

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

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО  
на заседании ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ  
Минздрава России  
Протокол № 13  
« 08 » 12 2020.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ректора  
« 11 » 12 2020г.  
№ 654

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**«Ультразвуковая диагностика»  
на тему  
«Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в гинекологии»**

**(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)**

Ростов-на-Дону  
2020

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Ультразвуковая диагностика» на тему «Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в гинекологии» являются (цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации; оценочные материалы и иные компоненты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Ультразвуковая диагностика» на тему «Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в гинекологии» одобрена на заседании кафедры персонализированной и трансляционной медицины.

Протокол № 6 от «26» августа 2020г.

Заведующий кафедрой д.м.н.

  
\_\_\_\_\_


подпись

Бурцев Д.В.  
Ф.И.О.

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика» на тему «Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в гинекологии»

срок освоения 36 академических часа

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>20</u> г.  Брижак З.И.
Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>20</u> г.  Бадалянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>20</u> г.  Герасимова О.В.
Заведующий кафедрой	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>20</u> г.  Бурцев Д.В.



## 4. Общие положения

**4.1. Цель** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часа по специальности «Ультразвуковая диагностика» на тему «Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в гинекологии» заключается в совершенствовании знаний и умений в рамках имеющейся квалификации.

### **4.2. Актуальность программы:**

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в гинекологии» обусловлена необходимостью обучения специалистов здравоохранения навыкам своевременной диагностики пациентам с иммунозависимыми заболеваниями.

### **4.3. Задачи программы:**

#### ***Сформировать знания:***

- Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования
- Нормальная анатомия и нормальная физиология человека
- Ультразвуковая анатомия и физиология исследуемых органов и систем организма человека и плода
- Терминология, используемая в ультразвуковой диагностике
- Ультразвуковая семиотика (ультразвуковые симптомы и синдромы) заболеваний и (или) состояний
- Диагностические возможности и ограничения инструментальных исследований, использующихся при уточнении результатов ультразвукового исследования
- Методы оценки эффективности диагностических тестов
- Принципы получения ультразвукового изображения, в том числе в серошкальном режиме, доплерографических режимах, режимах 3D(4D)-реконструкции, эластографии и контрастного усиления
- Принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых диагностических аппаратов

#### ***Сформировать умения:***

- Анализировать и интерпретировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации
- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования
- Выбирать методы ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Осуществлять подготовку пациента к проведению ультразвукового исследования в зависимости от исследуемой анатомической области

- Выбирать физико-технические условия для проведения ультразвукового исследования. Производить ультразвуковые исследования у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии при оценке органов, систем органов, тканей и полостей организма, в том числе: - мочевыделительной системы; - репродуктивной системы; - молочных (грудных) желез;
- Выполнять функциональные пробы при проведении ультразвуковых исследований;
- Выполнять измерения во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации;
- Оценивать ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний;
- Анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований;
- Сопоставлять результаты ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований;
- Записывать результаты ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители;
- Архивировать результаты ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем;
- Оформлять протокол ультразвукового исследования, содержащий результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение;
- Анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными;
- Консультировать врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий.

### ***Сформировать навыки:***

Анализ и интерпретация информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации

Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению ультразвукового исследования

Выбор методов ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Подготовка пациента к проведению ультразвукового исследования

Выбор физико-технических условий для проведения ультразвукового исследования

Проведение ультразвуковых исследований у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии

Выполнение функциональных проб при проведении ультразвуковых исследований

Выполнение измерений во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации

Оценка ультразвуковых симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний

Анализ и интерпретация результатов ультразвуковых исследований

Сопоставление результатов ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований

Запись результатов ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители

Архивирование результатов ультразвуковых исследований, в том числе с использованием



медицинских информационных систем

Оформление протокола ультразвукового исследования, содержащего результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение

Анализ причин расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными

Консультирование врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий

Трудоемкость освоения - 36 академических часа (1 неделя)

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Специальные дисциплины";
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы <1>.

