

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Государственный научный центр колопроктологии имени А.Н. Рыжих»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих» Минздрава России)

ПРИНЯТО

На заседании
Ученого совета
ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих»
Минздрава России
«25» мая 2018 г.
Протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБУ

«ГНЦК им. А.Н. Рыжих»

Минздрава России,

член-корр. РАН, профессор

д.м.н. Ю.А. Шельгин



2018 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа ординатуры**

Уровень высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации- программа ординатуры

Направление подготовки - 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Присваиваемая квалификация: врач - ультразвуковой диагност

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения ОПОП: 2 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ
(БАЗОВАЯ ЧАСТЬ)**

<i>Направление подготовки (код, название)</i>	31.08.11 «Ультразвуковая диагностика»
<i>Квалификация, направленность (при наличии)</i>	Врач-ультразвуковой диагност
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная, выездная
<i>Объем практики (в зач.единицах)</i>	63
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	2268

Рабочая программа практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 года № 1053

Программа производственной практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы ординатуры 31.08.11 Ультразвуковая диагностика одобрена на заседании Ученого совета ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих» МЗ РФ

«__» _____ 2018 года протокол № __

Руководитель научно-образовательного отдела
ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих»
Минздрава России,
к.м.н.

А.И. Москалёв

Разработчик:

Заместитель директора по научной работе
ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих»
Минздрава России,
д.м.н.

С.А. Фролов

Заведующий отделением анестезиологии-реанимации
ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих»
Минздрава России,
к.м.н.

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ.....	4
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.....	4
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	4
5. ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	4
6. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
7. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ.....	17
8. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	11
9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ.	14
10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	17
11. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	49
12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).....	50
13. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	51

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ.

Цель прохождения практики: закрепление теоретических знаний по специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика», развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-ультразвукового диагноста, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач, выработку практических навыков и комплексное формирование универсальных и профессиональных компетенций обучающихся.

2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачи прохождения практики по специальности «Ультразвуковая диагностика»:

- изучение и оценка основных нормативных параметров;
- изучение особенностей ультразвукового симптомокомплекса заболеваний;
- изучение взаимосвязи диагностических и лечебных процедур под контролем ультразвука;
- изучение этических проблем врача ультразвуковой диагностики;
- изучение и оценка информации о новых достижениях и перспективах применения различных модификаций ультразвуковых методов;
- изучение возможных ошибок в практике специалиста ультразвуковой диагностики.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» ФГОС ВО по специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика» очной формы обучения.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

Практика проводится в следующей форме:
дискретно:

- по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

5. ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В соответствии с учебным планом практика проводится на первом и втором курсе.

Место проведения – отделение ультразвуковой диагностики федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный научный центр колопроктологии имени А.Н. Рыжих» Министерства здравоохранения Российской Федерации

6. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
УК-1	Готовность к абстрактному	Знать: Методы критического анализа	<i>Вопросы №№ 1-32</i>

	мышлению, анализу, синтезу	и оценки современных научных достижений	<i>Тесты №№ 1-176</i>
		Уметь: Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	
		Владеть: навыками абстрактного мышления анализа, синтеза	
УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: методы управления коллективом; модели взаимодействия сотрудников медицинских организаций внутри коллектива и с пациентами	<i>Вопросы №№ 1-32</i> <i>Тесты №№ 1-176</i>
		Уметь: толерантно воспринимать социальные, этнические и культурные различия при управлении коллективом	
		Владеть: методами управления коллективом, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере	Знать: основные нормативные документы сфере в сфере образования; цели обучения и воспитания, методы и формы организации обучения и воспитания; современные образовательные технологии; цели и задачи непрерывного медицинского образования	<i>Вопросы №№ 1-32</i> <i>Тесты №№ 1-176</i>
		Уметь: организовывать процесс обучения с использованием современных педагогических технологий; использовать формы, методы, средства обучения и воспитания в педагогической деятельности; реализовывать педагогическую деятельность по программам среднего и высшего профессионального образования или среднего и	

	здравоохранения	высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам	
		Владеть: современными педагогическими методами и технологиями	
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Знать: группы риска развития заболеваний (генетические, профессиональные, влияние факторов окружающей среды и др.); основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительской работы	<i>Вопросы №№ 1-32 Тесты №№ 1-176</i>
		Уметь: давать оценку причин и условий возникновения заболеваний у человека; оценивать природные и социальные факторы среды в развитии болезней у человека; проводить санитарно-просветительскую работу с населением и больными	
		Владеть: методами выявления причин и условий возникновения, развития заболеваний; методами выявления и коррекции факторов риска развития заболеваний; методами ранней диагностики заболеваний; методами формирования здорового образа жизни	
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Знать: Нормативные документы, регламентирующие проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации. Сроки и объем диспансеризации взрослого населения.	<i>Вопросы №№ 1-32 Тесты №№ 1-176</i>
		Уметь: Осуществлять профилактические медицинские осмотры и	

		<p>диспансеризацию взрослого населения. Определять сроки и объем диспансеризации взрослого населения.</p> <p>Владеть методами проведения профилактических осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.</p>	
ПК-3	<p>Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Знать: перечень проведения противоэпидемических мероприятий, принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p><i>Вопросы №№ 1-32</i> <i>Тесты №№ 1-176</i></p>
		<p>Уметь: организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия по защите населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	
		<p>Владеть: методами проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	
ПК-4	<p>Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и</p>	<p>Знать: методики исследования здоровья населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методики сбора статистической обработки и анализа информации о здоровье</p>	<p><i>Вопросы №№ 1-32</i> <i>Тесты №№ 1-176</i></p>

	подростков	взрослого населения и подростков.	
		Уметь: анализировать значение и объяснять влияние различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека	
		Владеть: методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	
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	Знать: проявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<i>Вопросы №№ 1-32 Тесты №№ 1-176</i>
		Уметь: определять патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
		Владеть: методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
ПК-6	Готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: показания к назначению методов ультразвуковой диагностики	<i>Вопросы №№ 1-32 Тесты №№ 1-176</i>
		Уметь: применять методы ультразвуковой диагностики и интерпретировать их результаты	
		Владеть: навыками применения методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов	

ПК-7	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	<u>Знать:</u> нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; компоненты здорового образа жизни	<i>Вопросы №№ 1-32 Тесты №№ 1-176</i>
		<u>Уметь:</u> проводить работу по формированию у пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	
		<u>Владеть:</u> методами формирования у населения и мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	
ПК-8	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	<u>Знать:</u> законы и нормативные правовые акты РФ в сфере охраны здоровья граждан; структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организаций; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе профессиональными сообществами врачей, страховыми компаниями, обществами больных, другими ведомствами	<i>Вопросы №№ 1-32 Тесты №№ 1-176</i>
		<u>Уметь:</u> организовывать в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятные условия	

		<p>для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала</p> <p>Владеть: принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	
ПК-9	<p>Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>Знать: критерии оценки качества медицинской помощи; основные медико-статистические показатели; методы оценки качества медицинской помощи</p>	<p><i>Вопросы №№ 1-32</i> <i>Тесты №№ 1-176</i></p>
		<p>Уметь: оценить качество оказания медицинской помощи; применять полученные данные для совершенствования качества оказания медицинской помощи</p>	
		<p>Владеть: методами оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	
ПК-10	<p>Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<p>Знать: этапы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<p><i>Вопросы №№ 1-32</i> <i>Тесты №№ 1-176</i></p>
		<p>Уметь: эффективно организовывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	
		<p>Владеть: способностью и готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	

		- методами правильного ведения медицинской документации в чрезвычайных ситуациях.	
--	--	---	--

7. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ.

№	Виды профессиональной деятельности	Трудоемкость, ЗЕТ	Трудоемкость, час
1 семестр			
1.	Прием больного в отделении ультразвуковой диагностики (под руководством руководителя практики)	12	432
2.	Ультразвуковые методы диагностики	4	144
Промежуточная аттестация: зачет			
2 семестр			
3.	Ультразвуковые методы диагностики	4	144
4.	Прием больного в отделении ультразвуковой диагностики	14	504
Промежуточная аттестация: зачет			
3 семестр			
5.	Посещение конференций, семинаров и мастер-классов	1	36
6.	Прием больного в отделении ультразвуковой диагностики	19	684
Промежуточная аттестация: зачет			
4 семестр			
7.	Прием больного в отделении ультразвуковой диагностики	9	324
Промежуточная аттестация: зачет			
Всего ЗЕТ: 63			
Всего часов: 2268			

8. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

№	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Трудоемкость, час	Формируемые компетенции	Форма контроля
1 семестр					
1.	Прием больного в отделении анестезиологии и реанимации (под руководством руководителя практики)	Отделение ультразвуковой диагностики и	432	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-10	Вопросы, тесты
2.	Ультразвуковые методы диагностики	Отделение ультразвуковой диагностики и	144	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-10	Вопросы, тесты
Промежуточная аттестация: зачет					
2 семестр					
3.	Ультразвуковые методы диагностики	Отделение ультразвуковой диагностики и	144	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-10	Вопросы, тесты
4.	Прием больного в отделении ультразвуковой диагностики	Отделение ультразвуковой диагностики и	504	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-10	Вопросы, тесты
Промежуточная аттестация: зачет					
3 семестр					
5.	Посещение конференций, семинаров и мастер-классов, организованных Центром	Согласно плану научно-практических конференций Центра на текущий	36	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Вопросы, тесты

		год		ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	
6.	Прием больного в отделении ультразвуково й диагностики	Отделение ультразвук овой диагностик и	684	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	Вопросы, тесты
Промежуточная аттестация: зачет					
4 семестр					
7.	Прием больного в отделении ультразвуково й диагностики	Отделение ультразвук овой диагностик и	324	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	Вопросы, тесты
Промежуточная аттестация: зачет					
Всего часов: 2268					

8.1. Индивидуальные задания, предусмотренные программой практики (1 семестр):

1. Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура.
2. Прием поступающих больных под контролем руководителя.

8.2. Индивидуальные задания, предусмотренные программой практики (2 семестр):

1. Самостоятельное выполнение ультразвуковых исследований, ведение медицинской документации под контролем руководителя.
2. Формулирование и составление заключение по результатам ультразвукового исследования под контролем руководителя

8.3. Индивидуальные задания, предусмотренные программой практики (3 семестр):

1. Ведение медицинской документации под контролем руководителя.

2. Оперативные вмешательства под контролем ультразвука под контролем руководителя

8.4. Индивидуальные задания, предусмотренные программой практики (4 семестр):

1. Самостоятельное ведение медицинской документации под контролем руководителя.

2. Самостоятельная интерпретация результатов ультразвукового исследования под контролем руководителя.

3. Оперативные вмешательства под контролем ультразвука под контролем руководителя

9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ.

Для руководства практикой, проводимой в Центре, назначается руководитель (руководители) практики от Центра из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Центра.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, организующей проведение практики (далее - руководитель практики от организации), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от Центра:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в Центре;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем от Центра и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

В качестве основной формы отчетности устанавливается дневник практики и письменный отчет.

Для проведения промежуточной аттестации Центром созданы оценочные средства. Оценочные средства включают: вопросы и тесты, для проведения промежуточной аттестации. Оценочные средства разрабатываются преподавателями профильных научных отделов (руководителей отделов/научных руководителей) и утверждаются на заседании Ученого совета Центра по представлению руководителя научно-образовательного отдела.

Результаты прохождения практики оцениваются и учитываются в порядке,

установленном Центром.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты промежуточной аттестации практики вносятся в индивидуальный план ординатора и в зачетно-аттестационную ведомость.

