	Пупочная область, образования, проходящие через пупочное кольцо у плода, пупочные грыжи	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
2.5.1	Практическое занятие: Пупочные грыжи. Хирургическое лечение	Изучение пупочной области, пупочного кольца, образований, проходящих через пупочное кольцо у плода, методов хирургического лечения	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9
2.5.2	Контрольное занятие по 2 разделу	Опрос по теоретическому курсу, тестовый контроль	ОК 4 ОК-7 ОПК 7 ОПК 9

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

№ п/п	Наименования
1.	Баширов Ф.В., Фахрутдинов И.М. Оперативная хирургия грыж передне-боковой стенки живота. Казань, КГМУ, 2010.
2.	Баширов Ф.В. Операции на толстой кишке (аппендэктомия), (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
3.	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия бедренных грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
4.	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия паховых грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
5.	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия пупочной грыжи, грыжи белой линии живота, послеоперационной вентральной грыжи, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
6.	Баширов Ф.В. и др Topotest 2, Электронное пособие, Казань, КГМУ, 2010



6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования			
			ОК 4	ОПК 7	ОПК 9	ОК7
<b>Модуль 1</b>						
1.1	Вводное. Предмет регионарная топографическая анатомия и оперативная хирургия Кишечные швы, анастомозы. Соединение и разъединение тканей	Вводная лекция	+	+	-	-
		Вводное практическое занятие. Вязание узлов.	+	+	-	-
1.2.		Лекция: Разъединение и сшивание тканей	+	+	-	-
1.2.1		Практическое занятие: Вязание узлов.	+	+	-	-
1.3.		Лекция Кишечные швы	+	+	-	=
1.3.1		Практическое занятие Кишечные швы. Анастомоз "бок в бок".	+	+	-	-
1.3.2		Кишечные швы. Анастомоз "конец в конец"	+	+	-	-
1.3.3		Практическое занятие Кишечные швы. Формирование культей	+	+	-	=
<b>Модуль 2</b>						
2.1	Оперативная хирургия и регионарная	Лекция: Топография передне-боковой стенки живота.	+	+	+	+
		Практическое занятие: Топографическая анатомия и оперативная хирургия	+	+	+	+

	анатомия живота. Передняя боковая стенка живота. Грыжи.	передней брюшной стенки.				
2.2		Лекция: Грыжи живота	+	+	+	+
		Практическое занятие: Грыжи живота, определение состав, классификация	+	+	+	+
2.3		Лекция: Паховая область, паховый канал, паховые грыжи	+	+	+	+
		Практическое занятие: Паховая область, паховый канал, паховые грыжи, хирургическое лечение	+	+	+	+
2.4.		Лекция: Бедренный канал, бедренные грыжи	+	+	+	+
		Практическое занятие Бедренный канал, Бедренные грыжи. Хирургическое лечение.	+	+	+	+
2.5		Лекция: Пупочная область, пупочные грыжи	+	+	+	+
		Практическое занятие: Пупочные грыжи. Хирургическое лечение	+	+	+	+

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК 4, ОПК 7, ОПК 9, ОК7**

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
<b>ОК 4</b>	<b>Знать:</b> методы исследования тела человека.	тесты, собеседование по препарату м,	Имеет фрагментарные знания о методах исследования тела человека.	Имеет общие, но не структурированные знания о методах исследования тела человека.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах исследования тела человека.	Имеет сформированные систематические знания о методах исследования тела человека.
	<b>Уметь:</b> Препарировать тело человека	тесты, собеседование по препарату м, индивидуальные задания	Частично умеет препарировать тело человека	В целом успешно, но не систематически умеет препарировать тело человека	В целом успешно умеет препарировать тело человека	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения	Форма оценочны	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
	<b>Владеть:</b> навыками анализа и описанием препарированного тела человека.	тесты, собеседование по препарату м, индивидуальные задания, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным применением навыков анализа и описанием препарированного тела человека.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа и описанием препарированного тела человека.	В целом обладает устойчивым навыком анализа и описанием препарированного тела человека.	Успешно и систематически применяет развитие навыки анализа и описанием препарированного тела человека.
<b>ОПК 7</b>	<b>Знать:</b> топографическую анатомию человека	тесты, собеседование по препарату м	Имеет фрагментарные знания о топографической анатомии человека	Имеет общие, но не структурированные знания о топографической анатомии человека	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о топографической анатомии человека	Имеет сформированные систематические знания о топографической анатомии человека
	<b>Уметь:</b> пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	тесты, собеседование по препарату м, индивидуальные задания	Частично умеет пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	В целом успешно умеет пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	Сформированное умение пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

	<b>Владеть:</b> Методами формирования системного подхода к анализу медицинской информации	тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарными знаниями о методах формирования системного подхода к анализу медицинской информации	Обладает общим представлением, но не систематически знает методы формирования системного подхода к анализу медицинской информации	В целом обладает устойчивыми знаниями о методах формирования системного подхода к анализу медицинской информации	Успешно и систематически применяет, и знает методы формирования системного подхода к анализу медицинской информации
<b>ОК7</b>	<b>Знать:</b> регионарную анатомию человека	тесты, собеседование по препаратам	Имеет фрагментарные знания о регионарной анатомии человека	Имеет общие, но не структурированные знания о регионарной анатомии человека	В целом обладает устойчивым навыком анализа и описанием препарированного тела человека.	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа и описания препарированного тела человека.
	<b>Уметь:</b> Пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	сты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания	Частично умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	Имеет общие, но не структурированные знания о разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.	в целом успешно умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	Сформированное умение пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.



	<p><b>Владеть:</b> Компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры. Методами формирования системного подхода к анализу медицинской информации</p>	<p>тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач</p>	<p>Обладает фрагментарным применением навыков к работе с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры</p>	<p>В целом обладает устойчивым навыком работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.</p>	<p>Успешно и систематически применяет развитые навыки работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры</p>
<b>ОПК 9</b>	<p><b>Знать:</b> Разновидность и принципы работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.</p>	<p>тесты, собеседование по препаратам</p>	<p>Имеет фрагментарные знания о разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.</p>	<p>Имеет общие, но не структурированные знания о разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.</p>	<p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях о разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.</p>	<p>Имеет сформированные систематические знания о разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами</p>

<p><b>Уметь:</b> Пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.</p>	<p>тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания</p>	<p>Частично умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.</p>	<p>В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.</p>	<p>В целом успешно умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.</p>	<p>Сформированное умение пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами</p>
<p><b>Владеть:</b> Компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.</p>	<p>тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач</p>	<p>Обладает фрагментарным применением навыков к работе с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.</p>	<p>В целом обладает устойчивым навыком работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.</p>	<p>Успешно и систематически применяет развитые навыки работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.</p>

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты.

Примеры:

**1. Сильное кровотечение при ранении лобно-теменно-затылочной области возможно в связи со следующими обстоятельствами:**

- 1) Связью сосудов с соединительнотканными перегородками \*
- 2) Наличием соединительнотканых перегородок
- 3) Связью сухожильного шлема и адвентиции сосудов
- 4) Особенности анатомического строения сосудов головы
- 5) Сильно выраженной клетчаткой

**2. Какие структуры расположены между наружной и внутренней пластинками костей свода черепа?**

- 1) Стекловидная пластинка
- 2) Губчатое вещество \*
- 3) Диплоические вены
- 4) Костный мозг
- 5) Артерии костей черепа

**3. Ветвью какого нерва является лобный нерв?**

- 1) Подглазничного нерва
- 2) Надблокового нерва
- 3) Блокового нерва
- 4) Глазного нерва \*
- 5) Надглазничного нерва

– индивидуальное собеседование;

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

- индивидуальное собеседование;

*Критерии оценки:*

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение и составление ситуационных задач;

Примеры:

1. Двусторонняя перевязка внутренних грудных артерий при хронической коронарной недостаточности в ряде случаев приводит к улучшению кровоснабжения миокарда с хорошим клиническим эффектом.

Опишите анатомический путь, по которому кровь из внутренней грудной артерии может поступать в миокард. Почему перевязка внутренних грудных артерий способствует более интенсивному кровотоку по этому пути?

2. Венозный отток от грудного отдела пищевода происходит как в систему верхней полой, так и воротной вен, благодаря чему вены пищевода являются частью одного из порто-кавальных анастомозов и могут расширяться при затруднении кровотока по воротной вене.

Опишите анатомический путь, по которому кровь из воротной вены через вены пищевода может поступать в верхнюю полую вену.

3. Одним из путей метастазирования рака грудного отдела пищевода является лимфогенный.

Укажите группы лимфатических узлов, в которых, прежде всего, могут развиваться ближайшие метастазы рака грудного отдела пищевода.

– установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

– нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);

– указать возможное влияние факторов на последствия реализации умений и т.д.

*Критерии оценки:*

- «Отлично» (90-100 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, сочетание научной аргументации с личным опытом, корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, неявная логика работы.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) - неявно сформулированная собственная позиция, либо отсутствие таковой, либо высокая доля заимствований, полное отсутствие научной аргументации и терминологии, неявная логика работы.

## 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);

– задания на оценку последствий принятых решений;

– задания на оценку эффективности выполнений действия.

Пример:

«Одним из осложнений язвенной болезни желудка является желудочное кровотечение. Чаще всего к этому приводят язвы, которые где расположены?»

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, ссылки на полученные знания. В случае с задачей из примера верным будет ответ «язва по малой кривизне желудка, потому что в теме «Живот» нами было рассмотрено кровоснабжение желудка.