-----

<1> Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

**4.4.** Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

**4.5.** Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование

профессиональных компетенций врача-ультразвуковой диагностики. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-ультразвуковой диагностики<2>.

---

<2> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

4.7 В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

4.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

4.9. **Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:**

- **область профессиональной деятельности<sup>1</sup>** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности<sup>2</sup>**: Диагностика заболеваний и (или) состояний органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода с использованием ультразвуковых методов исследования;

- **обобщенные трудовые функции**: оказание медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями;

- **трудовые функции**:

A/01.81 Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов;

A/02.81 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников;

A/03.80 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

---

<sup>1</sup>Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 №1053 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.11 ультразвуковая диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 22.10.2014, регистрационный №34385).

<sup>2</sup>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 №161н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-ультразвуковой диагностики» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 15.04.2019, регистрационный №54375).



- вид программы: практикоориентированная.

#### **4.10. Контингент обучающихся:**

- по основной специальности: ультразвуковая диагностика

### **5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-ультразвуковой диагностики. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-ультразвуковой диагностики

#### **Характеристика компетенций врача-ультразвуковой диагностики, подлежащих совершенствованию**

##### **5.1. Профессиональные компетенции (далее - ПК):**

###### **профилактическая деятельность**

- ✓ способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- ✓ способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- ✓ способность и готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- ✓ способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

###### **диагностическая деятельность**

- ✓ способность и готовность к определению у пациентов патологических

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

- ✓ способность и готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

**организационно-управленческая деятельность:**

- способность и готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8);
- способность и готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);
- способность и готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10)
- **5.2. Объем программы:** 36 академических часов.

**5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очно (с использованием ДОТ)	6	6	1 неделя, 6 дней

- 
- 
- Для реализации программы используется Автоматизированная система дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (далее - система). В систему внесены контрольно-измерительные материалы, а также материалы для самостоятельной работы: методические разработки кафедры, клинические рекомендации. Лекции и часть семинаров представлены в виде записей и презентаций. Текущее тестирование проводится в системе.
- ДО обучение реализуется на дистанционной площадке [do.rostgmu.ru](http://do.rostgmu.ru)

- (доступ на портал осуществляется при наличии логина и пароля от личного кабинета, который выдается слушателю после издания приказа о зачислении на цикл.

## 6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### распределения учебных модулей

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Ультразвуковая диагностика»

на тему «Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в гинекологии»  
(срок освоения 36 академических часа)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Из них		Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1.	Ультразвуковая диагностика заболеваний матки.	12	4	4	4		6	ТК
2.	Ультразвуковая диагностика заболеваний яичников.	12	4	4	4		6	ТК
3.	Ультразвуковая диагностика заболеваний маточных труб.	10	4	2	4		6	ТК
Итоговая аттестация		2						Экзамен
Всего		36	12	10	12		18	

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия.

ОСК – обучающий симуляционный курс.

ДО – дистанционное обучение.

ПК - промежуточный контроль.

ТК - текущий контроль.

## 7. Календарный учебный график

Учебные модули	Месяц			
	1 неделя (часы)	2 неделя (часы)	3 неделя (часы)	4 неделя (часы)
Специальные дисциплины	34			

Итоговая аттестация	2			
---------------------	---	--	--	--

**Рабочая программа учебного модуля  
«Специальные дисциплины»  
Раздел 1  
Ультразвуковая диагностика заболеваний матки.**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов</b>
1.1.1	Показания, подготовка, укладки пациентки.
1.1.2	Анатомия и ультразвуковая анатомия матки.
1.1.3	Аномалии развития матки.
1.1.4	Воспалительные заболевания матки.
1.1.5	Ультразвуковая диагностика заболеваний эндометрия.
1.1.6	Ультразвуковая диагностика заболеваний миометрия.
1.1.6.1	Неопухолевые заболевания миометрия.
1.1.6.2	Доброкачественные опухолевые заболевания миометрия.
1.1.6.3	Злокачественные опухолевые заболевания миометрия.
1.1.6.3.1	Ультразвуковая диагностика распространённости опухолевого процесса.
1.1.7	Дифференциальная диагностика заболеваний матки.
1.1.8	Доплерография при заболеваниях матки.
1.1.9	Альтернативные методы исследования матки.
1.1.10	Стандартное заключение по результатам ультразвукового обследования матки.