9.1 Критерии оценки результатов прохождения практики:

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов, освоенных при прохождении программы практики по специальности «Ультразвуковая диагностика» и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах прохождения практики по специальности «Ультразвуковая диагностика». Уровень освоения программы практики, при котором у</p>	<p>Если обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции, на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучающегося при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке. Для определения уровня освоения программы практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой</p>	<p>Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках поставленной задачи с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения программы практики, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию, сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

обучающегося не сформировано более 50% компетенций, требуемых в объеме на данном этапе обучения.		«хорошо».	
--	--	-----------	--

9.2 Критерии оценки ответа обучающегося по результатам прохождения практики:

Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной специальности и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах специальности, изложен профессиональным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Необходимые практические навыки работы в рамках программы практики сформированы.</p> <p>Необходимые компетенции, предусмотренные освоением программы практики по специальности «Ультразвуковая диагностика», сформированы в полном объеме.</p>	5
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной специальности и междисциплинарных связей. Ответ изложен профессиональным языком в терминах специальности. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Необходимые практические навыки работы в основном сформированы.</p> <p>Необходимые компетенции, предусмотренные освоением программы практики по специальности «Ультразвуковая диагностика», в основном сформированы.</p>	4
<p>Дан не достаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказать на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Необходимые практические навыки работы в основном сформированы.</p> <p>Необходимые компетенции, предусмотренные освоением программы практики по специальности «Ультразвуковая диагностика», сформированы не в полном объеме.</p>	3

<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами специальности. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы специальности. Необходимые практические навыки работы не сформированы. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий. Необходимые компетенции, предусмотренные освоение программы практики по специальности «Ультразвуковая диагностика», не сформированы.</p>	2
---	----------

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

№	Виды профессиональной деятельности	Формируемые компетенции	Оценочные средства
<i>Первый учебный год, 1 семестр</i>			
Стационар			
1.	Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-10	Вопросы №№ 1-8 Тесты №№ 1-44
2.	Приём поступающих больных под контролем руководителя.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-10	Тесты №№ 1-8 Задачи №№ 1-44
<i>Первый учебный год, 2 семестр</i>			
3.	Самостоятельное выполнение исследований, ведение медицинской документации под контролем руководителя.	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7	Вопросы №№ 9-16 Задачи №№ 45-88

		ПК-8 ПК-9 ПК-10	
4.	Формулирование и составление заключение по результатам ультразвукового исследования под контролем руководителя	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-10	Вопросы №№ 9-16 Тесты №№ 45-88
<i>Второй учебный год, 3 семестр</i>			
Стационар:			
5.	Ведение медицинской документации под контролем руководителя.	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	Вопросы №№ 17-24 Тесты №№ 89-132
6.	2. Оперативные вмешательства под контролем ультразвука под контролем руководителя	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	Вопросы №№ 17-24 Тесты №№ 89-132
<i>Второй учебный год, 4 семестр</i>			
7.	Самостоятельное ведение медицинской документации под контролем руководителя	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	Вопросы №№ 25-32 Тесты №№ 133-176

		ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	
8.	Самостоятельная интерпретация результатов ультразвукового исследования под контролем руководителя.	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	Вопросы №№ 25-32 Тесты №№ 133-176
9.	Оперативные вмешательства под контролем ультразвука под контролем руководителя	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	Вопросы №№ 25-32 Тесты №№ 133-176

10.1. Фонд оценочных средств (вопросы) для проведения промежуточной аттестации, обучающихся по окончании 1-го семестра

1. Ультразвуковая анатомия тонкой и ободочной кишок: расположение, проекция на переднюю брюшную стенку, строение стенки
2. Ультразвуковая диагностика внутреннего эндометриоза
3. Рак анального канала: ультразвуковая диагностика, пути метастазирования
4. Ультразвуковая диагностика рака прямой кишки и его осложнений
5. Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолевых заболеваний миометрия
6. Ультразвуковая диагностика острого и хронического пиелонефрита
7. Ультразвуковая диагностика язвенного колита и его осложнений
8. Ультразвуковая диагностика острого и хронического холецистита

10.2 Фонд оценочных средств (тесты) для проведения промежуточной аттестации, обучающихся по окончании 1-го семестра

1. Сущность термина "болезненность":

- а) вновь выявленные заболевания в данном году;
- б) все заболевания, зарегистрированные в данном году*;
- в) заболевания, выявленные при целевых медицинских осмотрах;
- г) заболевания, выявленные при периодических медицинских осмотрах;
- д) длительность временной нетрудоспособности.

2. Международная классификация болезней - это:

- а) перечень наименований болезней в определенном порядке;
- б) перечень диагнозов в определенном порядке;
- в) перечень симптомов, синдромов и отдельных состояний, расположенных по определенному принципу;
- г) система рубрик, в которые отдельные патологические состояния включены в соответствии с определенными установленными критериями*;
- д) перечень наименований болезней, диагнозов и синдромов, расположенных в определенном порядке.

3. Из перечисленных специалистов право на выдачу документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность имеет:

- а) врач станции скорой помощи;
- б) врач станции переливания крови;
- в) врач ультразвуковой диагностики;
- г) врач функциональной диагностики;
- д) нет правильного ответа*.

4. Право направлять граждан на медико-социальную экспертизу имеет:

- а) руководители ЛПУ и поликлиник;
- б) лечащий врач самостоятельно;
- в) лечащий врач с утверждением зав. отделением;
- г) лечащий врач с утверждением направления КЭК ЛПУ*;
- д) любой врач.

5. Медицинская помощь оказывается без согласия граждан или их представителей в следующих случаях:

- а) несовершеннолетним детям;
- б) при несчастных случаях, травмах, отравлениях;
- в) лицам, страдающим онкологическими заболеваниями и нарушением обмена веществ;
- г) лицам страдающим тяжелыми психическими расстройствами, с заболеваниями представляющими опасность для окружающих*;
- д) при любом остром заболевании.

6. Гражданин, имеющий страховой полис ОМС, может получить медицинскую помощь

- а) в территориальной поликлинике;
- б) в любой поликлинике населенного пункта;
- в) в любой поликлинике Российской Федерации*;
- г) в любой поликлинике субъекта Федерации;
- д) в любом медицинском учреждении СНГ.

7. Укажите вид обследования, проведенного в амбулаторных условиях, при котором может быть выдан больничный лист трудоспособному рабочему или служащему на период этого обследования:

- а) колоноскопия*;
- б) дуоденальное зондирование;
- в) рентгеноскопия грудной клетки;
- г) подбор контактных линз;
- д) ЭХО-КГ.

8. Не имеют права на получение листа нетрудоспособности:

- а) временно работающие пенсионеры по возрасту;
- б) работающие инвалиды;
- в) граждане СНГ, работающие в РФ
- г) уволенные с работы*;
- д) безработные граждане, состоящие на учете в органах труда и занятости населения.

9. Застрахованными лицами являются:

- а) граждане РФ, постоянно или временно проживающие в РФ;
- б) иностранные граждане;
- в) лица без гражданства;
- г) лица, имеющие право на медицинскую помощь в соответствии с Федеральным законом «О беженцах»;
- д) все перечисленное верно*.

10. Застрахованные лица имеют право на:

- а) бесплатное оказание им медицинской помощи медицинскими организациями при наступлении страхового случая на всей территории РФ в объеме, установленном базовой программой ОМС;
- б) бесплатное оказание им медицинской помощи медицинскими организациями при наступлении страхового случая на территории субъекта РФ, в котором выдан полис ОМС, в объеме, установленном территориальной программой ОМС;
- в) выбор страховой медицинской организации путем подачи заявления в порядке, установленном правилами ОМС;
- г) все перечисленное верно*;
- д) все перечисленное неверно.

11. Застрахованные лица по ОМС имеют право на:

- а) замену страховой медицинской организации, в которой ранее был застрахован гражданин, один раз в течение календарного года либо чаще в случае изменения места жительства или прекращения действия договора о финансовом обеспечении ОМС в порядке, установленном правилами ОМС, путем подачи заявления во вновь выбранную страховую медицинскую организацию;
- б) выбор медицинской организации из медицинских организаций, участвующих в реализации территориальной программы ОМС в соответствии с законодательством РФ;
- в) выбор врача путем подачи заявления лично или через своего представителя на имя руководителя медицинской организации в соответствии с законодательством РФ;
- г) получение от территориального фонда, страховой медицинской организации и медицинских организаций достоверной информации о видах, качестве и об условиях предоставления медицинской помощи;
- д) все перечисленное верно*.

12. Виды медицинской помощи, которые не предоставляются бесплатно в рамках

программы государственных гарантий:

- а) скорая медицинская помощь;
- б) первичная медико-санитарная помощь;
- в) медико-психологическая помощь*;
- г) специализированная медицинская помощь;
- д) все предоставляются бесплатно.

13. Как часто гражданин РФ имеет право на смену медицинского учреждения или лечащего врача:

- а) ежемесячно;
- б) 1 раз в полгода;
- в) 1 раз в год*;
- г) у гражданина РФ нет такого права;
- д) ежеквартально.

14. Что является основанием для осмотра на дому пациента врачами «узких» специальностей по назначению лечащего врача:

- а) желание пациента;
- б) невозможность посетить медицинское учреждение по состоянию здоровья*;
- в) плановый диспансерный осмотр;
- г) желание родственников;
- д) нет оснований.

15. Перечислите показатели заболеваемости социально значимых болезней, которые характеризуют качество и доступность медицинской помощи по программе государственных гарантий:

- а) онкозаболевания, туберкулез, ВИЧ-инфекция, сахарный диабет, сифилис*;
- б) туберкулез, ВИЧ-инфекция, гонорея, артериальная гипертензия;
- в) наркомания, токсикомания, психические расстройства, ВИЧ-инфекция;
- г) артериальная гипертония, ишемическая болезнь сердца;
- д) описторхоз, лямблиоз, токсокароз.

16. Выберите правильное определение показателя «онкозапущенности»:

- а) доля больных с IV стадией всех и с III стадией визуальных локализаций злокачественных новообразований в общем числе онкологических больных с впервые в жизни установленным диагнозом*;
- б) процентное отношение умерших на первом году с момента установления диагноза злокачественного новообразования;
- в) процентное отношение умерших к состоящим на учете;
- г) доля больных с I-II стадиями злокачественных новообразований;
- д) доля больных с III-IV стадиями злокачественных новообразований.

17. Дайте определение понятия «здоровье»:

- а) состояние психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма;
- б) состояние физического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма;
- в) состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма*;

- г) состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания;
- д) состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют расстройства функций органов и систем организма.

18. Дайте определение понятия «заболевание»:

- а) возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды при одновременном изменении защитно-компенсаторных и защитно-приспособительных реакций и механизмов организма*;
- б) возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма;
- в) возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение работоспособности;
- г) возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды;
- д) возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды.

19. Дайте определение понятия «состояние»:

- а) изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных факторов;
- б) изменения организма, возникающие в связи с воздействием физиологических факторов;
- в) изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных и (или) физиологических факторов;
- г) изменения организма, требующие оказания медицинской помощи;
- д) изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных и (или) физиологических факторов и требующие оказания медицинской помощи*.

20. Процесс, на котором основано применение ультразвукового метода исследования - это:

- а) визуализация органов и тканей на экране прибора;
- б) взаимодействие ультразвука с тканями тела человека;
- в) прием отраженных сигналов;
- г) распространение ультразвуковых волн*;
- д) серошкальное представление изображения на экране прибора.

21. Ультразвук - это звук, частота которого не ниже:

- а) 15 кГц;
- б) 20000 Гц*;
- в) 1 МГц;
- г) 30 Гц;
- д) 20 Гц.

22. Акустической переменной является:

- а) частота;
- б) давление*;
- в) скорость;

- г) период;
- д) длина волны.

23. Скорость распространения ультразвука возрастает, если:

- а) плотность среды возрастает;
- б) плотность среды уменьшается;
- в) упругость возрастает;
- г) плотность, упругость возрастает;
- д) плотность уменьшается, упругость возрастает*.

24. Усредненная скорость распространения ультразвука в мягких тканях составляет:

- а) 1450 м/с;
- б) 1620 м/с;
- в) 1540 м/с*;
- г) 1300 м/с;
- д) 1420 м/с.

25. Скорость распространения ультразвука определяется:

- а) частотой;
- б) амплитудой;
- в) длиной волны;
- г) периодом;
- д) средой*.

26. Длина волны ультразвука с частотой 1 МГц в мягких тканях составляет:

- а) 3.08 мм;
- б) 1.54 мкм;
- в) 1.54 мм*;
- г) 0.77 мм;
- д) 0.77 мкм.

27. Длина волны в мягких тканях с увеличением частоты:

- а) уменьшается*;
- б) остается неизменной;
- в) увеличивается;
- г) множится;
- д) все неверно.

28. Наибольшая скорость распространения ультразвука наблюдается в:

- а) воздухе;
- б) водороде;
- в) воде;
- г) железе*;
- д) вакууме.

29. Скорость распространения ультразвука в твердых телах выше, чем в жидкостях, т.к. они имеют большую:

- а) плотность;
- б) упругость*;
- в) вязкость;
- г) акустическое сопротивление;

д) электрическое сопротивление.

30. Звук - это:

- а) поперечная волна;
- б) электромагнитная волна;
- в) частица;
- г) фотон;
- д) продольная механическая волна*.

31. Имея значение скоростей распространения ультразвука и частоты, можно рассчитать:

- а) амплитуду;
- б) период;
- в) длину волны;
- г) амплитуду и период;
- д) период и длину волны*.

32. Затухание ультразвукового сигнала включает в себя:

- а) рассеивание;
- б) отражение;
- в) поглощение;
- г) рассеивание и поглощение;
- д) рассеивание, отражение, поглощение*.

33. В мягких тканях коэффициент затухания для частоты 5 МГц составляет:

- а) 1 Дб/см;
- б) 2 Дб/см;
- в) 3 Дб/см;
- г) 4 Дб/см;
- д) 5 Дб/см*.

34. С увеличением частоты коэффициент затухания в мягких тканях:

- а) уменьшается;
- б) остается неизменным;
- в) увеличивается*;
- г) все верно;
- д) все неверно.