– задания на оценку последствий принятых решений;

Пример:

У больного гнойный аппендицит осложнился формированием внутрибрюшного поддиафрагмального абсцесса. Вероятно, что гной распространился по большому сальнику. Как Вы думаете, насколько верно выдвижение данного предположения?

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, осведомленность студента о различных подходах к проблеме и о том, какие из них (подходов) сегодня приняты топографическими анатомами, а какие отвергнуты. В случае с задачей из примера верным будет ответ: «неверно, так как гной может распространяться, в этом случае, только по правому боковому каналу».

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

#### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы	Виды текущего контроля	Критерии оценивания учебной деятельности	Диапазон баллов
Лекции.	Лекционный журнал посещаемости	посещаемость, умение обобщенно анализировать, знание классификаций, знание инновационный методов лечения, умение выделить главную мысль	
Практические занятия	Журнал успеваемости и посещаемости, тестовый контроль, собеседование и опрос по препарату, работа с инструментами на муляжах, выполнение заданий на препаратах (кожа, кишка)	самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям	От 6 до 10

Самостоятельная работа	работа на обучающей программе, работа с учебником и атласом, работа с инструментами на муляжах, выполнение заданий на препаратах (кожа, кишка), препарирование препаратов	качество и количество выполненных домашних работ, грамотность в оформлении, правильность выполнения	От 6 до 10
Другие виды учебной деятельности (студенческий научный кружок, олимпиады внутрикафедральная, внутриуниверситетская, межвузовская и общероссийская)	Личное участие	Дипломы, грамоты, статьи, рефераты	От 6 до 10
Промежуточная аттестация	Зачет	Собеседование по труппу, Собеседование по билету	От 0 до 100

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из текущей оценки (диапазон баллов от 6 до 10), оценки, полученные на зачете (максимум 100 баллов),

Оценки и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

Лекции:

Непосещение лекций или большое количество пропусков

Отсутствие конспектов лекций

Неудовлетворительное поведение во время лекций

Практические занятия:

Непосещение практических занятий или большое количество пропусков

Неверный ответ либо отказ от ответа

Отсутствие активности на занятиях

Низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата

Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

Лекции:

Посещение большей части лекций

Частичное отсутствие конспектов лекций, неполное конспектирование

Практические занятия:

Посещение большей части практических занятий

Ответ верный, но недостаточный

Слабая активность на занятиях

Низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований

Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

Лекции:

Посещение всех лекций, пропуски только по уважительным причинам

Наличие конспектов всех лекций

Практические занятия:

Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительным причинам

Верный достаточный ответ

Средняя активность на занятиях

Средний уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок, и с малой долей заимствований

Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

Лекции:

Посещение всех лекций, пропуски только по уважительным причинам

Наличие подробных конспектов всех лекций

Практические занятия:

Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительным причинам

Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы

Высокая активность на занятиях

Свободный уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок, и заимствований

Лексические, грамматические ошибки отсутствуют

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

№ п/п	Дисциплина (модуль), факультет, курс, семестр, форма контроля	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	Количество экземпляров
1	Регионарная анатомия и оперативная хирургия, педиатрический, 2 курс, 4 семестр(модуль)	<p style="text-align: center;"><b>Основная учебная литература</b></p> Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под общей ред. Ю.М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417560.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417560.html</a>	ЭБС "КОНСУЛЪТАНТ СТУДЕНТА"
		Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под общей ред. Ю.М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417584.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417584.html</a>	ЭБС "КОНСУЛЪТАНТ СТУДЕНТА"

### 7.2. Дополнительная учебная литература



2		<p style="text-align: center;"><b>Дополнительная учебная литература</b></p> <p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебник / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html</a></p> <p>Оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьева, И. И. Кагана. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433546.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433546.html</a></p>	<p style="text-align: center;">ЭБС "КОНСУЛ БТАНТ СТУДЕНТ А"</p> <p style="text-align: center;">ЭБС "КОНСУЛ БТАНТ СТУДЕНТ А"</p>
---	--	---	---

### 7.3 Периодические издания

3		<p style="text-align: center;"><b>Периодические издания</b></p> <p>Журнал «Морфология».          Журнал «Вестник хирургии имени И. И. Грекова».          "Казанский медицинский журнал"          "Вестник современной клинической медицины"</p> <p style="text-align: center;"><b>Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  <a href="http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108">http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108</a></li> <li>2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.)  <a href="http://old.kazangmu.ru/lib/">http://old.kazangmu.ru/lib/</a></li> <li>3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.- 06.01.2018г.) <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>.</li> <li>4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a></li> <li>5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки</li> </ol>	
---	--	--	--

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины.

	Название	Краткое описание	Эл. адрес
1	ЭБС "Консультант студента"	"Консультант студента" предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и дополнительным материалам, в том числе аудио, видео, анимации, интерактивным материалам,	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

		тестовым заданиям и др. Удаленный доступ через активационные коды.	
2	Реферативная база данных Scopus	это крупнейшая в мире мультидисциплинарная реферативная база Первые шаги в Scopus	<a href="http://health.elsevier.ru/electronic/scopus">health.elsevier.ru/electronic/scopus</a>
3	ClinicalKey	новая поисковая система Elsevier для работы с медицинской информацией.	<a href="https://www.clinicalkey.com">https://www.clinicalkey.com</a>
4	eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационный портал в области науки	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
	EBSCOhost	служба, предоставляющая доступ к базам данных англоязычных периодических изданий. EBSCOhost подключает пользователя к нескольким базам данных различной тематики.	<a href="http://search.ebscohost.com/">http://search.ebscohost.com/</a> Доступ осуществляется по IP адресам университета (ГУК, НУК). Пароль для удаленного доступа с домашних компьютеров или телефонов предоставляется в научной библиотеке (НУК, к. 204)
	Springer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Журналы (Journals) 1832-1996 и 2002-2011 гг., кроме новых журналов, изданных после 2009 г.</li> <li>- Журналы (Journals) 1997-2001 гг.</li> <li>- Книги (Books) 2005-2010 гг., включая книжные серии и справочники.</li> <li>- Книжные серии (Book Series) 1902-1996 гг., около 20 книжных серий.</li> <li>- Книжные серии (Book Series) 2005-2010 гг., все серии.</li> <li>- Электронные справочники (E-References) 2005-2010 гг.</li> </ul>	<a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>
	Wiley Online Library	1500 рецензируемых специалистами журналов, 4 миллиона статей. Основные базы данных по химии и медицине, основанные на симптоматике заболеваний, включая библиотеку Cochrane Library и ЭПОС.	<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/">http://onlinelibrary.wiley.com/</a>

<p>Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Клинические рекомендации - методы профилактики, диагностики и лечения заболеваний.</li> <li>- Национальные руководства - практические руководства по всем медицинским специальностям (всего более 50 национальных руководств).</li> <li>- Практические руководства по отдельным актуальным вопросам медицины.</li> <li>- Справочник лекарственных средств - клинко-фармакологические статьи более, чем 2000 лекарственных препаратов.</li> <li>- Стандарты оказания медицинской помощи.</li> </ul>	<p><a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a></p>
<p>ЭБС "Лань"</p>	<p>Ресурс включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.</p>	<p><a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a></p>
<p>Сайт кафедры ОХиТА</p>		<p><a href="http://operhirkgmu.ru/">http://operhirkgmu.ru/</a></p>
<p>Сайт КГМУ</p>		<p><a href="http://kgmu.kcn.ru/">http://kgmu.kcn.ru/</a></p>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому практическому занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах

даются. На учебном материале (препарате) необходимо показать анатомические структуры, имеющие отношение к данному вопросу. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 15 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 30 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

Регионарная анатомия и оперативная хирургия .

При прохождении дисциплины студентами регионарно изучаются все 9 областей передне-боковой стенки живота.

1. Правая подреберная обл.- Regio hypochondrica dextra
2. Собственно надчревная обл. - Regio epigastrica propria
3. Левая подреберная обл.- Regio hypochondrica sinistra
4. Правая боковая обл.- Regio abdominalis lateralis dextra
5. Пупочная обл. - Regio umbilicalis
6. Левая боковая обл.- Regio abdominalis lateralis sinistra
7. Правая паховая обл. - Regio inguinalis dex
8. Лобковая обл. Regio pubica
9. Левая паховая обл. -Regio inguinalis sin

При рассмотрении каждой из этих областей обучающемуся, необходимо учитывать несколько обязательных пунктов:

1. Область название (следует назвать номенклатурное название данной области) например, - Regio umbilicalis
2. Назвать границы данной области
3. Назвать наружные ориентиры данной области
4. Рассказать послонную топографию данной области (при необходимости охарактеризовать каждый слой, степень выраженности, возможные возрастные, гендерные или индивидуальные особенности )
5. Перечислить сосуды кровоснабжающие данную область, отметить варианты развития.
6. Перечислить нервы, которые иннервируют эту область
7. Рассказать голотопию, скелетотопию, и синтопию органов и образований данной области
8. Рассказать, если это выражено, то также и топографо-анатомические особенности данной области.

Подробно изучаются:

-белая линия живота

-пупочное кольцо

-паховый и бедренный каналы

В этих местах часто возникают грыжи. Студентам указываются особенности строения тканей этих мест в разных возрастных периодах, гендерные различия и возможные варианты развития.

После теоретического изучения областей и типичных мест возникновения грыж студенты закрепляют материал изучением анатомических учебных препаратов.

Второй элемент дисциплины оперативная хирургия освещает технику операции. В этой части студенты изучают:

1. Общие положения оперативной хирургии
2. Хирургические инструменты и шовные материалы.
3. Сшивание тканей
4. Кишечные швы и анастомозы кишки.
5. Грыжесечения

За время прохождения этих тем студенты работают с хирургическими инструментами на биологических тканях (кишка животных), а также на муляжах тренажерах.