**Раздел 2  
Ультразвуковая диагностика заболеваний яичников.**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов</b>
	Показания, подготовка, укладки пациентки.
	Анатомия и ультразвуковая анатомия яичников.
	Неопухолевые заболевания яичников.
	Кисты яичников.

	Ультразвуковая диагностика поликистоза.
	Ультразвуковая диагностика сальпингофорита, тубовариального абсцесса.
	Ультразвуковая диагностика опухолей яичников.
	Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолей яичников.
	Ультразвуковая диагностика злокачественных опухолей яичников.
	Дифференциальная диагностика заболеваний яичников.
	Доплерография при поражениях яичников.
	Альтернативные методы исследования яичников.
	Стандартное заключение по результатам ультразвукового гинекологического обследования.

**Раздел 3**  
**Ультразвуковая диагностика заболеваний маточных труб.**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов</b>
	Показания, подготовка, укладки пациентки.
	Анатомия и ультразвуковая анатомия маточных труб.
	Контрастная эхогистеросальпингография.
	Нес опухолевые заболевания маточных труб: сальпингит, абсцесс, трубная беременность.
	Опухолевые заболевания маточных труб.
	Ультразвуковая диагностика рака маточной трубы.
	Дифференциальная диагностика заболеваний маточных труб.
	Альтернативные методы исследования маточных труб.
	Стандартное заключение по результатам ультразвукового гинекологического обследования.



## 9. Организационно-педагогические условия

### Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
1	1	Показания, подготовка, укладки пациентки.	2
	2	Анатомия и ультразвуковая анатомия матки.	2
2	1	Показания, подготовка, укладки пациентки.	2
	2	Анатомия и ультразвуковая анатомия яичников.	2
3	1	Показания, подготовка, укладки пациентки.	2
	2	Анатомия и ультразвуковая анатомия маточных труб.	2
<b>Итого</b>			<b>12</b>

### Тематика семинарских занятий

№ раздела	№ с	Темы семинаров	Кол-во часов
1	1	Аномалии развития матки.	2
	2	Воспалительные заболевания матки.	2
2	1	Неопухолевые заболевания яичников.	2
	2	Кисты яичников.	2
3	1	Контрастная эхогистеросальпингография.	2
	2	Неопухолевые заболевания маточных труб: сальпингит, абсцесс, трубная беременность.	2
<b>Итого</b>			<b>12</b>

### Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1	Ультразвуковая диагностика заболеваний эндометрия.	2	Зачет
	2	Ультразвуковая диагностика заболеваний миометрия.	2	

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
2	1	Ультразвуковая диагностика поликистоза.	2	Зачет
	2	Ультразвуковая диагностика сальпингофорита, тубовариального абсцесса.	2	Зачет
3	1	Опухолевые заболевания маточных труб.	2	Зачет
<b>Итого</b>			10	

## 10. Формы аттестации

10.1. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-ультразвуковой диагностики в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

10.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренным учебным планом.