35. Свойства среды, через которую проходит ультразвук, определяет:

- а) сопротивление*;
- б) интенсивность;
- в) амплитуда;
- г) частота;
- д) период.

36. К доплерографии с использованием постоянной волны относится:

- а) продолжительность импульса;
- б) частота повторения импульсов;
- в) частота;
- г) длина волны;
- д) частота и длина волны*.

37. В формуле, описывающей параметры волны, отсутствует:

- а) частота;
- б) период;
- в) амплитуда*;
- г) длина волны;
- д) скорость распространения.

38. Ультразвук отражается от границы сред, имеющих различия в:

- а) плотности;
- б) акустическом сопротивлении*;
- в) скорости распространения ультразвука;
- г) упругости;
- д) разницы плотностей и разницы акустических сопротивлений.

39. При перпендикулярном падении ультразвукового луча интенсивность отражения зависит от:

- а) разницы плотностей;
- б) разницы акустических сопротивлений*;
- в) суммы акустических сопротивлений;
- г) и разницы, и суммы акустических сопротивлений;
- д) разницы плотностей и разницы акустических сопротивлений.

40. Анатомически в печени выделяют:

- а) 6 сегментов;
- б) 8 сегментов*;
- в) 7 сегментов;
- г) 5 сегментов;
- д) 4 сегментов.

41. При УЗ исследовании анатомическим ориентиром границы между долями печени не является:

- а) основной ствол воротной вены*;
- б) ложе ж. пузыря;
- в) ворота печени;
- г) круглая связка
- д) все перечисленное неверно

42. Структура паренхимы неизменной печени при УЗИ представляется как:

- а) мелкозернистая*;
- б) крупноочаговая;
- в) множественные участки повышенной эхогенности;
- г) участки пониженной эхогенности;
- д) участки средней эхогенности.

43. Эхогенность ткани неизменной печени:

- а) повышенная;
- б) пониженная;
- в) сопоставима с эхогенностью коркового вещества почки*;
- г) превышает эхогенность коркового вещества почки.
- д) все перечисленное неверно

44. Повышение эхогенности печени это проявление:

- а) улучшения звукопроводимости тканью печени;
- б) ухудшения звукопроводимости тканью печени*;
- в) улучшения качества УЗ приборов;
- г) правильной настройки УЗ прибора
- д) артефактов.

10.3. Фонд оценочных средств (вопросы) для проведения промежуточной аттестации, обучающихся по окончании 2-го семестра

- 9. Ультразвуковая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей почек
- 10. Ультразвуковая диагностика болезни Крона тонкой и толстой кишки и её осложнений
- 11. Параректальные тератоидные кисты: классификация, ультразвуковая диагностика
- 12. Ультразвуковая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей щитовидной железы
- 13. Экстрагенитальный эндометриоз: локализация, ультразвуковая диагностика ретроцервикального эндометриоза
- 14. Ультразвуковая диагностика неэпителиальных опухолей толстой кишки
- 15. Ультразвуковая диагностика доброкачественной гиперплазии предстательной железы
- 16. Ультразвуковая диагностика дивертикулярной болезни ободочной кишки и её осложнений
- 17. Ультразвуковая диагностика доброкачественных очаговых образований печени

10.4 Фонд оценочных средств (тесты) для проведения промежуточной аттестации, обучающихся по окончании 2-го семестра

45. Колебания нормального размера основного ствола воротной вены при УЗИ обычно составляют:

- а) 7-8 мм;
- б) 5-8 мм;
- в) 15-20 мм;
- г) 17-21 мм;
- д) 9-14 мм*.

46. Максимальная величина угла нижнего края левой доли нормальной печени при УЗИ не превышает:

- а) 50 град;
- б) 80 град;
- в) 45 град*;
- г) 40 град;
- д) 75 град.

47. Печеночные вены визуализируются как:

- а) трубчатые структуры с высокоэхогенными стенками;
- б) трубчатые структуры с неотчетливо видимыми стенками*;
- в) трубчатые структуры с неотчетливо видимыми стенками и просветом;
- г) округлые эхонегативные структуры рассеянные по всей площади среза печени.
- д) округлые эхопозитивные структуры рассеянные по всей площади среза печени.

48. При УЗИ допустимые размеры диаметра печеночных вен на расстоянии до 2-3 см от устьев при отсутствии патологии не превышают:

- а) 3-5 мм;
- б) 5-10 мм;
- в) 10-14 мм*;
- г) 15-22 мм
- д) 25-40 мм.

49. При УЗИ взрослых косой вертикальный размер (КВР) правой доли печени при отсутствии патологии не превышает:

- а) 190 мм;
- б) 150 мм*;
- в) 175 мм;
- г) 165 мм;
- д) 180 мм.

50. При УЗИ взрослых допустимыми размерами толщины правой и левой долей печени обычно являются:

- а) правая до 152-165 мм , левая до 60 мм;
- б) правая до 120-140 мм , левая до 60 мм*;
- в) правая до 172-185 мм , левая до 50 мм;
- г) правая до 142-155 мм , левая до 75 мм;
- д) правая до 170-180 мм , левая до 60 мм.

51. При УЗИ взрослых методически правильное измерение толщины левой доли печени производится:

- а) в положении косоугольного сканирования;
- б) в положении поперечного сканирования;
- в) в положении продольного сканирования*;
- г) в положении датчика вдоль VIII межреберья
- д) все перечисленное верно.

52. Эхогенность паренхимы печени и сосудистый рисунок при жировой инфильтрации печени следующие:

- а) эхогенность не изменена, сосудистый рисунок четкий;
- б) эхогенность понижена, сосудистый рисунок "обеднен";
- в) четкая визуализация сосудистого рисунка, эхогенность смешанная;
- г) "обеднение" сосудистого рисунка и повышение эхогенности паренхимы печени*;
- д) воротная вена не изменена, эхогенность смешанная.

53. Важнейшим дифференциально-диагностическим признаком жировой инфильтрации от прочих диффузных и очаговых поражений является:

- а) выявление диффузно-очаговой неоднородности паренхимы печени с нарушением структуры и деформацией сосудистого рисунка;
- б) увеличение размеров угла нижнего края обеих долей печени;
- в) сохранение структуры паренхимы и структуры сосудистого рисунка печени на фоне повышения эхогенности*;
- г) выявление диффузно-очаговой неоднородности паренхимы печени;
- д) выявление отдельных участков повышенной эхогенности в паренхиме печени.

54. Укажите дифференциально-диагностические признаки отличия очаговой жировой инфильтрации от объемных процессов при исследовании:

- а) архитектоника и сосудистый рисунок печени не нарушены*;

- б) деформация сосудистого рисунка и повышение эхогенности печени;
- в) нарушение архитектоники и сосудистого рисунка печени;
- г) сосудистый рисунок не нарушен, эхогенность снижена;
- д) изменения гистограммы яркости.

55. При неинвазивном УЗИ печени имеется возможность достоверно установить:

- а) клинический диагноз;
- б) морфологический диагноз;
- в) инструментальный диагноз*
- г) все перечисленное верно
- д) все перечисленное неверно

56. При неинвазивном УЗИ печени имеется возможность достоверного установления:

- а) характера поражения;
- б) характера и распространенности поражения*;
- в) нозологической формы поражения;
- г) нозологической формы поражения и ее выраженности;
- д) нозологической формы поражения и его прогноза.

57. Укажите характерный при УЗИ признак кардиального фиброза печени при декомпенсации кровообращения по большому кругу:

- а) размеры печени не увеличены, сосудистый рисунок обеднен;
- б) деформация печеночных вен, 1,5 - 2-х кратное уменьшение размеров печени;
- в) расширение и деформация печеночных вен, увеличение размеров печени*;
- г) расширение и деформация воротной вены;
- д) расширение желчевыводящих протоков.

58. В УЗ картине печени при хроническом гепатите с умеренными и выраженными морфологическими изменениями чаще всего наблюдается:

- а) равномерное понижение эхогенности паренхимы печени;
- б) неравномерное понижение эхогенности паренхимы печени;
- в) неравномерное повышение эхогенности паренхимы печени участками, "полями"*;
- г) нормальная эхогенность паренхимы печени (сопоставимая с корковым в-вом неизменной почки);
- д) равномерное повышение эхогенности паренхимы печени.

59. При УЗИ размеры печени на ранних стадиях цирроза чаще:

- а) в пределах нормы;
- б) уменьшены;
- в) значительно уменьшены;
- г) увеличены*
- д) не увеличены.

наличие патологической неоваскуляризации в злокачественном новообразовании
д) верно а) и г)

60. УЗИ поджелудочной железы в реальном масштабе времени с "серой шкалой" с применением методики цветовой доплерографии не позволяет:

- а) оценить форму поджелудочной железы
- б) оценить структуру поджелудочной железы

- в) оценить функциональное состояние поджелудочной железы*
- г) выявить диффузные поражения поджелудочной железы различной этиологии
- д) выявить очаговые поражения поджелудочной железы различной этиологии

61. По результатам УЗИ давать заключение об уплотнении паренхимы поджелудочной железы при повышении ее эхогенности:

- а) можно
- б) нельзя*
- в) можно, при наличии хронического панкреатита
- г) можно, при наличии кальцификатов или конкрементов в паренхиме поджелудочной железы
- д) можно, при наличии сахарного диабета

62. Для диагностики острого воспалительного процесса в поджелудочной железе могут быть использованы следующие эхографические признаки:

- а) характер изменения контуров поджелудочной железы и их четкость
- б) характер изменения структуры и эхогенности поджелудочной железы
- в) характер изменения протоковой системы поджелудочной железы
- г) характер изменения забрюшинного пространства, сальниковой сумки и левой плевральной полости
- д) верно все*

63. Характер изменений поджелудочной железы, выявляемых при УЗИ при инсулинозависимом сахарном диабете, в большинстве случаев связан с:

- а) первичными изменениями поджелудочной железы - генетически обусловленные нарушения структуры
- б) вторичными изменениями поджелудочной железы - развитие жировой инфильтрации*
- в) вторичными изменениями поджелудочной железы - развитие очагового фиброза
- г) функциональными нарушениями ферментативной функции поджелудочной железы
- д) все неверно

64. При УЗИ инсулинома в большинстве случаев имеет следующую эхографическую картину:

- а) большое (> 3 см) гиперэхогенное объемное солидное образование в теле или хвосте поджелудочной железы, легко дифференцируемое при УЗИ
- б) гигантское (> 10 см) неоднородное солидно-кистозное образование хвоста поджелудочной железы, легко дифференцируемое при исслед.
- в) небольшое (< 2 см) чаще гипоехогенное образование головки поджелудочной железы, с трудом выявляемое при УЗ исслед.
- г) небольшое < 2 см образование чаще средней или несколько повышенной эхогенности в хвосте поджелудочной железы, с трудом дифференцируемое*
- д) все неверно

65. Так называемый "обструктивный панкреатит" - это вариант протекания острого панкреатита со следующими проявлениями:

- а) со сдавлением и последующим расширением Вирсунгова протока*
- б) со сдавлением и последующим расширением общего желчного протока с развитием билиарной гипертензии
- в) со сдавлением и последующим нарушением перистальтики 12-перстной кишки

- г) со сдавлением селезеночной и верхней брыжеечной вен и последующим развитием портальной гипертензии
- д) со сдавлением воротной вены и последующим развитием портальной гипертензии

66. Так называемый "калькулезный панкреатит":

- а) развивается из-за обструкции общего соустья холедоха и Вирсунгова протока желчным камнем
- б) сопровождается формированием кальцификатов в протоковой системе на фоне частых обострений, особенно при злоупотреблении алкоголем*
- в) является синонимом острого панкреатита или обострения хронического панкреатита при наличии желчекаменной болезни
- г) является названием хронического воспалительного процесса поджелудочной железы, приводящего к образованию конкрементов в желчном пузыре
- д) все перечисленное неверно

67. Каковы возможности эхографии в диагностике и дифференциальной диагностике aberrантной поджелудочной железы?:

- а) выявление добавочных участков ткани поджелудочной железы в других органах и их дифференциация возможны
- б) выявление добавочных участков ткани поджелудочной железы в других органах и их дифференциация невозможны
- в) выявление добавочных участков ткани поджелудочной железы в других органах возможно во всех случаях, их дифференциация невозможна
- г) выявление добавочных участков ткани железы в других органах возможно в зависимости от локализации, их дифференциация практически невозможна*
- д) все перечисленное неверно

68. Наиболее приемлемым в клинике внутренних болезней для скрининга и для уточняющей диагностики является:

- а) рентгеновское исследование
- б) рентгеновская компьютерная томография
- в) магнитно-резонансное исследование
- д) УЗИ
- е) любое исследование, в зависимости от направленности диагностического поиска и материальной базы учреждения*

69. Почки расположены:

- а) в верхнем этаже брюшной полости;
- б) в среднем этаже брюшной полости;
- в) забрюшинно*;
- г) в латеральных каналах брюшной полости;
- д) в малом тазу.