Теоретическая схема любой операции для студента:

1. Название операции
2. Положение больного во время операции
3. Обработка операционного поля
4. Обезболивание во время операции
5. Первый этап операции — Хирургический разрез (перечислите возможные хирургические разрезы и их преимущества и недостатки)
6. Второй этап операции- Хирургический прием (расскажите ключевые моменты этого этапа операции)
7. Третий этап операции — Уход из раны или послойное ушивание раны
8. Перечислите возможные осложнения при этой операции.
9. Расскажите вкратце о хирургических инструментах используемых при этой операции общехирургических и инструментах специального назначения.

Контроль по модулю состоит из 3х этапов:

1. Компьютерный тест (25 вопросов).
2. Опрос или собеседование у препарата.
3. Теоретический ответ на вопросы по регионарной анатомии и оперативной хирургии.

(Для успешной сдачи модуля необходимо получить более 70 % правильных ответов по каждому из 3х этапов)

**Отработка пропусков и неудовлетворительных оценок:**

Отработки принимаются в отведенные для этого часы. Студент, пропустивший занятие, самостоятельно осваивает весь теоретический материал и отвечает по данной теме дежурному преподавателю или своему преподавателю, демонстрируя знания или навыки на препарате, муляже или музейном препарате. При необходимости используются инструменты и препараты органов (как например шитье кишки или кожи). При получении хотя бы удовлетворительной оценки по данной теме по результатам контроля студент фиксируется в журнале отработок и получает оценку в журнале успеваемости.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Учебная контрольная программа «Topotest - 2». Разработана сотрудниками кафедры. Имеется в свободном доступе в библиотеке КГМУ.
3. Операционная система WINDOWS.
4. Операционная система MS-DOS
5. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
7. ЭБС "Консультант студента" "Консультант студента» предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и дополнительным материалам, в том числе аудио, видео, анимации, интерактивным материалам, тестовым заданиям и др. Удаленный доступ через активационные коды.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Учебные помещения кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии КГМУ

<b>№ п/п</b>	<b>Наименования дисциплин</b>	<b>Учебные помещения с указанием номера / оснащение учебных помещений</b>	<b>Адрес (местоположение) учебных помещений</b>
	Регионарная анатомия и оперативная хирургия	<b>Лекционная аудитория (к. 325).</b> Оснащение: ноутбук (1шт), мультимедиапроектор (1 шт); учебно-методические материалы;	г. Казань, ул. Университетская дом 14

	<p><b>Учебная комната (к. 379).</b> Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол пат.анатомический (1шт)</p> <p><b>Учебная комната (к. 380).</b> Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол пат.анатомический (1шт)</p> <p><b>Учебная комната (к. 382).</b> Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол-ванна пат.анатомический, трупный материал (1шт)</p> <p><b>Учебная комната (к. 383).</b> Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол-ванна пат.анатомический, трупный материал (1шт)</p> <p><b>Учебная аудитория (к. 384).</b> Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол-ванна пат.анатомический, трупный материал (1шт), стол пат.анатомический (1шт), фонд учебных препаратов.</p> <p><b>Компьютерный класс (к. 388).</b> Оснащение: компьютеры с мониторами (4 шт).</p>	
--	---	--

Наименование объекта	Адрес	Оборудованные учебные кабинеты		Объекты для проведения практических занятий	
		Количество	Общая площадь, кв.м	Количество	Общая площадь, кв.м
Анатомический зал	Казань, ул. Университетская, 14	6	231	6	231
Компьютерный класс	Казань, ул. Университетская, 14	1	25,1	1	25,1
Микрохирургическая операционная	Казань, ул. Университетская, 14	1	25,6	1	25,6
Эндохирургическая операционная	Казань, ул. Университетская, 14	1	47,0	1	47,0
Операционная для учебных операций на животных	Казань, ул. Университетская, 14	2	25,6	2	25,6

Оснащение учебного процесса.



1.	Компьютер для демонстрации учебных фильмов и других цифровых материалов студентам	1
2.	Таблицы по разделам топ анатомии и опер хир.	350 (также есть в цифровом виде)
3.	Учебные видеофильмы	30 фильмов по оперативной хирургии
4.	Наборы слайдов для всех лекций	
5.	Наборы слайдов для занятий 6 модулей дисциплины	
6.	Набор инструментов экзаменационный	1 (110 названий)
7.	Наборы инструментов для работы на занятиях и шовный материал	4 набора для учебных групп
8.	Эндоскопический тренажерный стол	2
9.	Операционный микроскоп с микроинструментами (Комплект)	4
10.	Демонстрационный набор микрохирургических инструментов	1
11.	Эндохирургический тренажер	1
12.	Набор эндохирургических инструментов	2
13.	Компьютеры для тестового контроля	4
14.	Влажные анатомические препараты тела человека	4
15.	Анатомические муляжи	12
16.	Музейные натуральные анатомические препараты	130
17.	Музейные коррозионные анатомические препараты	80
18.	Групный материал для шитья (кожа, кишки, сухожилия, сосуды, органы)	4 комплекта

Русский медицинский журнал	Цель «РМЖ» – участие в постдипломном образовании врачей путем ознакомления их с современной научно-исследовательской, практической и образовательной деятельностью в сфере медицины.	<a href="https://www.rmj.ru/">https://www.rmj.ru/</a>	«РМЖ»
Педиатрия Журнал имени Г.Н. Сперанского	В журнале публикуются оригинальные статьи, клинические наблюдения, современные методы диагностики и лечения, лекции, обзоры, результаты клинических исследований по педиатрии и междисциплинарным проблемам здоровья детей и подростков.	<a href="http://pediatriajournal.ru/">http://pediatriajournal.ru/</a>	«Педиатрия»
Сайт Союза педиатров России	Актуальная информация для педиатров, родителей, клинические рекомендации, он-лайн-семинары и т.д.	<a href="http://www.pediatr-russia.ru/">http://www.pediatr-russia.ru/</a>	Союз педиатров России

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

*Требования к рефератам.* В работе должен быть титульный лист с указанием темы, ФИО и №группы студента и ФИО преподавателя. Требования по форматированию текста – от руки, число страниц – 5-7. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться ссылками на источник. Число источников – не менее 3. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

*Требования к лекциям (беседам).* Целью данного типа заданий является формирование навыка устных выступлений, а также применения полученных в ходе обучения знаний для просветительской работы с целевой аудиторией. Работа делается в группе из 2-3 человек, с обязательным составлением презентации. Ограничений по количеству слайдов нет, регламент времени-5-7 минут. Лекция должна в полной мере раскрывать тему, содержание, дизайн слайдов и материала должна соответствовать целевой аудитории (родители/дети).

*Требования к санбюллетням.* Целью данного типа заданий является формирование навыка санитарного просвещения населения. Работа делается в группе из 2-3 человек. В санбюллетене должны присутствовать тексты и рисунки; они должны дополнять друг друга, пояснять. Санитарный бюллетень должен иметь профилактическую направленность. Меры профилактики должны быть изложены четко и конкретно. Текст должен быть написан доступным языком.

*Требования к заданиям на оценку умений и навыков.* Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Учебная конфигурация «1С: Аптека».
3. Операционная система WINDOWS.
4. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

«Формирование здорового образа жизни у детей»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Учебные комнаты</li> <li>• Видео- аудио аппаратура с видеотекой по разделам дисциплины</li> <li>• Проектор</li> <li>• Персональный компьютер (с мультимедийной системой),</li> <li>• Учебные кинофильмы, слайды, таблицы</li> <li>• Муляжи для обучения практическим навыкам</li> <li>• Предметы ухода за больными и приспособления для выполнения лечебных и диагностических манипуляций (лекарственные препараты для парентерального, перорального, и наружного применения, банки, грелки, горчичники, одноразовые иглы, шприцы, венозные жгуты, кружки Эсмарха, сифонная клизма, желудочные зонды, катетеры, тонометры, ростометры и т.д.).</li> </ul>	<p>г. Казань, Зорге 2а (Детский стационар при ГАУЗ ЦГКБ №18)</p> <p>Казань, Толстого, 4 (детский стационар им. Меншикова ГАУЗ "Клиника медицинского университета")</p>
---	--	--

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: «Формирование здорового образа жизни у детей»

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень: специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: Педиатрический

Кафедра: пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета

Курс: I

Семестр: I

Лекции 10 час.

Семинарские занятия 30 час.

Самостоятельная работа 32 час.

Зачет 1 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета, д.м.н., профессор

Файзуллина Р.А.

Доцент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета, к.м.н.

Самороднова Е.А.

Ассистент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета, к.м.н.

Шакирова А.Т.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «\_3\_» июня 2017 года протокол №12

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

Файзуллина Р.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия «16» июня 2017 года (протокол №6)

Председатель  
предметно-методической комиссии,  
д.м.н., профессор

Файзуллина Р.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры д.м.н., проф. Пикуза О.И.  
Преподаватель кафедры к.м.н., доц. Самороднова Е.А.  
Преподаватель кафедры к.м.н., доц. Закирова А.М.  
Преподаватель кафедры к.м.н., доц. Сулейманова З.Я.  
Преподаватель кафедры к.м.н., асс. Шакирова А.Т.  
Преподаватель кафедры асс. Леухин Р.В.

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Цель** освоения дисциплины: выработать у будущих врачей-педиатров сознательное отношение к здоровью, воспитать ответственность за свое здоровье и здоровье детей-пациентов.