10.3. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

## 11. Оценочные материалы

### 11.1. Тематика контрольных вопросов:

1. Нормативно-правовые акты, регламентирующие основы охраны здоровья граждан в Российской Федерации.
2. Нормативно-правовые акты, закрепляющие нормативы лицензирования отдельных видов деятельности.
3. Нормативно-правовые акты, устанавливающие организацию предоставления государственных и муниципальных услуг.
4. Нормативно-правовые акты, регламентирующие службу ультразвуковой
5. диагностики.
6. Направления, основные мероприятия и параметры приоритетного национального проекта «Здоровье».
7. Физические свойства ультразвука.
8. Ультразвуковая анатомия матки, яичников и маточных труб, их взаимоотношения с прилегающими органами.
9. ПО. Ультразвуковая диагностика аномалий развития матки.
10. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний матки.
11. Ультразвуковая диагностика заболеваний эндометрия.

12. Ультразвуковая диагностика неопухолевых заболеваний миометрия.
13. Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний миометрия
14. Ультразвуковая диагностика неопухолевых заболеваний яичников.
15. Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний яичников.
16. Ультразвуковая диагностика неопухолевых заболеваний маточных труб.
17. Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний маточных труб.
18. Ультразвуковая анатомия матки и придатков в 1-м триместре беременности.
19. Ультразвуковая оценка жизнедеятельности эмбриона. Ультразвуковая биометрия в 1-м триместре беременности.
20. Ультразвуковая диагностика осложнений в 1-м триместре беременности.
21. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития в 1-м триместре беременности.
22. Ультразвуковая анатомия плода во 2 и 3 триместре беременности.
23. Фетометрия во 2-м и 3-м триместрах. Ультразвуковая оценка функционального состояния плода.
24. Ультразвуковая диагностика заболеваний плода.
25. Ультразвуковая диагностика пороков развития центральной нервной системы плода.

### 11.2. Задания, вызывающие практическую подготовку врача-ультразвуковой диагностики

1	Подготовка УЗ аппарата, выбор датчика для проведения УЗ исследования органов брюшной полости
2.	Укладка больного для проведения УЗ исследования органов брюшной полости
3	1. Провести визуализацию и измерение копчико-теменного размера плода.
4	Провести визуализацию и измерение мочевого пузыря плода
5	Провести визуализацию и измерение воротникового пространства плода
6	Провести ультразвуковую оценку кровотока на трикуспидальном клапане.
7	Провести ультразвуковую оценку кровотока на венозном протоке.

### 11.3. Примеры тестовых заданий и ситуационных задач:

Возраст беременной 37 лет, менструальный срок беременности 13 недель. Данные ультразвукового исследования: КТР – 62,3 мм (13 недель 2 дней), ЧСС – 152

ударов в минуту (норма), ТВП – 3,5 мм (увеличена), НК четко не дифференцируется, отмечается трикуспидальная регургитация и реверс на венозном протоке у плода. Данные биохимического исследования крови беременной: уровень  $\beta$ -ХГЧ – 2,8 МоМ (повышен), уровень PAPP-A – 0,4 МоМ (снижен). 9 Какое заключение вы сделаете на основании данной ультразвуковой картины? Какие рекомендации дадите? Какой хромосомный синдром наиболее вероятен в данном случае?

Эталон ответа: Заключение: эхографические признаки беременности 13 недель 2 дня по КТР, прогрессирующей. Увеличение ТВП, аплазия НК, трикуспидальная регургитация, реверс на венозном протоке у плода, как маркеры ХА. Рекомендовано: консультация генетика. В данном случае наиболее вероятен синдром Дауна.

### Пример теста:

Угол (разница по толщине) между телом и шейкой матки при ультразвуковом исследовании впервые появляется в возрасте:

- а) 2-7 лет;
- б) 8-9 лет;
- в) 10-11 лет;
- г) 12-13 лет;
- д) 14-15 лет.

Соотношение длины тела матки к длине шейки в возрасте 10-11 лет при ультразвуковом исследовании составляет:

- а) 1:1;
- б) 1.5:1;
- в) 2:1;
- г) 1:1.5;
- д) 1:2.

Соотношение длины тела матки к длине шейки матки в возрасте 17-19 лет при ультразвуковом исследовании составляет:

- а) 1:1;
- б) 1.5:1;
- в) 2:1;
- г) 1:1.5;
- д) 1:2.