70. Тень двенадцатого ребра пересекает правую почку на уровне:

- а) ворот почки;
- б) границе верхней и средней трети почки*;
- в) границе средней и нижней трети почки;
- г) у верхнего полюса;
- д) у нижнего полюса.

71. Тень двенадцатого ребра пересекает левую почку на уровне:

- а) ворот почки*;
- б) границе верхней и средней третей почки;
- в) границе средней и нижней третей почки;
- г) у верхнего полюса;
- д) у нижнего полюса.

72. Вверху развертки при продольном трансабдоминальном сканировании визуализируется:

- а) верхний полюс почки;
- б) нижний полюс почки*;
- в) ворота почки;
- г) передняя губа почки;
- д) задняя губа почки.

73. При продольном сканировании со стороны живота на уровне диафрагмального контура печени визуализируется:

- а) верхний полюс правой почки*;
- б) нижний полюс правой почки;
- в) ворота почки;
- г) передняя губа почки;
- д) задняя губа почки.

74. К воротам селезенки обращен:

- а) верхний полюс левой почки*;
- б) нижний полюс левой почки
- в) ворота левой почки;
- г) передняя губа почки;
- д) задняя губа почки.

75. В паренхиматозном слое среза почки можно визуализировать:

- а) чашечки первого порядка;
- б) пирамидки*;
- в) чашечки второго порядка;
- г) сегментарные артерии;
- д) лимфатические протоки почечного синуса.

76. Эхогенность коркового слоя почки в норме:

- а) ниже эхогенности мозгового слоя;
- б) сопоставимы с эхогенностью мозгового слоя;
- в) выше эхогенности мозгового слоя*;
- г) сопоставима с эхогенностью синусной клетчатки;
- д) верно а) и б)

77. При повышении эхогенности почечного синуса говорить об уплотнении чашечнолоханочных структур:

- а) можно;
- б) нельзя*;
- в) можно при наличии в анамнезе хронического пиелонефрита;
- г) можно при наличии в анамнезе хронического гломерулонефрита;
- д) можно при наличии в анамнезе кист почечного синуса.

78. При поперечном сканировании области ворот почки со стороны живота

вверху развертки визуализируется:

- а) почечная артерия;
- б) мочеточник;
- в) почечная вена*;
- г) лоханки почки;
- д) лимфатические протоки почечного синуса.

79. Эхографически в воротах нормальной почки при исследовании пациента натошак определяются:

- а) почечная вена, почечная артерия*;
- б) почечная вена, почечная артерия, мочеточник;
- в) только почечная вена;
- г) почечная вена, почечная артерия, лоханка и чашечки первого порядка;
- д) лимфатические протоки почечного синуса.

80. Форма нормальной почки при УЗИ.:

- а) в продольном срезе - бобовидная /овальная, поперечно - округлая;
- б) в продольном срезе - бобовидная или овальная, поперечно - полулунная;
- в) во всех срезах - бобовидная или овальная*;
- г) в продольном срезе - трапециевидная;
- д) в продольном срезе - овальная, в поперечном срезе-трапециевидная.

81. На границе кортикального и медуллярного слоев визуализируются линейной формы гиперэхогенные структуры толщиной 1-2мм - это:

- а) проявления перимедуллярного фиброза;
- б) визуализирующиеся aa.arcuatae*;
- в) проявления нефронофтиза Фанкони;
- г) проявления атеросклероза сосудов паренхимы;
- д) проявления поражения почки при подагре.

82. Минимальный диаметр конкремента в почке, выявляемого с помощью УЗ аппарата среднего класса:

- а) 1мм;
- б) 2мм;
- в) 4мм*;
- г) 6мм;
- д) 8мм.

83. Определяющиеся в проекции почечного синуса высокой эхогенности образования 2-3 мм в диаметре без четкой акустической тени свидетельствуют:

- а) о наличии песка в чашечно-лоханочной системе;
- б) об уплотнении чашечно-лоханочных структур;
- в) о наличии мелких конкрементов в почке;
- г) о кальцинозе сосочков пирамид;
- д) данные эхографические признаки не являются патогномичными признаками какой-либо определенной нозологии*.

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

- а) о наличии мелких конкрементов в почке*;
- б) о наличии песка в чашечно-лоханочной системе;
- в) об уплотнении чашечно-лоханочных структур;

- г) о кальцинозе сосочков пирамид;
- д) данные эхогр. признаки не являются патогмонич. признаками какой-либо определенной нозологии.

85. Конкремент почки размером не менее 3-4 мм, окруженный жидкостью

- а) не дает акустической тени;
- б) дает акустическую тень*;
- в) дает акустическую тень только при наличии конкрементов мочевой кислоты;
- г) дает акустическую тень только при наличии конкрементов щавелевой кислоты;
- д) дает акустическую тень только при наличии конкрементов смешанного химического состава.

86. Визуализация конкремента в мочеточнике зависит прежде всего:

- а) от степени наполнения мочеточника жидкостью*;
- б) от химического состава конкремента;
- в) от уровня обструкции мочеточника конкрементом;
- г) от размера конкремента;
- д) от подготовки больного;

87. По УЗ картине можно ли дифференцировать коралловидный конкремент почки от множественных камней в почке:

- а) всегда;
- б) не всегда*;
- в) только при полипозиционном иссл.;
- г) нельзя;
- д) только при наличии камней мочевой кислоты.

88. По данным УЗИ определить локализацию конкремента (в чашечке или в лоханке):

- а) нельзя;
- б) можно*;
- в) можно, если чашечка или лоханка заполнены жидкостью;
- г) можно только при наличии камней мочевой кислоты;
- д) можно только при наличии камней щавелевой кислоты

10.5. Фонд оценочных средств (вопросы) для проведения промежуточной аттестации, обучающихся по окончании 3-го семестра

18. Очаговые образования селезенки: виды, ультразвуковая диагностика
19. Ультразвуковая диагностика неизмененных и метастатически пораженных лимфатических узлов
20. Ультразвуковая семиотика диффузных поражений печени
21. Ультразвуковая диагностика проктита, дифференциальная диагностика постлучевого проктита
22. Ультразвуковая диагностика рака толстой кишки и его осложнений
23. Ультразвуковая диагностика ректоцеле
24. Ультразвуковая диагностика хронического панкреатита в стадии обострения и ремиссии
25. Геморрой: классификация, ультразвуковая диагностика

10.6 Фонд оценочных средств (тесты) для проведения промежуточной аттестации, обучающихся по окончании 3-го семестра

89. Ультразвуковой симптом "выделяющихся пирамидок" можно видеть при:

- а) остром кортикальном некрозе*;
- б) апостоматозном пиелонефрите;
- в) папиллярном некрозе;
- г) туберкулезе;
- д) альвеококкозе.

90. Наиболее частой причиной повышения эхогенности коркового вещества при хроническом гломерулонефрите являются:

- а) склероз*;
- б) ишемия коркового слоя;
- в) межпочечный отек;
- г) отложение солей кальция
- д) мелкокистозная трансформация коркового вещества

91. Ультразвуковыми признаками медулярного нефрокальциноза являются:

- а) отсутствие дифференциации пирамидок от структур почечного синуса;
- б) отсутствие дифференциации медулярного и коркового вещества паренхимы;
- в) резкое повышение эхогенности пирамидок с возможным акустическим эффектом тени за пирамидкой*;
- г) наличие множественных паренхиматозных инвагинаций в почечный синус.
- д) все верно

92. Наиболее частой причиной развития медулярного нефрокальциноза является:

- а) гиперкалийурия;
- б) гиперкальцийурия*;
- в) образование в пирамидках специфических гранулем;
- г) отек канальцев пирамидок;
- д) склероз пирамидок.

93. Частым осложнением раннего периода почечной трансплантации является:

- а) острое отторжение трансплантата;
- б) образование уриномы;
- в) острый пиелонефрит;
- г) медулярный нефрокальциноз;
- д) верно а), б) и в)*

94. Наиболее ранним УЗ-симптомом острого отторжения трансплантата является:

- а) снижение эхогенности паренхимы;
- б) увеличение передне-заднего размера почки*;
- в) повышение эхогенности коркового вещества почки;
- г) образование околопочечных затеков;
- д) резкое повышение эхогенности пирамидок.

95. Уринома - это

- а) опухоль мочевыделительной системы;
- б) киста, связанная с лоханкой или чашечкой;
- в) мочевой затек*;
- г) аномалия развития почки;
- д) дивертикул лоханки.

96. Определить причину нефросклероза по УЗ- картине:

- а) можно;
- б) нельзя*;
- в) можно при наличии рубцовых изменений в паренхиме;
- г) можно при наличии двустороннего поражения;
- д) можно при наличии гидронефротической трансформации обеих почек.

97. Нефросклероз при хроническом пиелонефрите чаще:

- а) симметричен
- б) асимметричен*;
- в) сопровождается понижением эхогенности паренхимы;
- г) сопровождается гидронефротической трансформацией почек;
- д) сопровождается резким увеличением размеров почек и повышением эхогенности почечного синуса.

98. Нефросклероз при хроническом гломерулонефрите чаще:

- а) симметричен*;
- б) асимметричен;
- в) сопровождается понижением эхогенности паренхимы;
- г) сопровождается гидронефротической трансформацией почек;
- д) сопровождается резким увеличением размеров почек и повышением эхогенности почечного синуса.

99. Сморщенная почка визуализируется:

- а) всегда, при хорошей подготовке;
- б) только если эхогенность паренхимы ниже ЭХО паранефрия*;
- в) всегда, если почка расположена в обычном месте;
- г) только при наличии симптома гиперэхогенных пирамид;
- д) только при наличии симптома "выделяющихся пирамидок".

100. Основной причиной повышения эхогенности паренхимы при сморщивании почки является:

- а) продуктивное воспаление в паренхиме;
- б) склероз паренхимы;
- в) межуточный отек;
- г) клеточная инфильтрация;
- д) верно б) и г)*

101. При продольном трансабдоминальном сканировании вверху развертки визуализируется:

- а) верхний полюс селезенки
- б) нижний полюс селезенки*
- в) ворота селезенки
- г) все верно
- д) все неверно

102. При УЗИ к воротам селезенки примыкает:

- а) верхний полюс левой почки*
- б) нижний полюс левой почки
- в) ворота левой почки
- г) все верно
- д) все неверно

103. При УЗИ в срезе селезенки можно визуализировать:

- а) аркады
- б) фолликулы
- в) ворота
- г) капсулу
- д) верно в) и г)*

104. Эхографически в воротах нормальной селезенки при исследовании пациента натошак визуализируется:

- а) селезеночная вена, селезеночная артерия*
- б) селезеночная вена
- в) селезеночная артерия
- г) селезеночная вена, селезеночная артерия и лимфатический узел
- д) лимфатический узел.

105. При УЗИ тень двенадцатого ребра пересекает левую почку на уровне:

- а) ворот селезенки
- б) границе верхней и средней третей селезенки
- в) границе средней и нижней третей селезенки
- г) ниже нижнего полюса селезенки*
- д) выше верхнего полюса селезенки

106. Минимальный диаметр кальцификата в селезенке, выявляемого с помощью УЗИ составляет:

- а) 1 мм;
- б) 2 мм*;
- в) 4 мм;
- г) 6 мм
- д) 8 мм.

107. Минимальный диаметр опухолей, выявляемых в селезенке с помощью УЗИ составляет:

- а) 0,5 см в зависимости от локализации опухоли*;
- б) 1,0 см в зависимости от локализации опухоли;
- в) 2,0 см в зависимости от локализации опухоли;
- г) 1,0-2,0 см в зависимости от локализации опухоли
- д) 2,0-3,0 см в зависимости от локализации опухоли.

108. При УЗИ определить гистологию опухоли селезенки:

- а) можно;
- б) нельзя*
- в) можно, при изменениях в крови
- г) можно, при клинике заболевания
- д) можно, при гепатоспленомегалии.

109. При УЗИ признаком инвазивного роста опухоли селезенки является:

- а) анэхогенный ободок;
- б) нечеткость границ*;
- в) резкая неоднородность структуры опухоли;
- г) анэхогенная зона с неровным контуром в центре образования
- д) все верно.

110. Нет необходимости дифференцировать опухоль селезенки и:

- а) организовавшуюся гематому;
- б) разрыв селезенки;
- в) простую кисту;
- г) карбункул селезенки;
- д) амилоидоз селезенки*.

111. Селезенка расположена:

- а) в верхнем этаже брюшной полости*;
- б) в среднем этаже брюшной полости;
- в) забрюшинно
- г) в нижнем этаже брюшной полости
- д) все неверно.

112. Продольная ось селезенки проходит в норме по:

- а) IX ребру
- б) X ребру*
- в) XI ребру
- г) VIII ребру
- д) VII ребру

113. При продольном сканировании со стороны живота на уровне диафрагмального контура визуализируется:

- а) верхний полюс селезенки;
- б) нижний полюс селезенки;
- в) ворота селезенки;
- г) наружный контур селезенки*;
- д) внутренний контур селезенки.