**Задачи** освоения дисциплины:

- формирование знаний, навыков и умений здорового образа жизни детей и взрослых, обеспечения личной безопасности человека;
- развитие положительной мотивации сохранения и укрепления собственного здоровья студентами через овладение принципами здорового образа жизни;
- формирование личностно-ценностного отношения к здоровью ребенка, окружающей природе, частью которой является человек;
- обоснование роли врача-педиатра в профилактике заболеваний детей и подростков;
- ознакомление студентов с организационными формами отечественного здравоохранения и медицинского обслуживания детей и подростков.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

**–ОК-6 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

В результате освоения ОК-6 обучающийся должен:

**Знать:**

- основные средства и методы физического воспитания;
- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни
- значение средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья;
- о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией);

**Уметь:**

- применять принципы, средства и методы физического воспитания,
- формировать двигательные умения и навыки;
- формировать физические качества;
- формировать психические качества посредством физической культуры;
- подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств, профессионально-личностного развития, формирования здорового образа и стиля жизни.

**Владеть:**

- методами физического воспитания;
- средствами физического воспитания;
- принципами формирования здорового образа жизни.

**–ОПК-2 готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности**

В результате освоения ОПК–2 обучающийся должен:

**Знать:**

- о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией);
- о культуре психического здоровья детей и подростков (об управлении своими эмоциями, внутренним состоянием и о профилактике психосоматических заболеваний);
- о культуре социального здоровья (о профилактике социопатий),
- о репродуктивном поведении и его безопасности,

- о факторах риска для здоровья в труде врача и безопасной организации труда врача;
- этапы формирования здоровья детей,
- социально-психологические и медико-психологические аспекты здорового образа жизни,
- особенности состояния здоровья и образа жизни современных детей, подростков
- значение репродуктивного здоровья для обеспечения благополучия личности, общества и государства,
- негативные последствия для здоровья аутоагрессивного поведения (курения, употребления спиртных напитков, применения психоактивных веществ,
- роль семьи в системе здорового образа жизни человека

**Уметь:**

- выработать у учащихся мотивации к укреплению и сохранению здоровья,
- привить учащимся навыки осознанного соблюдения правил здорового питания,
- организовать профилактику нарушений здоровья в детском коллективе, владеть приемами безопасного репродуктивного поведения

**Владеть:**

- методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками

**ПК–1 способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей 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 детей факторов среды их обитания**

В результате освоения ПК–1 обучающийся должен:

**Знать:**

- о рациональном питании детей и подростков (профилактике заболеваний, связанных с питанием);
- факторы, определяющие здоровье и факторы, разрушающие здоровье детей,
- мотивации здорового образа жизни,
- способы мониторинга здоровья,
- роль физической культуры и режима дня в оздоровлении,
- роль рационального питания в сохранении и укреплении здоровья,

**Уметь:**

- проводить мониторинг здоровья учащихся,
- объяснить учащимся значение режима дня в повседневной жизни человека, уметь составить режим дня для разных возрастных групп.
- убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков,

**Владеть:**

- методикой подсчета числа дыханий, доврачебной помощи при попадании инородного тела, насморка, кровотечения, ИВЛ, ингаляции, взятие анализа на ВК.
- Методикой подсчёта пульса и его регистрации, измерения АД и его регистрации, определением отеков, диуреза, доврачебной помощью при обмороке, коллапсе, пароксизмальной тахикардии, непрямого массажа сердца, постановки ванн, горчичников, компрессов.
- Методикой взвешивания и измерения роста детей разного возраста.
- Методикой термометрии, регистрации температуры тела больного.

- Методикой наблюдения за стулом, его регистрации, помощи при отпавлении естественных потребностей; взятия кала для анализов.
- Методикой осмотра на педикулез и способы обработки волосистой части головы.
- Техникой введения лекарств детям через рот.

### **ПК–16 готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни**

В результате освоения ПК–16 обучающийся должен:

#### **Знать:**

- понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика»;
- причины возникновения соматических и инфекционных заболеваний у детей;
- мотивации здорового образа жизни,
- медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни,
- о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией);
- о культуре социального здоровья (о профилактике социопатий),
- о репродуктивном поведении и его безопасности,
- этапы формирования здоровья детей,
- социально-психологические и медико-психологические аспекты здорового образа жизни,

#### **Уметь:**

- убедить учащихся в оздоровительном значении физической культуры и организовать занятия физической культурой с различными группами учащихся (по возрасту и группам здоровья),

#### **Владеть:**

- способами пропаганды важности здорового образа жизни для детей и родителей;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);
- способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса;
- способами проектной и инновационной деятельности в здравоохранении;
- способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами
- просветительского процесса в условиях поликультурной среды.

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

Дисциплина «Формирование здорового образа жизни у детей» включена в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана и является первой клинической дисциплиной, во время изучения которой студенты впервые учатся обращаться с детьми в условиях детских больниц и других лечебно-профилактических учреждений. Преподавание призвано воспитать у студентов чуткое и бережное отношение к здоровому и больному ребенку, умение понимать психическое состояние ребенка и его родителей.

Обучение студентов данной дисциплине осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в курсе биологии общеобразовательных учебных заведений, а также знаний химии, физики, географии, математики, истории.

Является предшествующей для изучения дисциплин:

- в цикле профессиональных дисциплин, в том числе:
- пропедевтика детских болезней, основы формирования здоровья детей и подростков, факультетская педиатрия, поликлиническая педиатрия, гигиена; безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф.
- в цикле учебной и производственной практики, в том числе:



- учебная практика «Общий уход за больными детьми терапевтического профиля», производственная практика «Помощник младшего медицинского персонала», производственная практика «Помощник палатной медицинской сестры», производственная практика «Помощник процедурной медицинской сестры»

**Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «Формирование здорового образа жизни у детей»:**

включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Объекты профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «Формирование здорового образа жизни у детей» являются:**

физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее – дети, пациенты),  
физические лица – родители (законные представители) детей;  
население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

**Виды профессиональной деятельности** медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет   2   зачетных единиц (ЗЕ),   72   академических часов.

Вид промежуточной аттестации – зачет (1 семестр)

**3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Контактное обучение	
		Аудиторное	Дистанционные образовательные технологии
<b>Всего часов по дисциплине:</b>	72ч./2 ЗЕТ		
из них в интерактивной форме			
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС), в т.ч.</b>	32ч./0,89 ЗЕТ		
Реферат		4ч.	
Выпуск санбюллетеня		4ч.	
Подготовка лекции (беседы) для родителей или подростков			4ч.
Работа с научно-методической литературой		6ч.	
Работа в отделениях детских стационаров		14ч.	
<b>Аудиторная работа, в том числе:</b>	40ч./1,11 ЗЕТ		
Лекции (Л)	10ч./0,28 ЗЕТ		2
Практические занятия (ПЗ)	30ч./0,83 ЗЕТ		12
Семинары (С)			
Форма контроля	зачет		



**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоёмкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости	
			Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Практ. занятия		
	<b>Раздел 1. Введение в специальность</b>	<b>4ч</b>		<b>2ч</b>	<b>2ч</b>	
1.	Тема 1.1. Введение в педиатрию. Этические принципы деятельности медицинского работника. Роль младшего и среднего медицинского персонала в уходе и воспитании детей. Казанская школа педиатров			2ч	2ч	Тестовый контроль
	<b>Раздел 2. Организация детского здравоохранения в РФ.</b>	<b>4ч</b>	<b>2ч</b>		<b>2ч</b>	
1.	Тема 2.1. Нормативно-правовая база охраны здоровья населения России. Основные принципы российской системы здравоохранения. Организация охраны материнства и детства в России. Казанская школа педиатров		2ч			Тестовый контроль
	<b>Раздел 3. Здоровье детей – основа национальной безопасности. Контроль за состоянием здоровья детей.</b>	<b>10ч</b>	<b>4ч</b>	<b>2ч</b>	<b>4ч</b>	
1.	Тема 3.1. Здоровье детей – основа национальной безопасности. Контроль состояния здоровья детей.		2ч			
2.	Тема 3.2. Периоды детского возраста. Возрастные особенности развития ребенка, патологии детей и подростков.		2ч			

3.	Тема 3.3. Этапы физического и нервно-психического развития детей и подростков. Оценка физического развития ребенка. Антропометрия. Средства нервно-психического и физического развития детей раннего и старшего возраста.			2ч		
	<b>Раздел 4. Здоровый образ жизни как биологическая и социальная проблема</b>	<b>8ч</b>	<b>2ч</b>	<b>2ч</b>	<b>4ч</b>	
1.	Тема 4.1. Здоровый образ жизни: биологические и социальные аспекты здорового образа жизни. Здоровый образ жизни, факторы здоровья. Основные методы сохранения и укрепления здоровья. Вредные привычки, факторы риска для здоровья.		2ч			
2.	Тема 4.2. Основные методы сохранения и укрепления здоровья. Вредные привычки, факторы риска для здоровья. Влияние злоупотребления психоактивными веществами на организм ребенка и подростка и формирование зависимости.			2ч		
	<b>Раздел 5. Основные компоненты здорового образа жизни</b>	<b>10ч</b>		<b>6ч</b>	<b>4ч</b>	
1.	Тема 5.1. Основные компоненты здорового образа жизни: питание, личная гигиена, режим дня, оздоровительное влияние факторов окружающей среды.					
2.	Тема 5.2. Основы здорового питания детей и подростков. Понятие о физиологических и лечебных столах детей различного возраста. Раздача пищи, помощь в кормлении детей			2ч		