Первый скачок роста матки при ультразвуковом исследовании отмечается в возрасте:

- а) 8-9 лет;
- б) 10-11 лет;
- в) 12-14 лет;
- г) 15-16 лет;
- д) 16-18 лет.

При ультразвуковом исследовании яичники определяются у входа в малый таз в возрасте:

- а) 2-7 лет;
- б) 8-9 лет;
- в) 10-11 лет;
- г) 12-14 лет;
- д) 15-16 лет.

Яичники при ультразвуковом исследовании определяются выше входа в малый таз в возрасте:

- а) до 9 лет;
- б) 10-11 лет;
- в) 12-13 лет;
- г) 14-15 лет;
- д) 16-17 лет.

Яичники определяются при ультразвуковом исследовании в полости малого таза в возрасте:

- а) 2-7 лет;
- б) 8-9 лет;
- в) 10-11 лет;
- г) 12-13 лет;
- д) 14-15 лет.



Пороки развития половых органов наиболее часто сочетаются с пороками развития:

- а) сердечно-сосудистой системой;
- б) центральной нервной системой;
- в) мочевыделительной системой;
- г) органов пищеварения;
- д) костно-мышечной системой.

При ультразвуковом исследовании срединное эхо во вторую фазу менструального цикла составляет максимально:

- а) 5-6 мм;
- б) 7-8 мм;
- в) 8-9 мм;
- г) 10-12 мм;
- д) 13-14 мм.

## 12. Литература

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] / Н.Ю. Маркина, М.В. Кислякова; под ред. С.К. Тернового. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
2. Насникова И.Ю. Ультразвуковая диагностика: [Электронный ресурс] учеб, пособие для системы послевуз. проф. образов, врачей / И.Ю. Насникова, Н.Ю. Маркина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 176 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

### Дополнительная литература

3. Атлас ультразвуковой визуализации мышц для ботулинотерапии: Верхняя конечность : метод. рук. для врачей / С.В. Котов, В.К. Мисиков, А.П. Коваленко [и др.].-М., 2015. - 88 с.
4. Берштейн Л.Л. Эхокардиография при ишемической болезни сердца: рук. для врачей / Л.Л. Берштейн, В.И. Новиков. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2016. - 95 с.
5. Биссет Р.А.Л. Дифференциальный диагноз при абдоминальном ультразвуковом

исследования / Р.А.Л. Биссет, А.М. Хан; под ред. С.И. Пиманова [и др.] - Изд 2-е; пер. с англ. - М.: Медицинская литература, 2007. - 456 с.

6. Васильев А.Ю. Ультразвуковая диагностика в детской практике: уч. пособие для системы послевузовск. проф. образов, врачей / А.Ю. Васильев, Е.Б. Ольхова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 160 с

### Периодические издания

1.	Медицинский академический журнал - доступ из eLIBRARY
2.	Проблемы стандартизации в здравоохранении - доступ из eLIBRARY
3.	Радиология практика - доступ из eLIBRARY
4.	Вестник рентгенологии и радиологии - доступ из eLIBRARY
	Медицинская визуализация - доступ из eLIBRARY
6.	Журнал фундаментальной медицины и биологии - доступ из eLIBRARY
	Ультразвуковая и функциональная диагностика - доступ из eLIBRARY

### Электронные образовательные ресурсы

	ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://102.175.230.156:9080/bracc/">http://102.175.230.156:9080/bracc/</a>	Доступ неограниче н
2.	Консультант студента : ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Доступ неограниче н
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	Доступ неограниче н
4.	UpToDate :БД / Wolters Kluwer Health. – URL: <a href="http://www.uptodate.com">www.uptodate.com</a>	Доступ неограниче н
		Доступ с