114. В норме просвет селезеночной вены:

- а) равен просвету селезеночной артерии;
- б) больше просвета селезеночной артерии*;
- в) меньше просвета селезеночной артерии;
- г) все вышеперечисленное не является значимым признаком
- д) не визуализируется

115. Спленома или спленоаденома - это:

- а) доброкачественная опухоль селезенки;
- б) злокачественная опухоль селезенки;
- в) узловая гипертрофия селезенки*;
- г) узловая гиперплазия селезенки
- д) гиперспленизм.

116. Эхинококковая киста селезенки чаще локализуется:

- а) субкапсулярно;
- б) в области полюсов;
- в) в средней части органа*;
- г) нет преимущественной локализации
- д) не визуализируется.

117. Эхографически острый сплениит характеризуется:

- а) увеличением селезенки, округлением ее концов, сохранением однородной

- мелкозернистости, снижением эхогенности*;
- б) увеличением селезенки, заострением ее концов, сохранением однородной мелкозернистости, повышением эхогенности;
- в) увеличением селезенки, округлением ее концов, неоднородной структурой, повышением эхогенности;
- г) увеличением селезенки, заострением ее концов, неоднородной структурой, снижением эхогенности
- д) уменьшением селезенки.

118. Эхографически хронический спленит характеризуется:

- а) увеличением селезенки, снижением эхогенности;
- б) увеличением селезенки, заострением ее концов, повышением эхогенности;
- в) увеличением селезенки, округлением ее концов, повышением эхогенности;
- г) увеличением селезенки, повышением эхогенности*.
- д) уменьшением селезенки.

119. При УЗИ инфаркт селезенки в острой стадии выявляется как:

- а) образование с нечеткими контурами и сниженной эхогенностью*;
- б) образование с четкими контурами и сниженной эхогенностью;
- в) образование с четкими контурами и повышенной эхогенностью;
- г) образование с нечеткими контурами и повышенной эхогенностью
- д) не визуализируется.

120. При УЗИ инфаркт селезенки в поздней стадии выявляется как:

- а) образование с нечеткими контурами и сниженной эхогенностью;
- б) образование с четкими контурами и сниженной эхогенностью;
- в) образование с четкими контурами и повышенной эхогенностью*;
- г) образование с нечеткими контурами и повышенной эхогенностью.
- д) не визуализируется.

121. Показатель фракции выброса при дилатационной кардиомиопатии равен:

- а) 70%
- б) 50%
- в) 30%
- г) Менее 30%*
- д) Более 50%

122. Толщина стенки миокарда левого желудочка у больных с дилатационной кардиомиопатией:

- а) увеличена
- б) увеличена или нормальная
- в) уменьшена
- г) уменьшена или нормальная*
- д) нормальная

123. Толщина стенки миокарда левого желудочка в конце диастолы у больных с дилатационной кардиомиопатией составляет:

- а) 15 мм
- б) 14 мм
- в) 12-14 мм
- г) до 12 мм*
- д) более 15 мм

124. Размер полости левого желудочка в конце диастолы при дилатационной кардиомиопатии составляет:

- а) 45-56 мм
- б) более 56 мм*
- в) 40-35 мм
- г) 30-35 мм
- д) 40-50 мм

125. Показатель фракции выброса левого желудочка при дилатационной кардиомиопатии составляет:

- а) 70%
- б) 50-70%
- в) 70-80%
- г) менее 50%*
- д) 50-60%

126. Эхокардиографическими признаками дилатационной кардиомиопатии являются:

- а) дилатация всех камер сердца
- б) диффузное нарушение сократимости
- в) увеличение расстояния от пика E-точки максимального диастолического открытия - до межжелудочковой перегородки
- г) наличие митральной и трикуспидальной регургитации
- д) верно все*

127. Толщина стенок левого желудочка при гипертрофии небольшой степени составляет:

- а) 10-12 мм
- б) 12-14 мм*
- в) 14-16 мм
- г) 16-20 мм
- д) более 20 мм

128. Толщина стенок левого желудочка при умеренно выраженной гипертрофии составляет:

- а) 10-12 мм
- б) 12-14 мм
- в) 14-16 мм*
- г) 16-20 мм
- д) более 20 мм

129. Толщина стенок левого желудочка при выраженной гипертрофии составляет:

- а) 10-12 мм
- б) 12-14 мм
- в) 14-16 мм
- г) 16-20 мм*
- д) более 20 мм

130. Толщина стенок левого желудочка при высокой степени гипертрофии составляет:

- а) 10-12 мм
- б) 12-14 мм
- в) 14-16 мм
- г) 16-20 мм
- д) более 20 мм*

131. При эхокардиографии толщина стенки правого желудочка, измеренная в конце диастолы у здорового человека составляет:

- а) до 5 мм*
- б) до 10 мм
- в) до 2 мм
- г) до 12 мм
- д) до 9 мм

132. При эхокардиографии форма систолического потока в выносящем тракте левого желудочка при гипертрофической кардиомиопатии с обструкцией выносящего тракта левого желудочка характеризуется:

- а) смещением пика скорости в первую половину систолы
- б) смещением пика скорости во вторую половину систолы*
- в) обычной формой потока
- г) уменьшением скорости потока
- д) обычной скорости потока

10.7. Фонд оценочных средств (вопросы) для проведения промежуточной аттестации, обучающихся по окончании 4-го семестра

- 25. Геморрой: классификация, ультразвуковая диагностика
- 26. Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолей печени
- 27. Ультразвуковая дифференциальная диагностика язвенного колита и болезни Крона
- 28. Ультразвуковая диагностика острого и хронического парапроктита
- 29. Ультразвуковая диагностика метастатического поражения печени
- 30. Ультразвуковая диагностика мочекаменной болезни
- 31. Ультразвуковая диагностика внутреннего эндометриоза
- 32. Рак анального канала: ультразвуковая диагностика, пути метастазирования

10.8 Фонд оценочных средств (тесты) для проведения промежуточной аттестации, обучающихся по окончании 4-го семестра

133. Скорость систолического потока в выносящем тракте левого желудочка при гипертрофической кардиомиопатии с обструкцией выносящего тракта левого желудочка изменяется следующим образом:

- а) не изменяется
- б) увеличивается*
- в) уменьшается
- г) не изменяется или уменьшается
- д) не определяется

134. При эхокардиографическом исследовании незначительный субаортальный стеноз диагностируют по градиенту давления между аортой и левым желудочком в систолу, равному:

- а) 5-10 мм рт ст.
- б) 10-30 мм рт ст.*
- в) 30-50 мм рт ст.
- г) более 50 мм рт ст.
- д) более 75 мм рт ст.

135. Умеренный субаортальный стеноз диагностируют при эхокардиографическом исследовании по градиенту давления между аортой и левым желудочком в систолу, равному:

- а) 5-10 мм рт ст.
- б) 10-30 мм рт ст.
- в) 30-50 мм рт ст.*
- г) более 50 мм рт ст.
- д) более 75 мм рт ст.

136. Значительный субаортальный стеноз при эхокардиографическом исследовании диагностируют по градиенту давления между аортой и левым желудочком в систолу, равному:

- а) 5-10 мм рт ст.
- б) 10-30 мм рт ст.
- в) 30-50 мм рт ст.
- г) более 50 мм рт ст.*
- д) более 75 мм рт ст.

137. Оптимальной позицией для оценки состояния створок аортального клапана при эхокардиографическом исследовании является:

- а) парастеральная позиция - короткая ось на уровне конца створок митрального клапана
- б) парастеральная позиция - короткая ось на уровне корня аорты*
- в) парастеральная позиция - короткая ось на уровне конца папиллярных мышц
- г) апикальная пятикамерная позиция
- д) апикальная двухкамерная позиция

138. Оптимальной позицией для оценки состояния створок клапана легочной артерии при эхокардиографическом исследовании является:

- а) парастеральная позиция - короткая ось на уровне конца створок митрального клапана
- б) парастеральная позиция - короткая ось на уровне корня аорты*
- в) парастеральная позиция - короткая ось на уровне конца папиллярных мышц
- г) апикальная пятикамерная позиция
- д) апикальная двухкамерная позиция

139. Оптимальной позицией для оценки состояния ствола левой и правой коронарных артерий при эхокардиографическом исследовании является:

- а) парастеральная позиция - короткая ось на уровне конца створок митрального клапана
- б) парастеральная позиция - короткая ось на уровне корня аорты*
- в) парастеральная позиция - короткая ось на уровне конца папиллярных мышц
- г) апикальная пятикамерная позиция
- д) апикальная двухкамерная позиция

140. Кровоток в выносящем тракте правого желудочка при доплеровском

эхокардиографическом исследовании оценивают в следующей стандартной позиции:

- а) парастеральная позиция - короткая ось на уровне конца створок митрального клапана
- б) парастеральная позиция - короткая ось на уровне корня аорты*
- в) парастеральная позиция - короткая ось на уровне конца папиллярных мышц
- г) апикальная пятикамерная позиция
- д) апикальная двухкамерная позиция

141. Соотношение толщины МЖП и ЗС левого желудочка составляет:

- а) 0,8-1,0*
- б) 0,5
- в) 1,5
- г) 2,0
- д) 0,2

142. КДР левого желудочка у взрослых не превышает:

- а) 4,0 см
- б) 5,0 см
- в) 5,7 см*
- г) 6,0 см
- д) 7,0 см

143. КСР левого желудочка у взрослых не превышает:

- а) 2,0 см
- б) 3,0 см
- в) 4,0 см*
- г) 5,0 см
- д) 6,0 см

144. Снижение сократительной функции левого желудочка характеризуется:

- а) увеличением диастолического и систолического размеров*
- б) уменьшением диастолического и систолического размеров
- в) увеличением диастолического и уменьшением систолического размеров
- г) уменьшением диастолического и увеличением систолического размеров
- д) увеличением систолического размера

145. Фракция укорочения левого желудочка составляет в норме:

- а) 10-20%
- б) 20-27%
- в) 28-41%*
- г) 50-60%
- д) 60-70%

146. Характерным признаком митрального стеноза при исследовании митрального клапана в М-режиме является:

- а) увеличение амплитуды максимального диастолического открытия
- б) систолическая сепарация створок
- в) однонаправленное движение створок*
- г) уменьшение скорости раннего диастолического открытия
- д) увеличение скорости раннего диастолического прикрытия

147. Сечение, в котором может быть измерена площадь митрального отверстия:

- а) парастернальное продольное
- б) парастернальное поперечное на уровне аорты
- в) парастернальное поперечное на уровне митрального клапана*
- г) верхушечное четырехкамерное
- д) верхушечное пятикамерное

148. Площадь митрального отверстия при критическом митральном стенозе:

- а) менее 1,0 см²*
- б) 1,1-1,6 см²
- в) 1,7 см² и более
- г) 0,5-1,4 см²
- д) 0,7-1,2 см²

149. Миксому левого предсердия приходится дифференцировать с:

- а) митральным стенозом
- б) митральной недостаточностью
- в) левожелудочковой недостаточностью вследствие заболевания мышцы сердца
- г) дефектом межжелудочковой перегородки
- д) тромбом ЛП*

150. Сердечный выброс оценивают по показателям:

- а) максимального давления
- б) ударного объема
- в) среднего гемодинамического давления (СГД)
- г) минутного объема кровообращения (МОК*)
- д) периферического сопротивления (ПС)

151. Для определения типа гемодинамики необходимо знать:

- а) УО
- б) диастолическое давление
- в) МОК и удельное периферическое сопротивление*
- г) рабочее периферическое сопротивление
- д) все вышеперечисленное

152. Известны следующие варианты гемодинамики:

- а) смешанный
- б) гиперкинетический
- в) гипокинетический
- г) нормокинетический
- д) все ответы правильные*

153. Выделение типов гемодинамики необходимо для:

- а) целенаправленного лечения пациентов*
- б) подбора дозировки бета-адреноблокаторов
- в) подбора дозировки альфа-адреноблокаторов
- г) подбора дозировки седативных средств
- д) все перечисленное верно

154. Какой поток лоцируется в восходящей аорте из апикального доступа при стенозе аорты:

- а) ретроградный диастолический
- б) ретроградный систолический
- в) высокоскоростной систолический*
- г) низкоскоростной систолический
- д) низкоскоростной диастолический

155. Какой нормальный поток в выносящем тракте левого желудочка из апикального доступа:

- а) диастолический
- б) систолический
- в) преимущественно систолический*
- г) высокоскоростной диастолический
- д) низкоскоростной диастолический

156. Какой поток лоцируется при локализации контрольного объема в восходящей аорте из парастернального доступа, при аортальной недостаточности:

- а) диастолический
- б) систолический
- в) ретроградный диастолический*
- г) высокоскоростной систолический
- д) низкоскоростной систолический

157. Какой нормальный поток лоцируется в легочной артерии при парастернальном доступе по короткой оси сердца:

- а) систолический*
- б) диастолический
- в) ретроградный систолический
- г) высокоскоростной диастолический
- д) низкоскоростной диастолический

158. В норме в сосуде при доплерографии регистрируется течение потока:

- а) ламинарное*
- б) турбулентное
- в) смешанное
- г) все верно
- д) все неверно

159. При ультразвуковой локации ламинарного течения спектр доплеровского сдвига частот характеризуется:

- а) малой шириной, что соответствует небольшому разбросу скоростей в опрашиваемом объеме*.
- б) большой шириной, что соответствует большому разбросу скоростей в опрашиваемом объеме
- в) не визуализируется
- г) чередованием широт
- д) верно б) и г).