	раннего возраста, правила кормления тяжелобольных детей.					
3.	Тема 5.3. Режим дня, как модель формирования здорового стиля поведения. Особенности режима дня в различных возрастных группах у детей, знакомство с основными формами воспитательной работы педагогов и медперсонала детского ЛПУ. Личная гигиена. Знакомство с правилами личной гигиены ребенка и персонала ЛПУ, освоение техники проведения утреннего туалета ребенка.			2ч		
4.	Тема 5.4. Оздоровительное влияние факторов окружающей среды на организм человека. Знакомство с основными методами физического воспитания детей (массаж, гимнастика, занятия спортом) для различных возрастных групп и групп здоровья.			2ч		
	<b>Раздел 6. Роль семьи и образовательных учреждений в сохранении здоровья детей. Медицинское сопровождение образовательного процесса.</b>	<b>8ч</b>	<b>2ч</b>	<b>2ч</b>	<b>4ч</b>	
1.	Тема 6.1. Роль семьи в формировании здорового образа жизни ребенка. Роль образовательных учреждений в профилактике нарушений здоровья школьников.		2ч			
2.	Тема 6.2. Особенности ухода за детьми грудного возраста.			2ч		Тестовый контроль
	<b>Раздел 7. Особенности ухода и профилактики при различных заболеваниях детского возраста</b>	<b>28ч</b>	<b>-</b>	<b>16ч</b>	<b>12ч</b>	

1.	Тема 7.1. Уход за детьми с заболеваниями кожи. Профилактика заболеваний кожи у детей. Особенности применения косметических средств и препаратов для наружной терапии у детей.			2	2	
2.	Тема 7.2. Особенности ухода за лихорадящими детьми. Термометрия. Уход за больными с повышенной кровоточивостью. Профилактика заболеваний системы крови у детей.			2	2	
3	Тема 7.3. Двигательные режимы, наблюдение и уход за детьми с заболеваниями органов дыхания. Профилактика респираторной патологии у детей.			2	2	
4	Тема 7.4. Уход за детьми с заболеваниями сердечнососудистой системы. Профилактика сердечнососудистой патологии у детей.			2	2	
5	Тема 7.5. Уход за больными с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, почек и мочевыводящих путей. Профилактика алиментарнозависимых и гастроэнтерологических заболеваний у детей и подростков.			2	2	
6	Тема 7.6. Уход за детьми с заболеваниями мочевыводящих путей и репродуктивного тракта. Профилактика заболеваний мочеполовой сферы у детей, нарушений полового развития.			2	1	
7	Тема 7.7. Принципы оказания помощи при неотложных состояниях у детей и подростков			2	1	Тестовый контроль
8	Итоговое занятие			2		Тестовый контроль



#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
	<b>Раздел 1.</b>	<b>Введение в специальность</b>	
1	Содержание темы практического занятия	Тема 1.1 Введение в педиатрию. Этико-деонтологические принципы деятельности медицинского работника. Роль младшего и среднего медицинского персонала в уходе и воспитании детей. Казанская школа педиатров	ПК 1, ПК 16
	<b>Раздел 2.</b>	<b>Организация детского здравоохранения в РФ.</b>	
1	Содержание лекционного курса	Тема 2.1 Нормативно-правовая база охраны здоровья населения России. Права семьи. Права несовершеннолетних. Права пациента. Программа государственных гарантий обеспечения граждан бесплатной медицинской помощью в системе обязательного медицинского страхования.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
2	Содержание лекционного курса	Тема 2.2. Основные принципы российской системы здравоохранения. Организация охраны материнства и детства в России. Казанская школа педиатров	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
	<b>Раздел 3.</b>	<b>Здоровье детей – основа национальной безопасности. Контроль за состоянием здоровья детей..</b>	
1	Содержание лекционного курса	Тема 3.1. Здоровье детей – основа национальной безопасности. Контроль состояния здоровья детей.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
2	Содержание лекционного курса	Тема 3.2. Периоды детского возраста. Возрастные особенности развития ребенка, патологии детей и подростков.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
3	Содержание темы практического занятия	Тема 3.3. Этапы физического и нервно-психического развития детей и подростков. Оценка физического развития ребенка. Антропометрия. Средства нервно-психического и физического развития детей раннего и старшего возраста.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
	<b>Раздел 4.</b>	<b>Здоровый образ жизни как биологическая и социальная проблема</b>	
1	Содержание лекционного курса	Тема 4.1. Здоровый образ жизни: биологические и социальные аспекты здорового образа жизни. Здоровый образ жизни, факторы здоровья. Основные методы сохранения и укрепления здоровья. Вредные привычки, факторы риска для здоровья.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
2	Содержание темы практического занятия	Тема 4.2. Основные методы сохранения и укрепления здоровья. Вредные привычки, факторы риска для здоровья. Влияние злоупотребления психоактивными веществами на организм ребенка и подростка и формирование зависимости.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
	<b>Раздел 5.</b>	<b>Основные компоненты здорового образа жизни</b>	
1	Содержание лекционного курса	Тема 5.1. Основные компоненты здорового образа жизни: питание, личная гигиена, режим дня, оздоровительное влияние факторов окружающей среды.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
2	Содержание темы практического занятия	Тема 5.2. Основы здорового питания детей и подростков. Понятие о физиологических и лечебных столах детей различного возраста. Раздача пищи, помощь в кормлении детей раннего возраста, правила кормления тяжелобольных детей.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
3	Содержание темы	Тема 5.3. Режим дня, как модель формирования здорового стиля поведения. Особенности	ОПК 2, ПК 1,



	практического занятия	режима дня в различных возрастных группах у детей, знакомство с основными формами воспитательной работы педагогов и медперсонала детского ЛПУ. Личная гигиена. Знакомство с правилами личной гигиены ребенка и персонала ЛПУ, освоение техники проведения утреннего туалета ребенка.	ПК 16
4	Содержание темы практического занятия	Тема 5.4. Оздоровительное влияние факторов окружающей среды на организм человека. Знакомство с основными методами физического воспитания детей (массаж, гимнастика, занятия спортом) для различных возрастных групп и групп здоровья.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
	<b>Раздел 6.</b>	<b>Роль семьи и образовательных учреждений в сохранении здоровья детей. Медицинское сопровождение образовательного процесса.</b>	
1	Содержание лекционного курса	Тема 6.1. Роль семьи в формировании здорового образа жизни ребенка. Роль образовательных учреждений в профилактике нарушений здоровья школьников.	ОК 6, ОПК 2, ПК 1, ПК 16
2	Содержание темы практического занятия	Тема 6.2. Особенности ухода за детьми грудного возраста.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
	<b>Раздел 7.</b>	<b>Особенности ухода и профилактики при различных заболеваниях детского возраста</b>	
1	Содержание темы практического занятия	Тема 7.1. Уход за детьми с заболеваниями кожи. Профилактика заболеваний кожи у детей. Особенности применения косметических средств и препаратов для наружной терапии у детей.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
2	Содержание темы практического занятия	Тема 7.2. Особенности ухода за лихорадящими детьми. Термометрия. Уход за больными с повышенной кровоточивостью. Профилактика заболеваний системы крови у детей.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
3	Содержание темы практического занятия	Тема 7.3. Двигательные режимы, наблюдение и уход за детьми с заболеваниями органов дыхания. Профилактика респираторной патологии у детей.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
4	Содержание темы практического занятия	Тема 7.4. Уход за детьми с заболеваниями сердечнососудистой системы. Профилактика сердечнососудистой патологии у детей.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
5	Содержание темы практического занятия	Тема 7.5. Уход за больными с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, почек и мочевыводящих путей. Профилактика алиментарнозависимых и гастроэнтерологических заболеваний у детей и подростков.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
6	Содержание темы практического занятия	Тема 7.6. Уход за детьми с заболеваниями мочевыводящих путей и репродуктивного тракта. Профилактика заболеваний мочеполовой сферы у детей, нарушений полового развития.	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
7	Содержание темы практического занятия	Тема 7.7. Принципы оказания помощи при неотложных состояниях у детей и подростков	ОПК 2, ПК 1, ПК 16
		Итоговое зачетное занятие	

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

### Методические пособия кафедр:

1. Пикуза О.И., Булатов С.А., Закирова А.М., Магсумова Д.Р. Методики выполнения практических навыков по общему уходу за больным ребенком. Методические рекомендации. — Казань: КГМУ, 2006. — 30 с.
2. Физическое развитие ребенка/ Файзуллина Р.А. и др. Метод. рекомендации для студентов. Казань: КГМУ, 2011. - 86 с.
3. Нервно-психическое развитие ребенка./ Файзуллина Р.А. и др. Методические рекомендации. — Казань. — 2011. — 120 с.
4. Питание детей старше года/ Файзуллина Р.А. и др. Метод. рекомендации для студентов медицинских ВУЗов. Казань, 2011 – 83с.
5. Основы диетологии детей 1 года жизни/ Файзуллина Р.А. и др. Методическое пособие для системы последиplomного образования.- Казань: КГМУ, 2011. – 91 с.

### Электронные учебно-методические пособия

1. Особенности ухода за лихорадящими детьми [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов 1 курса педиатр. фак. мед. ВУЗов / [Р. А. Файзуллина и др.] ; под ред. Р. А. Файзуллиной ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2012. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM).
2. Оценка физического развития у детей [Электронный ресурс] : электрон.учеб. пособие для студентов III курса педиатр. фак. / [Р. А. Файзуллина и др.] ; под ред. Р. А. Файзуллиной ; Казан.гос. мед. ун-т, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2010. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM)
3. Уход за детьми с заболеваниями желудочно-кишечного тракта [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов 1 курса педиатр. фак. мед. ВУЗов / [Р. А. Файзуллина и др.] ; под ред. Р. А. Файзуллиной ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2012. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM).
4. Уход за детьми с заболеваниями мочевыделительной системы и репродуктивного тракта [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов 1 курса педиатр. фак. мед. ВУЗов / [Р. А. Файзуллина и др.] ; под ред. Р. А. Файзуллиной ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2012. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM).
5. Уход за детьми с заболеваниями сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов 1 курса педиатр. фак. мед. ВУЗов / [Р. А. Файзуллина и др.] ; под ред. Р. А. Файзуллиной ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2012. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM).
6. Уход за здоровым ребенком и с поражением кожных покровов, слизистых оболочек и с заболеваниями придатков кожи [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов 1 курса педиатр. фак. мед. ВУЗов / [Р. А. Файзуллина и др.] ; под ред. Р. А. Файзуллиной ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2012. - 1 эл. опт.диск (CD-ROM).