5.	<b>Консультант Плюс</b> : справочная правовая система. - URL: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	компьютер в университет а
6.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.</b> - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
7.	<b>Национальная электронная библиотека.</b> - URL: <a href="http://necb.ru/">http://necb.ru/</a>	Доступ с компьютеро вбиблиотек и
8.	<b>Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier.</b> – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> (Нацпроект)	Доступ неограниче н
9.	<b>Web of Science / Clarivate Analytics.</b> - URL: <a href="http://apps.webofknowledge.com/">http://apps.webofknowledge.com/</a> (Нацпроект)	Доступ неограниче н
10.	<b>MEDLINE Complete EBSCO/ EBSCO.</b> – URL: <a href="http://search.ebscohost.com/">http://search.ebscohost.com/</a> (Нацпроект)	Доступ неограниче н
11.	<b>ScienceDirect. Freedom Collection / Elsevier.</b> – URL: <a href="http://www.sciencedirect.com">www.sciencedirect.com</a> по IP-адресамРостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограниче н
12.	<b>БД издательства SpringerNature.</b> - URL: <a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограниче н
13.	<b>Wiley Online Library / John Wiley &amp; Sons.</b> - URL: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com">http://onlinelibrary.wiley.com</a> по IP-адресамРостГМУ. (Нацпроект)	Доступ с компьютеро в университет а
	<b>Единое окно доступа к информационным ресурсам.</b> -	Открытый

14.	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	доступ
15.	<b>Российское образование. Федеральный образовательный портал.</b> - URL: <a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>	Открытый доступ
16.	<b>ENVOC.RUEnglishvocabulary</b> ]: образовательный сайт для изучающих англ. яз. - URL: <a href="http://envoc.ru">http://envoc.ru</a>	Открытый доступ
17.	<b>Словари онлайн.</b> - URL: <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>	Открытый доступ
18.	<b>WordReference.com</b> : онлайнновые языковые словари. - URL: <a href="http://www.wordreference.com/enru/">http://www.wordreference.com/enru/</a>	Открытый доступ
19.	<b>История РФ.</b> - URL: <a href="https://histrf.ru/">https://histrf.ru/</a>	Открытый доступ
20.	<b>Юридическая Россия:</b> федеральный правовой портал. - URL: <a href="http://www.law.edu.ru/">http://www.law.edu.ru/</a>	Открытый доступ
21.	<b>Официальный интернет-портал правовой информации.</b> - URL: <a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
22.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.</b> - URL: <a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> , <a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a>	Открытый доступ
23.	<b>Medline (PubMed, USA).</b> - URL: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>	Открытый доступ
24.	<b>Free Medical Journals.</b> - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
25.	<b>Free Medical Books.</b> - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a>	Открытый доступ
26.	<b>International Scientific Publications.</b> - URL: <a href="https://www.scientific-publications.net/ru/">https://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Открытый доступ

27.	КиберЛенинка: науч. электрон. биб-ка. - URL: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	Открытый доступ
28.	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: <a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>	Открытый доступ
29.	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН. – URL: <a href="https://elpub.ru/">https://elpub.ru/</a>	Открытый доступ
30.	Медицинский Вестник Юга России. - URL: <a href="https://www.medicalherald.ru/journal">https://www.medicalherald.ru/journal</a> или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
31.	Всемирная организация здравоохранения. - URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
32.	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: <a href="https://www.evrika.ru/">https://www.evrika.ru/</a>	Открытый доступ
33.	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>	Открытый доступ
34.	Univadis.ru: международ. мед. портал. - URL: <a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a>	Открытый доступ
35.	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
36.	Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. - URL: <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a>	Открытый доступ
37.	Дубликатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>	Открытый доступ
38.	Образование на русском : портал / Гос. ин-т русс. яз. им. А.С. Пушкина. - URL: <a href="https://pushkininstitute.ru/">https://pushkininstitute.ru/</a>	
	другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: <a href="http://rostgu.ru">http://rostgu.ru</a> →Библиотека→Электронный каталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	Открытый доступ