160. Турбулентное течение характеризуется наличием:

- а) большого количества вихрей разного размера с хаотичным изменением скорости.

- б) параллельно перемещающихся слоев жидкости, которые не перемешиваются друг с другом
- в) малого количества вихрей разного размера с нарастанием скорости
- г) малого количества вихрей разного размера с убыванием скорости
- д) вихрей одинакового размера

161. Турбулентное течение развивается в сосудах с:

- а) нормальным просветом
- б) сужением менее 60% просвета
- в) сужением более 60% просвета*
- г) сужением менее 30% просвета
- д) сужением более 30% просвета

162. В импульсном доплеровском режиме датчик излучает:

- а) короткие по длительности синусоидальные импульсы*
- б) ультразвуковая волна излучается непрерывно
- в) длинные по длительности синусоидальные импульсы
- г) все верно
- д) верно б) и в)

163. В основе доплеровского режима производится:

- а) анализ разности частот излучаемого и пришедшего в виде эхо ультразвука*
- б) анализ амплитуд и интенсивностей эхо-сигналов.
- в) анализ частот излучаемых эхо-сигналов
- г) анализ частот пришедших эхо-сигналов
- д) анализ интенсивностей эхо-сигналов.

164. В уравнении Доплера учитываются параметры:

- а) F_0 – частота ультразвука, посылаемого источником
- б) C – скорость распространения ультразвука в среде
- в) V – скорость движения объекта (эритроцитов), отражающих ультразвук
- г) θ – угол между кровотоком и направлением распространения ультразвуковых волн
- д) все перечисленные*

165. Аорта и магистральные артерии обладают:

- а) способностью преобразовывать пульсирующий кровоток в более равномерный и плавный*
- б) самой большой растяженностью и низкой эластичностью
- в) способностью преобразовывать плавный кровоток в пульсирующий
- г) верно б) и в)
- д) все неверно

166. Сосуды сопротивления:

- а) влияют на общее периферическое сопротивление*
- б) не влияют на общее периферическое сопротивление
- в) влияние на общее сосудистое сопротивление неизвестно
- г) влияние на общее периферическое сопротивление не существенно
- д) влияние на общее периферическое сосудистое сопротивление не имеет физиологического значения

167. Сосуды шунты - артериоловеноулярные анастомозы обеспечивают сброс крови

из артерии в вены:

- а) минуя капилляры*
- б) через капилляры
- в) минуя артерии
- г) минуя вены
- д) верно в) и г)

168. Обменные сосуды - это:

- а) капилляры*
- б) вены
- в) артерии
- г) верно б) и в)
- д) все верно

169. Емкостные сосуды - это:

- а) магистральные артерии
- б) вены*
- в) сосуды сопротивления
- г) верно а) и в)
- д) все верно

170. Увеличение периферического сопротивления в кровеносной системе:

- а) уменьшает объемную скорость кровотока*
- б) увеличивает объемную скорость кровотока
- в) не влияет на величину объемную скорость кровотока
- г) не имеет физиологического значения
- д) не имеет патофизиологического значения

171. Объемная скорость кровотока - это:

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

172. Линейная скорость кровотока - это:

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

173. В общей печеночной артерии наблюдается кровоток с периферическим сопротивлением:

- а) высоким
- б) низким*
- в) неизвестным
- г) с очень высоким

д) смешанным в физиологических условиях

174. В расчете индекса периферического сопротивления (RI) учитываются показатели:

- а) V_{max} – максимальная систолическая скорость кровотока
- б) V_{min} – конечная диастолическая скорость кровотока
- в) $TAMX$ - усредненная по времени максимальная скорость кровотока
- в) верно а) и б)*
- г) все верно

175. В расчете индекса пульсации (PI) учитываются показатели:

- а) V_{max} – максимальная систолическая скорость кровотока
- б) V_{min} – конечная диастолическая скорость кровотока
- в) $TAMX$ - усредненная по времени максимальная скорость кровотока
- в) верно а) и б)
- г) все верно*

176. Первая ветвь внутренней сонной артерии - это:

- а) передняя соединительная артерия
- б) глазная артерия*
- в) поверхностная височная артерия
- г) задняя соединительная артерия
- д) глубокая височная артерия

11. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

11.1. Основная литература:

1. Клиническая ультразвуковая диагностика для врачей. ТОМ 1 / Под ред. Н.М. Мухарлямова. - М.:Медицина, 1987. – 328с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)
2. Клиническая ультразвуковая диагностика для врачей. ТОМ 2 / Под ред. Н.М. Мухарлямова. - М.:Медицина, 1987. – 294с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)
3. Лучевая диагностика. Учебное пособие / В.Д. Завадовская. – М.:Видар, 2009. – 280 с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)

11.2. Дополнительная литература:

1. Диагностические и лечебные пункции очаговых и полостных образований / К.Н. Цацанидзе, Н.С. Матинян. – М.:Аир-Арт, 1996. – 95с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)
2. Секреты ультразвуковой диагностики. Ответы на вопросы, которые можно использовать на экзаменах и при постановке диагноза / В. Догра, Д. Дж. Рубенс.- М.:Медпресс-информ, 2005. – 455 с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)
3. Ультразвуковая диагностика опухолей пищеварительного тракта / Л.А. Митина, В.И. Казакевич, С.О. Степанов. - М.:Триумф, 2010. - 303 с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)
4. Дифференциальный диагноз при абдоминальном ультразвуковом исследовании / Р. Биссет, А.Хан. – М.:Медицинская литература, 2007. - 456 с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)

11.3. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека)

Электронные библиотеки (ЭБС), обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Центральная научная медицинская библиотека Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (ЦНМБ) с Федеральное

государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова МЗ РФ, договор №42/11 от «18» ноября 2017г. по «18» ноября 2018г., договор № 54/11 от 18.11.2018г. до 18.11.2019г. использованием ее электронного каталога «Российская медицина» , поставщик

12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

12.1. Лицензионное программное обеспечение

Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44)

Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003).

12.2 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Интегрированный научный информационный ресурс в сети Интернет ELIBRARY.RU, включающий базу данных «Российский индекс научного цитирования», информационно-аналитическую систему SCIENCE INDEX, поставщик ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА», договор №SIO-14931/2019 от 13. 03.2019г до 13.03.2020г.

Интегрированный научный информационный ресурс в сети Интернет SCOPUS, поставщик Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная публичная научно-техническая библиотека России», договор №SCOPUS/218 от 10.05.2018г., до 31.12.2018г.

2. Сервис по обнаружению и профилактике заимствований «Антиплагиат. Эксперт 3.3», поставщик АО «Антиплагиат», договор №471 от 26.07.2018, до 26.07.2019г.

3. Модуль поиска текстовых заимствований по коллекции «Медицина», «Патенты», поставщик АО «Антиплагиат», договор №472 от 27.07.2018, до 27.07.2019г.

4. База данных Web of Science, поставщик Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная публичная научно-техническая библиотека России», договор №WoS/218 от 02.04.2018г., до 31.12.2018г.

5. EastView Медицина и здравоохранение в России - <https://dlib.eastview.com/>

6. PubMed - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

7. ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА -

<http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>

8. Consilium-Medicum - <http://con-med.ru/>

9.MDTube: Медицинский видеопортал - <http://mdtube.ru/>

10.Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru/>

11.ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>

12. ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>

13.ЭБС Библиокомплектатор «IPRBooks» <http://www.bibliocomplectator.ru>

14.ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>

15.Платформа Springer Link (журналы и книги 2005-2017)- <https://rd.springer.com/>

16.Платформа Nature - <https://www.nature.com/>

17.База данных Springer Materials - <https://materials.springer.com/>

18.База данных Springer Protocols - <https://experiments.springernature.com/springer-protocols-closure>

19.База данных Nano - <https://nano.nature.com/>

20.Cambridge University Press – журналы - <https://www.cambridge.org/core>

13. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

<p>Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам Кабинет ультразвуковой диагностики</p>	<p>-тонометр, -стетоскоп, -фонендоскоп, -термометр, -противошоковый набор, -облучатель бактерицидный, -УЗИ аппарат (ультразвуковой сканер) -расходные материалы</p>	<p>Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44) Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Библиотека</p>	<p>-столы -стулья -компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет" -Доступ в электронную информационно-образовательную среду</p>	<p>Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44) Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003)</p>
<p>Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения Лекционный класс (каб. 5)</p>	<p>-столы -стулья -шкафы -учебная доска магнитно-маркерная поворотная -ноутбук, проектор, экран. -муляж толстой кишки -модель толстой кишки с патологиями 4 секции</p>	<p>Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44) Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003)</p>
<p>Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения Конференц-зал</p>	<p>-столы -стулья -ноутбук, проектор, экран. -флипчарт -муляж видов стом -плакаты анатомии толстой кишки</p>	<p>Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44) Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003)</p>
<p>Аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой Симуляционный класс (каб. 9)</p>	<p>-столы -стулья -виртуальный симулятор пальпации -тренажеры для отработки навыков пункции сосудов под УЗИ наведением</p>	<p>Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44) Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003)</p>

<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Ординаторская 3 этаж</p>	<p>-столы -стулья -компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет" -Доступ в электронную информационно-образовательную среду</p>	<p>Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44) Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003)</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ
(ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ)**

<i>Направление подготовки (код, название)</i>	31.08.11 «Ультразвуковая диагностика»
<i>Квалификация, направленность (при наличии)</i>	Врач-ультразвуковой диагност
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная, выездная
<i>Объем практики (в зач.единицах)</i>	9
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	324

Рабочая программа практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 года № 1053

Программа производственной практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы ординатуры 31.08.11 Ультразвуковая диагностика одобрена на заседании Ученого совета ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих» МЗ РФ

«__» _____ 2018 года протокол № __

Руководитель научно-образовательного отдела
ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих»
Минздрава России,
к.м.н.

А.И. Москалёв

Разработчик:

Заместитель директора по научной работе
ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих»
Минздрава России,
д.м.н.

С.А. Фролов

Заведующий отделением анестезиологии-реанимации
ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих»
Минздрава России,
к.м.н.

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ.....	4
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.....	4
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	4
5. ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	4
6. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
7. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ.....	17
8. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	90
9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ.	101
10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	142
11. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	23
12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).....	24
13. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	24

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ.

Цель прохождения практики: закрепление теоретических знаний по специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика», развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-ультразвукового диагноста, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач, выработку практических навыков и комплексное формирование универсальных и профессиональных компетенций обучающихся.

2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачи прохождения практики по специальности «Ультразвуковая диагностика»:

- углубленное изучение взаимосвязи диагностических и лечебных процедур под контролем ультразвука у пациентов колопроктологического профиля;
- углубленное изучение и оценка информации о новых достижениях и перспективах применения различных модификаций ультразвуковых методов в области колопроктологии;

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ФГОС ВО по специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика» очной формы обучения.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

Практика проводится в следующей форме:
дискретно:

- по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

5. ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В соответствии с учебным планом практика проводится на втором курсе.