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования			
			ОК-6	ОПК 2	ПК 1	ПК 16
1.	<b>Тема 1.1.</b>	Введение в педиатрию. Этико-деонтологические принципы деятельности медицинского работника. Роль младшего и среднего медицинского персонала в уходе и воспитании детей. Казанская школа педиатров	-	-	+	+
2.	<b>Тема 2.1.</b>	Нормативно-правовая база охраны здоровья населения России. Права семьи. Права несовершеннолетних. Права пациента. Программа государственных гарантий обеспечения граждан бесплатной медицинской помощью в системе обязательного медицинского страхования.	-	+	+	+
3.	<b>Тема 2.2.</b>	Основные принципы российской системы здравоохранения. Организация охраны материнства и детства в России. Казанская школа педиатров	+	+	+	-
4.	<b>Тема 3.1.</b>	Здоровье детей – основа национальной безопасности. Контроль состояния здоровья детей.	+	+	+	+
5	<b>Тема 3.2.</b>	Периоды детского возраста. Возрастные особенности развития ребенка, патологии детей и подростков.	+	+	+	+
6	<b>Тема 3.3.</b>	Этапы физического и нервно-психического развития детей и подростков. Оценка физического развития ребенка. Антропометрия. Средства нервно-психического и физического развития детей раннего и старшего возраста.	+	+	+	+
7	<b>Тема 4.1.</b>	Здоровый образ жизни: биологические и социальные аспекты здорового образа жизни. Здоровый образ жизни, факторы здоровья. Основные методы сохранения и укрепления здоровья. Вредные привычки, факторы риска для здоровья.	+	+	+	+
8	<b>Тема 4.2.</b>	Основные методы сохранения и укрепления здоровья. Вредные привычки, факторы риска для здоровья. Влияние злоупотребления психоактивными веществами на организм ребенка и подростка и формирование зависимости.	+	+	+	+
9	<b>Тема 5.1.</b>	Основные компоненты здорового образа жизни: питание, личная гигиена, режим дня, оздоровительное влияние факторов окружающей среды.	+	+	+	+
10	<b>Тема 5.2.</b>	Основы здорового питания детей и подростков. Понятие о физиологических и лечебных столах детей различного возраста. Раздача пищи, помощь в кормлении детей раннего	-	+	+	+

		возраста, правила кормления тяжелобольных детей.				
11	<b>Тема 5.3.</b>	Режим дня, как модель формирования здорового стиля поведения. Особенности режима дня в различных возрастных группах у детей, знакомство с основными формами воспитательной работы педагогов и медперсонала детского ЛПУ. Личная гигиена. Знакомство с правилами личной гигиены ребенка и персонала ЛПУ, освоение техники проведения утреннего туалета ребенка.	-	+	+	+
12	<b>Тема 5.4.</b>	Оздоровительное влияние факторов окружающей среды на организм человека. Знакомство с основными методами физического воспитания детей (массаж, гимнастика, занятия спортом) для различных возрастных групп и групп здоровья.	+	+	+	+
14	<b>Тема 6.1.</b>	Роль семьи в формировании здорового образа жизни ребенка. Роль образовательных учреждений в профилактике нарушений здоровья школьников.	+	+	+	+
15	<b>Тема 6.2.</b>	Особенности ухода за детьми грудного возраста.	-	+	+	+
16	<b>Тема 7.1.</b>	Уход за детьми с заболеваниями кожи. Профилактика заболеваний кожи у детей. Особенности применения косметических средств и препаратов для наружной терапии у детей.	-	+	+	+
17	<b>Тема 7.2.</b>	Особенности ухода за лихорадящими детьми. Термометрия. Уход за больными с повышенной кровоточивостью. Профилактика заболеваний системы крови у детей.	-	+	+	+
18	<b>Тема 7.3.</b>	Двигательные режимы, наблюдение и уход за детьми с заболеваниями органов дыхания. Профилактика респираторной патологии у детей.	-	+	+	+
19	<b>Тема 7.4.</b>	Уход за детьми с заболеваниями сердечнососудистой системы. Профилактика сердечнососудистой патологии у детей.	-	+	+	+
20	<b>Тема 7.5.</b>	Уход за больными с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, почек и мочевыводящих путей. Профилактика алиментарнозависимых и гастроэнтерологических заболеваний у детей и подростков.	-	+	+	+
21	<b>Тема 7.6.</b>	Уход за детьми с заболеваниями мочевыводящих путей и репродуктивного тракта. Профилактика заболеваний мочеполовой сферы у детей, нарушений полового развития.	-	+	+	+
22	<b>Тема 7.7.</b>	Принципы оказания помощи при неотложных состояниях у детей и подростков	-	+	+	+
		Итоговое занятие	-			

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
<b>ОК-6</b>	<b>Знать:</b> основные средства и методы физического воспитания; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; значение средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией).	Устное сообщение	Не знает основные средства и методы физического воспитания; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; значение средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией).	Знает частично основные средства и методы физического воспитания; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; значение средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией).	Знает основные средства и методы физического воспитания; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; значение средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией).	Знает полностью основные средства и методы физического воспитания; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; значение средств физической культуры и спорта для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; о культуре физического здоровья (об управлении движением и профилактике заболеваний, связанных с гиподинамией).



	<b>Уметь:</b> выработать мотивации к укреплению и сохранению здоровья, организовать профилактику нарушений здоровья, владеть приемами безопасного репродуктивного поведения	Письменные ответы на вопросы	Не умеет выработать мотивации к укреплению и сохранению здоровья, организовать профилактику нарушений здоровья, владеть приемами безопасного репродуктивного поведения	Умеет частично выработать мотивации к укреплению и сохранению здоровья, организовать профилактику нарушений здоровья, владеть приемами безопасного репродуктивного поведения	Умеет выработать мотивации к укреплению и сохранению здоровья, организовать профилактику нарушений здоровья, владеть приемами безопасного репродуктивного поведения	Умеет полностью выработать мотивации к укреплению и сохранению здоровья, организовать профилактику нарушений здоровья, владеть приемами безопасного репродуктивного поведения
	<b>Владеть:</b> методами общения с коллегами, средним и младшим персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками	Решение ситуационных задач	Не владеет методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками	Владеет частично методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками	Владеет методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками	Владеет полностью методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками
<b>ПК 1</b>	<b>Знать:</b> о рациональном питании; факторы, определяющие здоровье, способы мониторинга здоровья, роль физической культуры и режима дня в оздоровлении, роль рационального питания в сохранении и укреплении здоровья	Устное сообщение	Не знает о рациональном питании; факторы, определяющие здоровье, способы мониторинга здоровья, роль физической культуры и режима дня в оздоровлении, роль рационального питания в сохранении и укреплении здоровья	Знает о рациональном питании; факторы, определяющие здоровье, способы мониторинга здоровья, роль физической культуры и режима дня в оздоровлении, роль рационального питания в сохранении и укреплении здоровья	Знает частично о рациональном питании; факторы, определяющие здоровье, способы мониторинга здоровья, роль физической культуры и режима дня в оздоровлении, роль рационального питания в сохранении и укреплении здоровья	Знает полностью о рациональном питании; факторы, определяющие здоровье, способы мониторинга здоровья, роль физической культуры и режима дня в оздоровлении, роль рационального питания в сохранении и укреплении здоровья
	<b>Уметь:</b> проводить мониторинг здоровья, убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков	Письменные ответы на вопросы	Не умеет проводить мониторинг здоровья, убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков	Умеет частично проводить мониторинг здоровья, убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков	Умеет проводить мониторинг здоровья, убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков	Умеет полностью проводить мониторинг здоровья, убедительно и аргументировано проводить беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков

	<b>Владеть:</b> методикой подсчета числа дыханий, доврачебной помощи, методикой подсчёта пульса, измерения АД, взвешивания и измерения роста детей разного возраста, термометрии	Решение ситуационных задач	Не владеет методикой подсчета числа дыханий, доврачебной помощи, методикой подсчёта пульса, измерения АД, взвешивания и измерения роста детей разного возраста, термометрии	Владеет частично методикой подсчета числа дыханий, доврачебной помощи, методикой подсчёта пульса, измерения АД, взвешивания и измерения роста детей разного возраста, термометрии	Владеет методикой подсчета числа дыханий, доврачебной помощи, методикой подсчёта пульса, измерения АД, взвешивания и измерения роста детей разного возраста, термометрии	Владеет полностью методикой подсчета числа дыханий, доврачебной помощи, методикой подсчёта пульса, измерения АД, взвешивания и измерения роста детей разного возраста, термометрии
<b>ПК 16</b>	<b>Знать:</b> понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика»; медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни	Устное сообщение	Не знает понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика»; медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни	Знает частично понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика»; медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни	Знает понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика»; медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни	Знает полностью понятия - «образ жизни», «здоровый образ жизни», «компоненты здорового образа жизни», «здоровье», «болезнь», «профилактика»; медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни
	<b>Уметь:</b> организовать профилактику нарушений здоровья в детском коллективе	Письменные ответы на вопросы	Не умеет организовать профилактику нарушений здоровья в детском коллективе	Умеет организовать профилактику нарушений здоровья в детском коллективе	Умеет частично организовать профилактику нарушений здоровья в детском коллективе	Умеет полностью организовать профилактику нарушений здоровья в детском коллективе