Место проведения – отделение ультразвуковой диагностики федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный научный центр колопроктологии имени А.Н. Рыжих» Министерства здравоохранения Российской Федерации

6. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на	Знать: группы риска развития заболеваний (генетические, профессиональные, влияние факторов окружающей среды и	<i>Вопросы №№ 1-15</i> <i>Тесты №№ 1-44</i>

	<p>сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>др.); основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительской работы</p>	
		<p>Уметь: давать оценку причин и условий возникновения заболеваний у человека; оценивать природные и социальные факторы среды в развитии болезней у человека; проводить санитарно-просветительскую работу с населением и больными</p>	
		<p>Владеть: методами выявления причин и условий возникновения, развития заболеваний; методами выявления и коррекции факторов риска развития заболеваний; методами ранней диагностики заболеваний; методами формирования здорового образа жизни</p>	
<p>ПК-2</p>	<p>Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>Знать: Нормативные документы, регламентирующие проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации. Сроки и объем диспансеризации взрослого населения.</p>	<p><i>Вопросы №№ 1-15</i> <i>Тесты №№ 1-44</i></p>
		<p>Уметь: Осуществлять профилактические медицинские осмотры и диспансеризацию взрослого населения. Определять сроки и объем диспансеризации взрослого населения.</p>	
		<p>Владеть методами проведения профилактических осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.</p>	

ПК-3	<p>Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p><u>Знать:</u> перечень проведения противоэпидемических мероприятий, принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p><i>Вопросы №№ 1-15</i> <i>Тесты №№ 1-44</i></p>
		<p><u>Уметь:</u> организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия по защите населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	
		<p><u>Владеть:</u> методами проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	
ПК-4	<p>Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков</p>	<p><u>Знать:</u> методики исследования здоровья населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методики сбора статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения и подростков.</p>	<p><i>Вопросы №№ 1-15</i> <i>Тесты №№ 1-44</i></p>
		<p><u>Уметь:</u> анализировать значение и объяснять влияние различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека</p>	
		<p><u>Владеть:</u> методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья</p>	

		взрослых и подростков	
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	Знать: проявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<i>Вопросы №№ 1-15</i> <i>Тесты №№ 1-44</i>
		Уметь: определять патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
		Владеть: методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
ПК-6	Готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: показания к назначению методов ультразвуковой диагностики	<i>Вопросы №№ 1-15</i> <i>Тесты №№ 1-44</i>
		Уметь: применять методы ультразвуковой диагностики и интерпретировать их результаты	
		Владеть: навыками применения методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов	
ПК-7	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Знать: нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; компоненты здорового образа жизни	<i>Вопросы №№ 1-15</i> <i>Тесты №№ 1-44</i>
		Уметь: проводить работу по формированию у пациентов и членов их семей мотивации,	

		<p>направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>Владеть: методами формирования у населения и мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	
ПК-8	<p>Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>Знать: законы и нормативные правовые акты РФ в сфере охраны здоровья граждан; структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организаций; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе профессиональными сообществами врачей, страховыми компаниями, обществами больных, другими ведомствами</p> <p>Уметь: организовывать в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятные условия для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала</p> <p>Владеть: принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p><i>Вопросы №№ 1-15</i></p> <p><i>Тесты №№ 1-44</i></p>

ПК-9	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	<u>Знать:</u> критерии оценки качества медицинской помощи; основные медико-статистические показатели; методы оценки качества медицинской помощи	<i>Вопросы №№ 1-15 Тесты №№ 1-44</i>
		<u>Уметь:</u> оценить качество оказания медицинской помощи; применять полученные данные для совершенствования качества оказания медицинской помощи	
		<u>Владеть:</u> методами оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	
ПК-10	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	<u>Знать:</u> этапы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	<i>Вопросы №№ 1-15 Тесты №№ 1-44</i>
		<u>Уметь:</u> эффективно организовывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	
		<u>Владеть:</u> способностью и готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации - методами правильного ведения медицинской документации в чрезвычайных ситуациях.	

7. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ.

№	Виды профессиональной деятельности	Трудоемкость, ЗЕТ	Трудоемкость, час
4 семестр			
1.	Прием больного колопроктологического профиля в отделении ультразвуковой диагностики	9	324
Промежуточная аттестация: зачет			
Всего ЗЕТ: 9			
Всего часов: 324			

8. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

№	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Трудоемкость, час	Формируемые компетенции	Форма контроля
4 семестр					
1.	Прием пациентов колопроктологического профиля в отделении ультразвуковой диагностики	Отделение ультразвуковой диагностики	324	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	Вопросы, тесты
Промежуточная аттестация: зачет					
Всего часов: 324					

8.1. Индивидуальные задания, предусмотренные программой практики (4 семестр):

1. Самостоятельная интерпретация результатов ультразвукового исследования пациента колопроктологического профиля под контролем руководителя.
2. Оперативные вмешательства у пациентов колопроктологического профиля под контролем ультразвука под контролем руководителя

9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ.

Для руководства практикой, проводимой в Центре, назначается руководитель (руководители) практики от Центра из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Центра.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, организующей проведение практики (далее - руководитель практики от организации), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от Центра:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в Центре;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем от Центра и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

В качестве основной формы отчетности устанавливается дневник практики и письменный отчет.

Для проведения промежуточной аттестации Центром созданы оценочные средства. Оценочные средства включают: вопросы и тесты, для проведения промежуточной аттестации. Оценочные средства разрабатываются преподавателями профильных научных отделов (руководителей отделов/научных руководителей) и утверждаются на заседании Ученого совета Центра по представлению руководителя научно-образовательного отдела.

Результаты прохождения практики оцениваются и учитываются в порядке, установленном Центром.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты промежуточной аттестации практики вносятся в индивидуальный план ординатора и в зачетно-аттестационную ведомость.

9.1 Критерии оценки результатов прохождения практики:

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося	Если обучающийся демонстрирует	Способность обучающегося	Обучающийся демонстрирует

<p>самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов, освоенных при прохождении программы практики по специальности «Ультразвуковая диагностика» и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах прохождения практики по специальности «Ультразвуковая диагностика». Уровень освоения программы практики, при котором у обучающегося не сформировано более 50% компетенций, требуемых в объеме на данном этапе обучения.</p>	<p>самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции, на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучающегося при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке. Для определения уровня освоения программы практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо».</p>	<p>способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках поставленной задачи с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения программы практики, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию, сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>
--	---	--	---

9.2 Критерии оценки ответа обучающегося по результатам прохождения практики:

Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной специальности и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах специальности, изложен профессиональным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Необходимые практические навыки работы в рамках программы</p>	<p>5</p>

<p>практики сформированы. Необходимые компетенции, предусмотренные освоением программы практики по специальности «Ультразвуковая диагностика», сформированы в полном объеме.</p>	
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной специальности и междисциплинарных связей. Ответ изложен профессиональным языком в терминах специальности. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. Необходимые практические навыки работы в основном сформированы. Необходимые компетенции, предусмотренные освоением программы практики по специальности «Ультразвуковая диагностика», в основном сформированы.</p>	4
<p>Дан не достаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказать на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Необходимые практические навыки работы в основном сформированы. Необходимые компетенции, предусмотренные освоением программы практики по специальности «Ультразвуковая диагностика», сформированы не в полном объеме.</p>	3
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами специальности. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы специальности Необходимые практические навыки работы не сформированы. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий. Необходимые компетенции, предусмотренные освоением программы практики по специальности «Ультразвуковая диагностика», не сформированы.</p>	2

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

№	Виды профессиональной деятельности	Формируемые компетенции	Оценочные средства
<i>Второй учебный год, 4 семестр</i>			
1.	1. Самостоятельная интерпретация результатов ультразвукового исследования пациента колопроктологического профиля под контролем руководителя.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	Вопросы №№ 1-15 Тесты №№ 1-44
2.	2. Оперативные вмешательства у пациентов колопроктологического профиля под контролем ультразвука под контролем руководителя	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	Вопросы №№ 1-15 Тесты №№ 1-44

10.1. Фонд оценочных средств (вопросы) для проведения промежуточной аттестации, обучающихся по окончании 4-го семестра

1. Ультразвуковая анатомия тонкой и ободочной кишок: расположение, проекция на переднюю брюшную стенку, строение стенки
2. Ультразвуковая диагностика внутреннего эндометриоза
3. Рак анального канала: ультразвуковая диагностика, пути метастазирования
4. Ультразвуковая диагностика рака прямой кишки и его осложнений
5. Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолевых заболеваний миометрия
6. Ультразвуковая диагностика болезни Крона тонкой и толстой кишки и её осложнений
7. Параректальные тератоидные кисты: классификация, ультразвуковая диагностика
8. Экстрагенитальный эндометриоз: локализация, ультразвуковая диагностика ретроцервикального эндометриоза
9. Ультразвуковая диагностика неэпителиальных опухолей толстой кишки
10. Ультразвуковая диагностика дивертикулярной болезни ободочной кишки и её осложнений

11. Ультразвуковая диагностика неизмененных и метастатически пораженных лимфатических узлов
12. Ультразвуковая диагностика проктита, дифференциальная диагностика постлучевого проктита
13. Ультразвуковая диагностика рака толстой кишки и его осложнений
14. Ультразвуковая диагностика ректоцеле
15. Ультразвуковая дифференциальная диагностика язвенного колита и болезни Крона

10.2 Фонд оценочных средств (тесты) для проведения промежуточной аттестации, обучающихся по окончании 4-го семестра

1. Сущность термина "болезненность":

- а) вновь выявленные заболевания в данном году;
- б) все заболевания, зарегистрированные в данном году*;
- в) заболевания, выявленные при целевых медицинских осмотрах;
- г) заболевания, выявленные при периодических медицинских осмотрах;
- д) длительность временной нетрудоспособности.

2. Международная классификация болезней - это:

- а) перечень наименований болезней в определенном порядке;
- б) перечень диагнозов в определенном порядке;
- в) перечень симптомов, синдромов и отдельных состояний, расположенных по определенному принципу;
- г) система рубрик, в которые отдельные патологические состояния включены в соответствии с определенными установленными критериями*;
- д) перечень наименований болезней, диагнозов и синдромов, расположенных в определенном порядке.

3. Из перечисленных специалистов право на выдачу документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность имеет:

- а) врач станции скорой помощи;
- б) врач станции переливания крови;
- в) врач ультразвуковой диагностики;
- г) врач функциональной диагностики;
- д) нет правильного ответа*.

4. Право направлять граждан на медико-социальную экспертизу имеет:

- а) руководители ЛПУ и поликлиник;
- б) лечащий врач самостоятельно;
- в) лечащий врач с утверждением зав. отделением;
- г) лечащий врач с утверждением направления КЭК ЛПУ*;
- д) любой врач.

5. Медицинская помощь оказывается без согласия граждан или их представителей в следующих случаях:

- а) несовершеннолетним детям;
- б) при несчастных случаях, травмах, отравлениях;
- в) лицам, страдающим онкологическими заболеваниями и нарушением обмена веществ;
- г) лицам страдающим тяжелыми психическими расстройствами, с заболеваниями представляющими опасность для окружающих*;

д) при любом остром заболевании.

6. Гражданин, имеющий страховой полис ОМС, может получить медицинскую помощь

- а) в территориальной поликлинике;
- б) в любой поликлинике населенного пункта;
- в) в любой поликлинике Российской Федерации*;
- г) в любой поликлинике субъекта Федерации;
- д) в любом медицинском учреждении СНГ.

7. Укажите вид обследования, проведенного в амбулаторных условиях, при котором может быть выдан больничный лист трудоспособному рабочему или служащему на период этого обследования:

- а) колоноскопия*;
- б) дуоденальное зондирование;
- в) рентгеноскопия грудной клетки;
- г) подбор контактных линз;
- д) ЭХО-КГ.

8. Не имеют права на получение листа нетрудоспособности:

- а) временно работающие пенсионеры по возрасту;
- б) работающие инвалиды;
- в) граждане СНГ, работающие в РФ
- г) уволенные с работы*;
- д) безработные граждане, состоящие на учете в органах труда и занятости населения.

9. Застрахованными лицами являются:

- а) граждане РФ, постоянно или временно проживающие в РФ;
- б) иностранные граждане;
- в) лица без гражданства;
- г) лица, имеющие право на медицинскую помощь в соответствии с Федеральным законом «О беженцах»;
- д) все перечисленное верно*.

10. Застрахованные лица имеют право на:

- а) бесплатное оказание им медицинской помощи медицинскими организациями при наступлении страхового случая на всей территории РФ в объеме, установленном базовой программой ОМС;
- б) бесплатное оказание им медицинской помощи медицинскими организациями при наступлении страхового случая на территории субъекта РФ, в котором выдан полис ОМС, в объеме, установленном территориальной программой ОМС;
- в) выбор страховой медицинской организации путем подачи заявления в порядке, установленном правилами ОМС;
- г) все перечисленное верно*;
- д) все перечисленное неверно.

11. Застрахованные лица по ОМС имеют право на:

- а) замену страховой медицинской организации, в которой ранее был застрахован гражданин, один раз в течение календарного года либо чаще в случае изменения места жительства или прекращения действия договора о финансовом обеспечении ОМС в порядке, установленном правилами ОМС, путем подачи заявления во вновь

- выбранную страховую медицинскую организацию;
- б) выбор медицинской организации из медицинских организаций, участвующих в реализации территориальной программы ОМС в соответствии с законодательством РФ;
- в) выбор врача путем подачи заявления лично или через своего представителя на имя руководителя медицинской организации в соответствии с законодательством РФ;
- г) получение от территориального фонда, страховой медицинской организации и медицинских организаций достоверной информации о видах, качестве и об условиях предоставления медицинской помощи;
- д) все перечисленное верно*.

12. Виды медицинской помощи, которые не предоставляются бесплатно в рамках программы государственных гарантий:

- а) скорая медицинская помощь;
- б) первичная медико-санитарная помощь;
- в) медико-психологическая помощь*;
- г) специализированная медицинская помощь;
- д) все предоставляются бесплатно.

13. Как часто гражданин РФ имеет право на смену медицинского учреждения или лечащего врача:

- а) ежемесячно;
- б) 1 раз в полгода;
- в) 1 раз в год*;
- г) у гражданина РФ нет такого права;
- д) ежеквартально.