<p>– <b>Владеть:</b> способами пропаганды важности здорового образа жизни для детей и родителей; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса; способами проектной и инновационной деятельности в здравоохранении; способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами просветительского процесса в условиях поликультурной среды.</p>	<p>Решение ситуационных задач</p>	<p>– Не владеет способами пропаганды важности здорового образа жизни для детей и родителей; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса; способами проектной и инновационной деятельности в здравоохранении; способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами просветительского процесса в условиях поликультурной среды</p>	<p>– Владеет частично способами пропаганды важности здорового образа жизни для детей и родителей; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса; способами проектной и инновационной деятельности в здравоохранении; способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами просветительского процесса в условиях поликультурной среды</p>	<p>– Владеет способами пропаганды важности здорового образа жизни для детей и родителей; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса; способами проектной и инновационной деятельности в здравоохранении; способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами просветительского процесса в условиях поликультурной среды</p>	<p>– Владеет полностью способами пропаганды важности здорового образа жизни для детей и родителей; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами лечебно-профилактического процесса; способами проектной и инновационной деятельности в здравоохранении; способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами просветительского процесса в условиях поликультурной среды</p>
---	-----------------------------------	---	---	--	--

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты;**

#### ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

- Туалет новорожденного включает следующие разделы:  
А - обработка пупочной ранки +  
Б - гигиеническая ванна +  
В - стрижка ногтей +  
Г - обработка полости рта
- Частота гигиенич. ванны в возрасте от рождения до 6 мес.  
А - 2 раза в день  
Б - 3 раза в неделю  
В – ежедневно +
- Температура воды гигиенической ванны для детей до 6 мес.  
А - 38°  
Б - 35°  
В - 36,5° -37° +
- Длительность гигиенической ванны на первом году жизни  
А - 10 мин.  
Б - 20 мин. +  
В - 30 мин
- Назовите наиболее благоприятный для здоровья ребенка вид вскармливания:  
А – естественное +  
Б - искусственное  
В - смешанное
- Наиболее физиологический режим грудного вскармливания ребенка первых месяцев жизни:  
А - по требованию ребенка +  
Б – « по часам»  
В – по желанию ребенка с обязательным 6 часовым ночным перерывом
- Когда проводится первая гигиеническая ванна грудному ребенку  
А – через 3 дня после выписки из роддома  
Б – после эпителизации пупочной ранки +  
В – после отпадения пуповинного остатка

#### *Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

#### **-защита реферата**

#### ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ:

- Наука о здоровье: состояние и перспективы.
- Продолжительность жизни и здоровый образ жизни.
- Образ жизни родителей и его влияние на здоровье ребёнка.
- Физиология беременности: внутриутробное развитие плода.
- У истоков здоровья будущего ребенка.

6. Перспективы развития охраны материнства и детства.
7. Половое созревание девочек.
8. Половое созревание мальчиков.
9. Половое воспитание детей и подростков. Изменения в организме в период полового созревания.
10. Заболеваемость. Как сохранить здоровье ребенка.
11. Профилактика заболеваний учащихся в школе, дошкольном учреждении.
12. Вакцинация детей: цель, задачи, современные проблемы.
13. Двигательный режим ребенка первого года жизни (задачи гимнастики и массажа).
14. Технологии здоровьесбережения в детских образовательных учреждениях.
15. Оздоровительные виды физической культуры: средства, формы, методы работы с детьми дошкольного и школьного возраста.
16. Системы закаливания.
17. Технологии формирования культуры здоровья в семье.
18. Природная терапия: фитотерапия, ароматерапия, гидротерапия.
19. Традиционные и нетрадиционные формы оздоровления детей: массаж, самомассаж, цветотерапия, биоэнергетика, стретчинг.
20. Восточная терапия: точечный массаж, йога, медитация, динамическая медитация, техники дыхания.
21. Биологический возраст дошкольника.
22. Экспресс-оценка физического и психического здоровья детей дошкольного возраста.
23. Влияние экологические факторов на формирование здоровья детей и подростков.
24. Влияние наследственных заболеваний на формирование здорового поколения.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – реферат в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – реферат раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – реферат раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – реферат не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

**- подготовка лекции (беседы) с родителями или подростками**

### ПРИБЛИЗИТЕЛЬНАЯ ТЕМАТИКА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ЛЕКЦИИ (БЕСЕДЫ) С РОДИТЕЛЯМИ ИЛИ ПОДРОСТКАМИ:

1. Как правильно ухаживать за ребенком грудного возраста.
2. Игрушки как средство нервно-психического развития ребенка.
3. Как правильно закалывать ребенка?
4. Для чего нужна вакцинация ребенка?
5. Как правильно подготовить ребенка к школе?
6. Режим дня ребенка.
7. Естественное вскармливание, его значение в формировании здоровья ребенка.

8. Как защитить ребенка от ОРЗ и гриппа?
9. Бытовой травматизм детей: как предотвратить беду?
10. Методики раннего развития детей.
11. Методы физического воспитания у детей (в грудном, раннем, дошкольном и школьном возрасте).
12. Питание как фактор здоровья ребенка.
13. Экология и здоровье ребенка.
14. Влияние психоактивных веществ на рост и развитие ребенка.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – лекция в полной мере раскрывает тему, содержание и дизайн слайдов, а также подача материала соответствует теме и целевой аудитории, студент отвечает на все дополнительные вопросы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – лекция раскрывает тему, но требует дополнений, содержание и дизайн слайдов, а также подача материала соответствует теме и целевой аудитории, студент отвечает на большую часть дополнительных вопросов.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – лекция раскрывает тему, но требует дополнений, содержание и/или дизайн слайдов, либо подача материала сложно воспринимается целевой аудиторией, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – лекция не раскрывает тему, содержание, дизайн слайдов, подача материала не соответствует теме и целевой аудитории, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

**-подготовка санбюллетеней**

**ПРИБЛИЗИТЕЛЬНАЯ ТЕМАТИКА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ САНБЮЛЛЕТЕНЕЙ:**

1. Профилактика респираторных заболеваний у детей (в раннем, дошкольном и школьном возрасте)
2. Профилактика кишечных заболеваний у детей.
3. Профилактика паразитарных заболеваний у детей.
4. Профилактика отравлений у детей (пищевых, лекарственных и т.д.)
5. Профилактика алиментарнозависимых заболеваний у детей раннего возраста.
6. Профилактика алиментарнозависимых заболеваний у детей старшего возраста.
7. Профилактика заболеваний ЖКТ у школьников.
8. Профилактика патологии почек и мочевыводящей системы у детей.
9. Профилактика сердечно-сосудистой патологии у детей.
10. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата у школьников.
11. Профилактика нарушения зрения у детей.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – санбюллетень в полной мере раскрывает тему, содержание и оформление материала соответствует теме и целевой аудитории, студент отвечает на все дополнительные вопросы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – санбюллетень раскрывает тему, но требует дополнений, содержание и оформление материала соответствует теме и целевой аудитории, студент отвечает на большую часть дополнительных вопросов.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – санбюллетень раскрывает тему, но требует дополнений, содержание и оформление материала сложно воспринимается целевой аудиторией, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – санбюллетень не раскрывает тему, содержание и оформление материала не соответствует теме и целевой аудитории, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);**

*Пример:* У ребенка 7 месяцев 2 зуба. Мама купила ребенку детскую зубную щетку и пасту и хочет ухаживать за ротовой полостью малыша. Стоит ли применять данные средства?

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, ссылки на полученные знания. В случае с задачей из примера верным будет ответ «скорее нет, потому что в теме «Правила личной гигиены ребенка» нами было рассмотрено, что, несмотря на необходимость ухода за зубами с момента их прорезывания, применение зубных щеток и паст не обосновано до 1 года, в связи с возможностью травматизации слизистых и проглатывания пасты. Для первых зубов можно использовать силиконовые щётки.»

– **задания на оценку последствий принятых решений.**

*Пример:* Родители проводят своему ребенку закаливающие водные процедуры. Однако отсутствие водного термометра, по их мнению, не дает возможности правильно их регламентировать. Является ли эффективным применение закаливающих мероприятий в данной ситуации?

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, осведомленность студента о различных подходах к проблеме и о том, какие из них (подходов) сегодня приняты научным сообществом, а какие отвергнуты. В случае с задачей из примера верным будет ответ: «является, потому что при выполнении закаливающих мероприятий следует соблюдать следующие правила: 1) индивидуальный подход к выбору закаливающего средства для каждого ребенка; 2) закаливание следует проводить последовательно, с постепенным увеличением времени или интенсивности воздействия закаливающего фактора; 3) закаливание следует проводить систематически. Отсутствие термометра не исключает возможности постепенного снижения температуры воды, ориентируясь на ощущения ребенка».

– **задания на оценку эффективности выполнений действия.**

*Пример:* Родители едут на Южный берег Крыма вместе с сыном 5 лет. Ребенок здоров. Участковая медсестра рекомендовала ребенку купаться в море. Верное ли это решение?

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, системный подход к проблеме. В случае с задачей из примера верным будет ответ: «да, потому что купание в море для здорового ребенка разрешается с 3 лет, при температуре воды не менее 22 °С. Купание в данном случае будет закаливающей процедурой, положительно влияющей на состояние здоровья ребенка».

#### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Формирование здорового образа жизни у детей»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Формирование здорового образа жизни у детей» проводится в форме устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, ,

презентаций, санбюллетеней. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

**Рейтинг дисциплины** рассчитывается на основании прохождения студентом всех видов аудиторной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.

#### *Контроль за посещением аудиторных занятий*

Баллы аудиторной работы рассчитываются как реальный объем выполненных часов практических занятий и лекций в процентах от максимального (согласно учебному плану).

#### *Отработка пропущенных аудиторных занятий*

При отработке практических занятий в форме рефератов, устных ответов (не более 10% от общего объема часов) используется понижающий коэффициент 0,5; при отработке практических занятий в форме аудиторной работы (с другими группами) используется понижающий коэффициент 0,75; при отработке лекций используется понижающий коэффициент 0,5.

#### *Самостоятельная (внеаудиторная) работа*

Самостоятельная (внеаудиторная) работа студентов складывается из нескольких разделов:

- 1) теоретическая самоподготовка студентов по некоторым учебным темам, входящим в тематический учебный план;
- 2) изучение дополнительной учебной литературы и других учебно-методических материалов, закрепляющих практические навыки студентов;
- 3) написание в конце цикла реферата, выпуск санбюллетня и подготовка лекции –беседы и ее защита

#### *Контроль самостоятельной работы*

Формы контроля самостоятельной работы студентов определяются преподавателем в зависимости от конкретной темы занятия и включают следующее:

- устный опрос,
- анализ сообщений (докладов),
- проверка конспекта в тетради,
- анализ написанного студентом реферата,
- проверка составленной электронной презентации;
- проверка решения ситуационных задач,

#### *Контроль знаний*

*Модуль 1.* Зачет материала по нормативно-правовой базе охраны здоровья населения России. Правам семьи. Правам несовершеннолетних. Правам пациента. Программе государственных гарантий обеспечения граждан бесплатной медицинской помощью в системе обязательного медицинского страхования. Основным принципам российской системы здравоохранения. Организации охраны материнства и детства в России. Казанской школе педиатров

*Модуль 2.* Формирование здорового образа жизни

*Модуль 3.* Уход за больным и здоровым ребенком и взрослым

*Текущая оценка.*

*Итоговый модуль*

*Зачетная рейтинговая оценка*

*Шкала оценок рейтинговой системы*

*1. Модули, выходной тестовый контроль, рейтинг дисциплины:*

*от 90 до 100 баллов – «отлично»,*

*от 80 до 89 баллов – «хорошо»,*

*от 70 до 79 баллов – «удовлетворительно»,*

*менее 70 баллов – «неудовлетворительно».*

*0 баллов – не явился.*

*2. Текущая оценка:*

*6 баллов – «неудовлетворительно»,*

*7 баллов – «посредственно»,*

*8 баллов – «хорошо»,*

*9 баллов – «отлично»,*

*10 баллов – «превосходно».*

*В зачетную книжку проставляется рейтинг дисциплины и оценка в 100- балльной системе.*

*Студент, набравший рейтинг по дисциплине менее 70 баллов, имеет право ликвидировать имеющуюся задолженность.*

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

**7.1. Основная учебная литература**

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	А. М. Запруднов, К. И. Григорьев. Общий уход за детьми : учеб. пособие - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 415с.	–	149

**7.2. Дополнительная учебная литература**

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Здоровье детей : метод.пособие для студентов мед. ВУЗов / Казан. гос. мед. ун-т м-ва здравоохранения и социал. развития Рос.федерации, каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак.; [сост.: Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань: КГМУ. – 2012 - Ч. 1 : Факторы, формирующие здоровье детей. - 2012. - 28 с.	50	1
2	Здоровье детей: метод. пособие для студентов мед. ВУЗов : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост.: Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ, 2012 - .Ч. 2 : Уход за ребенком. - 2012. – 64с.	50	1
3	Капитан Т.В. Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми: учебн. пособие - М., изд.	-	292

	«МЕДпресс-информ», 2009 - 656 с.		
4	Уход за здоровым и больным ребенком. Учебное пособие. Калмыкова А.С., Ткачева Н.В., Климов Л.Я. и др., Ростов-на-Дону, изд. «Феникс», 2006. - 208 с.	-	1
5	Формирование здорового образа жизни у детей: метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф.пропедевтики дет. болезней и факультет. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост.: Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ, 2011. - 81 с.	2	1

### 7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1.	Российский педиатрический журнал
2.	Педиатрия. Журнал имени Г. Н. Сперанского
3.	Вопросы современной педиатрии
4.	Вопросы практической педиатрии
5.	Гигиена и санитария

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс.[http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=](http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс»). Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа:06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) Неограниченный доступ, <http://www.studmedlib.ru>.
4. Электронно-библиотечная система [elibrary.ru](http://elibrary.ru) - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, <http://elibrary.ru>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т. д. / <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>



Заголовок	Содержание	Ссылка	Автор
Издательство «Медицина»	Издательство, специализирующееся на выпуске отечественной и зарубежной медицинской литературы и медицинских периодических изданий	<a href="http://www.medlit.ru/">http://www.medlit.ru/</a>	Издательство «Медицина»
Издательский дом «Русский врач»	Журналы «Врач», «Фармация», книги серии «Практическому врачу»	<a href="http://www.rusvrach.ru">www.rusvrach.ru</a>	Издательский дом «Русский врач»
Издательство Российской академии медицинских наук - <a href="http://www.iramn.ru">www.iramn.ru</a> (книги по всем отраслям медицины)	Книги по всем отраслям медицины	<a href="http://www.iramn.ru">www.iramn.ru</a>	Издательство РАМН
Издательский дом «Практика»	Переводная медицинская литература	<a href="http://www.practica.ru">www.practica.ru</a>	Издательский дом «Практика»
Издательство «Медиа Сфера»	25 медицинских журналов, телеканал интернет-вещания «Первый медицинский канал» для специалистов здравоохранения	<a href="https://www.mediasfera.ru/">https://www.mediasfera.ru/</a>	Издательство «Медиа Сфера»
«Consilium Medicum»	Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum». На данном ресурсе собраны различные материалы медицинского характера (архив специализированных тематических журналов, архив видеоконференций, каталог лекарственных препаратов и современного медицинского оборудования российского и зарубежного производства).	<a href="https://consilium-med.ru/">https://consilium-med.ru/</a>	Consilium Medicum»

Русский медицинский журнал	Цель «РМЖ» – участие в постдипломном образовании врачей путем ознакомления их с современной научно-исследовательской, практической и образовательной деятельностью в сфере медицины.	<a href="https://www.rmj.ru/">https://www.rmj.ru/</a>	«РМЖ»
Педиатрия Журнал имени Г.Н. Сперанского	В журнале публикуются оригинальные статьи, клинические наблюдения, современные методы диагностики и лечения, лекции, обзоры, результаты клинических исследований по педиатрии и междисциплинарным проблемам здоровья детей и подростков.	<a href="http://pediatriajournal.ru/">http://pediatriajournal.ru/</a>	«Педиатрия»
Сайт Союза педиатров России	Актуальная информация для педиатров, родителей, клинические рекомендации, он-лайн-семинары и т.д.	<a href="http://www.pediatr-russia.ru/">http://www.pediatr-russia.ru/</a>	Союз педиатров России

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

*Требования к рефератам.* В работе должен быть титульный лист с указанием темы, ФИО и №группы студента и ФИО преподавателя. Требования по форматированию текста – от руки, число страниц – 5-7. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться ссылками на источник. Число источников – не менее 3. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

*Требования к лекциям (беседам).* Целью данного типа заданий является формирование навыка устных выступлений, а также применения полученных в ходе обучения знаний для просветительской работы с целевой аудиторией. Работа делается в группе из 2-3 человек, с обязательным составлением презентации. Ограничений по количеству слайдов нет, регламент времени-5-7 минут. Лекция должна в полной мере раскрывать тему, содержание, дизайн слайдов и материала должна соответствовать целевой аудитории (родители/дети).

*Требования к санбюллетням.* Целью данного типа заданий является формирование навыка санитарного просвещения населения. Работа делается в группе из 2-3 человек. В санбюллетене должны присутствовать тексты и рисунки; они должны дополнять друг друга, пояснять. Санитарный бюллетень должен иметь профилактическую направленность. Меры профилактики должны быть изложены четко и конкретно. Текст должен быть написан доступным языком.

*Требования к заданиям на оценку умений и навыков.* Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

### 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Учебная конфигурация «1С: Аптека».
3. Операционная система WINDOWS.
4. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

### 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

«Формирование здорового образа жизни у детей»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Учебные комнаты</li> <li>• Видео- аудио аппаратура с видеотекой по разделам дисциплины</li> <li>• Проектор</li> <li>• Персональный компьютер (с мультимедийной системой),</li> <li>• Учебные кинофильмы, слайды, таблицы</li> <li>• Муляжи для обучения практическим навыкам</li> <li>• Предметы ухода за больными и приспособления для выполнения лечебных и диагностических манипуляций (лекарственные препараты для парентерального, перорального, и наружного применения, банки, грелки, горчичники, одноразовые иглы, шприцы, венозные жгуты, кружки Эсмарха, сифонная клизма, желудочные зонды, катетеры, тонометры, ростометры и т.д.).</li> </ul>	<p>г. Казань, Зорге 2а (Детский стационар при ГАУЗ ЦГКБ №18)</p> <p>Казань, Толстого, 4 (детский стационар им. Меншикова ГАУЗ "Клиника медицинского университета")</p>
---	--	--