14. Что является основанием для осмотра на дому пациента врачами «узких» специальностей по назначению лечащего врача:

- а) желание пациента;
- б) невозможность посетить медицинское учреждение по состоянию здоровья*;
- в) плановый диспансерный осмотр;
- г) желание родственников;
- д) нет оснований.

15. Перечислите показатели заболеваемости социально значимых болезней, которые характеризуют качество и доступность медицинской помощи по программе государственных гарантий:

- а) онкозаболевания, туберкулез, ВИЧ-инфекция, сахарный диабет, сифилис*;
- б) туберкулез, ВИЧ-инфекция, гонорея, артериальная гипертензия;
- в) наркомания, токсикомания, психические расстройства, ВИЧ-инфекция;
- г) артериальная гипертония, ишемическая болезнь сердца;
- д) описторхоз, лямблиоз, токсокароз.

16. Выберите правильное определение показателя «онкозапущенности»:

- а) доля больных с IV стадией всех и с III стадией визуальных локализаций злокачественных новообразований в общем числе онкологических больных с впервые в жизни установленным диагнозом*;
- б) процентное отношение умерших на первом году с момента установления диагноза злокачественного новообразования;
- в) процентное отношение умерших к состоящим на учете;

- г) доля больных с I-II стадиями злокачественных новообразований;
- д) доля больных с III-IV стадиями злокачественных новообразований.

17. Дайте определение понятия «здоровье»:

- а) состояние психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма;
- б) состояние физического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма;
- в) состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма*;
- г) состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания;
- д) состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют расстройства функций органов и систем организма.

18. Дайте определение понятия «заболевание»:

- а) возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды при одновременном изменении защитно-компенсаторных и защитно-приспособительных реакций и механизмов организма*;
- б) возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма;
- в) возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение работоспособности;
- г) возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды;
- д) возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды.

19. Дайте определение понятия «состояние»:

- а) изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных факторов;
- б) изменения организма, возникающие в связи с воздействием физиологических факторов;
- в) изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных и (или) физиологических факторов;
- г) изменения организма, требующие оказания медицинской помощи;
- д) изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных и (или) физиологических факторов и требующие оказания медицинской помощи*.

20. Процесс, на котором основано применение ультразвукового метода исследования - это:

- а) визуализация органов и тканей на экране прибора;
- б) взаимодействие ультразвука с тканями тела человека;
- в) прием отраженных сигналов;
- г) распространение ультразвуковых волн*;

д) серошкальное представление изображения на экране прибора.

21. Ультразвук - это звук, частота которого не ниже:

- а) 15 кГц;
- б) 20000 Гц*;
- в) 1 МГц;
- г) 30 Гц;
- д) 20 Гц.

22. Акустической переменной является:

- а) частота;
- б) давление*;
- в) скорость;
- г) период;
- д) длина волны.

23. Скорость распространения ультразвука возрастает, если:

- а) плотность среды возрастает;
- б) плотность среды уменьшается;
- в) упругость возрастает;
- г) плотность, упругость возрастает;
- д) плотность уменьшается, упругость возрастает*.

24. Усредненная скорость распространения ультразвука в мягких тканях составляет:

- а) 1450 м/с;
- б) 1620 м/с;
- в) 1540 м/с*;
- г) 1300 м/с;
- д) 1420 м/с.

25. Скорость распространения ультразвука определяется:

- а) частотой;
- б) амплитудой;
- в) длиной волны;
- г) периодом;
- д) средой*.

26. Длина волны ультразвука с частотой 1 МГц в мягких тканях составляет:

- а) 3.08 мм;
- б) 1.54 мкм;
- в) 1.54 мм*;
- г) 0.77 мм;
- д) 0.77 мкм.

27. Длина волны в мягких тканях с увеличением частоты:

- а) уменьшается*;
- б) остается неизменной;
- в) увеличивается;
- г) множится;
- д) все неверно.

28. Наибольшая скорость распространения ультразвука наблюдается в:

- а) воздухе;
- б) водороде;
- в) воде;
- г) железе*;
- д) вакууме.

29. Скорость распространения ультразвука в твердых телах выше, чем в жидкостях, т.к. они имеют большую:

- а) плотность;
- б) упругость*;
- в) вязкость;
- г) акустическое сопротивление;
- д) электрическое сопротивление.

30. Звук - это:

- а) поперечная волна;
- б) электромагнитная волна;
- в) частица;
- г) фотон;
- д) продольная механическая волна*.

31. Имея значение скоростей распространения ультразвука и частоты, можно рассчитать:

- а) амплитуду;
- б) период;
- в) длину волны;
- г) амплитуду и период;
- д) период и длину волны*.

32. Затухание ультразвукового сигнала включает в себя:

- а) рассеивание;
- б) отражение;
- в) поглощение;
- г) рассеивание и поглощение;
- д) рассеивание, отражение, поглощение*.

33. В мягких тканях коэффициент затухания для частоты 5 МГц составляет:

- а) 1 Дб/см;
- б) 2 Дб/см;
- в) 3 Дб/см;
- г) 4 Дб/см;
- д) 5 Дб/см*.

34. С увеличением частоты коэффициент затухания в мягких тканях:

- а) уменьшается;
- б) остается неизменным;
- в) увеличивается*;
- г) все верно;
- д) все неверно.

35. Свойства среды, через которую проходит ультразвук, определяет:

- а) сопротивление*;
- б) интенсивность;
- в) амплитуда;
- г) частота;
- д) период.

36. К доплерографии с использованием постоянной волны относится:

- а) продолжительность импульса;
- б) частота повторения импульсов;
- в) частота;
- г) длина волны;
- д) частота и длина волны*.

37. В формуле, описывающей параметры волны, отсутствует:

- а) частота;
- б) период;
- в) амплитуда*;
- г) длина волны;
- д) скорость распространения.

38. Ультразвук отражается от границы сред, имеющих различия в:

- а) плотности;
- б) акустическом сопротивлении*;
- в) скорости распространения ультразвука;
- г) упругости;
- д) разницы плотностей и разницы акустических сопротивлений.

39. При перпендикулярном падении ультразвукового луча интенсивность отражения зависит от:

- а) разницы плотностей;
- б) разницы акустических сопротивлений*;
- в) суммы акустических сопротивлений;
- г) и разницы, и суммы акустических сопротивлений;
- д) разницы плотностей и разницы акустических сопротивлений.

40. Анатомически в печени выделяют:

- а) 6 сегментов;
- б) 8 сегментов*;
- в) 7 сегментов;
- г) 5 сегментов;
- д) 4 сегментов.

41. При УЗ исследовании анатомическим ориентиром границы между долями печени не является:

- а) основной ствол воротной вены*;
- б) ложе ж. пузыря;
- в) ворота печени;
- г) круглая связка
- д) все перечисленное неверно

42. Структура паренхимы неизменной печени при УЗИ представляется как:

- а) мелкозернистая*;

- б) крупноочаговая;
- в) множественные участки повышенной эхогенности;
- г) участки пониженной эхогенности;
- д) участки средней эхогенности.

43. Эхогенность ткани неизменной печени:

- а) повышенная;
- б) пониженная;
- в) сопоставима с эхогенностью коркового вещества почки*;
- г) превышает эхогенность коркового вещества почки.
- д) все перечисленное неверно

44. Повышение эхогенности печени это проявление:

- а) улучшения звукопроводимости тканью печени;
- б) ухудшения звукопроводимости тканью печени*;
- в) улучшения качества УЗ приборов;
- г) правильной настройки УЗ прибора
- д) артефактов.

11. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

11.1. Основная литература:

1. Клиническая ультразвуковая диагностика для врачей. ТОМ 1 / Под ред. Н.М. Мухарлямова. - М.:Медицина, 1987. – 328с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)
2. Клиническая ультразвуковая диагностика для врачей. ТОМ 2 / Под ред. Н.М. Мухарлямова. - М.:Медицина, 1987. – 294с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)
3. Лучевая диагностика. Учебное пособие / В.Д. Завадовская. – М.:Видар, 2009. – 280 с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)

11.2. Дополнительная литература:

1. Диагностические и лечебные пункции очаговых и полостных образований / К.Н. Цацанидзе, Н.С. Матинян. – М.:Аир-Арт, 1996. – 95с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)
2. Секреты ультразвуковой диагностики. Ответы на вопросы, которые можно использовать на экзаменах и при постановке диагноза / В. Догра , Д. Дж. Рубенс.- М.:Медпресс-информ, 2005. – 455 с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)
3. Ультразвуковая диагностика опухолей пищеварительного тракта / Л.А. Митина, В.И. Казакевич, С.О. Степанов. - М.:Триумф, 2010. - 303 с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)
4. Дифференциальный диагноз при абдоминальном ультразвуковом исследовании / Р. Биссет, А.Хан. – М.:Медицинская литература, 2007. - 456 с. (ЭБС Консультант врача, ЦНМБ)

11.3. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека)

Электронные библиотеки (ЭБС), обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Центральная научная медицинская библиотека Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (ЦНМБ) с Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова МЗ РФ, договор №42/11 от «18» ноября 2017г. по «18» ноября 2018г., договор № 54/11 от 18.11.2018г. до 18.11.2019г.

12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

12.1. Лицензионное программное обеспечение

Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44)

Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003).

12.2 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Интегрированный научный информационный ресурс в сети Интернет ELIBRARY.RU, включающий базу данных «Российский индекс научного цитирования», информационно-аналитическую систему SCIENCE INDEX, поставщик ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА», договор №SIO-14931/2019 от 13. 03.2019г до 13.03.2020г.

Интегрированный научный информационный ресурс в сети Интернет SCOPUS, поставщик Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная публичная научно-техническая библиотека России», договор №SCOPUS/218 от 10.05.2018г., до 31.12.2018г.

2. Сервис по обнаружению и профилактике заимствований «Антиплагиат. Эксперт 3.3», поставщик АО «Антиплагиат», договор №471 от 26.07.2018, до 26.07.2019г.

3. Модуль поиска текстовых заимствований по коллекции «Медицина», «Патенты», поставщик АО «Антиплагиат», договор №472 от 27.07.2018, до 27.07.2019г.

4. База данных Web of Science, поставщик Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная публичная научно-техническая библиотека России», договор №WoS/218 от 02.04.2018г., до 31.12.2018г.

5. EastView Медицина и здравоохранение в России - <https://dlib.eastview.com/>

6. PubMed - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

7. ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА - <http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>

8. Consilium-Medicum - <http://con-med.ru/>

9.MDTube: Медицинский видеопортал - <http://mdtube.ru/>

10.Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru/>

11.ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>

12. ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>

13.ЭБС Библиокомплектатор «IPRBooks» <http://www.bibliocomplectator.ru>

14.ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>

15.Платформа Springer Link (журналы и книги 2005-2017)- <https://rd.springer.com/>

16.Платформа Nature - <https://www.nature.com/>

17.База данных Springer Materials - <https://materials.springer.com/>

18.База данных Springer Protocols - <https://experiments.springernature.com/springer-protocols-closure>

19.База данных Nano - <https://nano.nature.com/>

20.Cambridge University Press – журналы - <https://www.cambridge.org/core>

21.НЭИКОН поиск по архивам научных журналов <http://archive.neicon.ru/xmlui/>

13. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

<p>Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам</p> <p>Кабинет ультразвуковой диагностики</p>	<p>-тонометр, -стетоскоп, -фонендоскоп, -термометр, -противошоковый набор, -облучатель бактерицидный, -УЗИ аппарат (ультразвуковой сканер) -расходные материалы</p>	<p>Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44) Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</p> <p>Библиотека</p>	<p>-столы -стулья -компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет" -Доступ в электронную информационно-образовательную среду</p>	<p>Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44) Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003)</p>
<p>Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения</p> <p>Лекционный класс (каб. 5)</p>	<p>-столы -стулья -шкафы -учебная доска магнитно-маркерная поворотная -ноутбук, проектор, экран. -муляж толстой кишки -модель толстой кишки с патологиями 4 секции</p>	<p>Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44) Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003)</p>
<p>Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения</p> <p>Конференц-зал</p>	<p>-столы -стулья -ноутбук, проектор, экран. -флипчарт -муляж видов стом -плакаты анатомии толстой кишки</p>	<p>Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44) Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003)</p>
<p>Аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой</p> <p>Симуляционный класс (каб. 9)</p>	<p>-столы -стулья -виртуальный симулятор пальпации -тренажеры для отработки навыков пункции сосудов под УЗИ наведением</p>	<p>Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44) Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003)</p>

<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Ординаторская 3 этаж</p>	<p>-столы -стулья -компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет" -Доступ в электронную информационно-образовательную среду</p>	<p>Системное ПО: Windows 10 pro (Контракт №147А/18-44) Общее ПО: Microsoft Office Professional 2016 (Контракт №147А/18-44), обозреватель IE (включен в пакет Windows 10 pro, 1С: Предприятие 8 (сублицензионный договор № 059/271118/003)</p>
--	--	---