

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЧАСТНЫЙ ОФИС РЯЗАНОВОЙ»

**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации  
врачей по специальности «Ультразвуковая диагностика»  
со сроком освоения 18 часов по теме  
«ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор  
ООО «Частный офис Рязановой»  
к.м.н. \_\_\_\_\_ Л.К. Рязанова

« 01 » \_\_\_\_\_ 2017 г.



Самара  
2017

# **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 18 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА» ПО ТЕМЕ «ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Гинекологическая эндокринология» заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствовании профессиональных компетенций в области ультразвуковой диагностики в рамках имеющейся квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика».

Трудоемкость освоения – 18 академических часов.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Гинекологическая эндокринология» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Гинекологическая эндокринология»;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»;
- организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Гинекологическая эндокринология»;
- оценочные материалы и иные компоненты.

Содержание примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля 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).

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

В примерную дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Гинекологическая эндокринология» включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача по специальности «Ультразвуковая диагностика», его профессиональных знаний, умений и навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения.

В примерной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Гинекологическая эндокринология» содержатся требования к аттеста-

ции обучающихся. Итоговая аттестация по примерной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Гинекологическая эндокринология» осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы «Гинекологическая эндокринология» включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;

в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских и научных организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по специальности «Ультразвуковая диагностика»: в амбулаторных условиях (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение); в дневном стационаре (в условиях, предусматривающих медицинское наблюдение и лечение в дневное время, не требующих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения); в стационарных условиях (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение);

г) кадровое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям штатного расписания образовательных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы;

д) законодательство Российской Федерации.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме «Гинекологическая эндокринология» может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы повышения квалификации, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими дополнительные образовательные программы, с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, а также содержания дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Гинекологическая эндокринология».

## **II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ, УСПЕШНО ОСВОИВШИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 18 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федеральных образовательных стандартов высшего профессионального образования по специальности «Ультразвуковая диагностика», и на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

## **Характеристика профессиональных компетенций врача ультразвуковой диагностики, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы**

У обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- в организаторской деятельности: владение принципами межведомственного взаимодействия органов управления здравоохранением, органов законодательной и исполнительной власти, территориальных фондов ОМС, страховых медицинских организаций, органов социальной защиты, образовательных учреждений (ПК-1);

- в диагностической деятельности: владение различными методиками ультразвуковой диагностики для выявления функциональных нарушений и/или острых и хронических заболеваний гинекологического профиля у взрослых (ПК-2); способность и готовность проведения ультразвукового мониторинга эффективности проводимых профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий (ПК-3);

- в лечебной деятельности: способность и готовность, в случае необходимости, проведения малоинвазивных вмешательств под контролем ультразвука с лечебной или лечебно-диагностической целью (ПК-4).

### **Перечень знаний, умений и навыков врачей ультразвуковой диагностики, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций в области ультразвуковых исследований пациенток гинекологического профиля**

**По окончании обучения врач ультразвуковой диагностики должен знать:**

1. Общие знания:

– организационные принципы и задачи государственной политики в сфере здравоохранения Российской Федерации;

- принципы врачебной этики и медицинской деонтологии в деятельности врача ультразвуковой диагностики;

- тенденции состояния здоровья взрослого населения в современных условиях;

- историю возникновения и развития ультразвуковой диагностики;

- формы и принципы организации службы ультразвуковой диагностики;

2. Специальные знания:

- современные методы ультразвуковой диагностики гинекологической патологии;

- топографическую анатомию человека применительно к специфике проводимых ультразвуковых исследований;

- нормальную и патологическую физиологию исследуемых органов и систем;

- физические принципы ультразвукового метода исследования и механизм биологического действия ультразвука;

- особенности аппаратуры, используемой для проведения ультразвуковых исследований;

- методы контроля качества ультразвуковых исследований.

**По окончании обучения врач ультразвуковой диагностики должен уметь:**

1. При сборе предварительной информации:

- выявлять специфические анамнестические особенности;

- получать необходимую информацию о болезни;

- анализировать клинико-лабораторные данные в свете целесообразности проведения ультразвукового исследования;

- оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений;

- оценивать состояние здоровья и поставить предварительный диагноз.

2. При выборе метода ультразвукового исследования:

- определять показания и целесообразность к проведению ультразвукового исследования;

- выбирать адекватные методики ультразвукового исследования;

- учитывать деонтологические проблемы при принятии решения.
- 3. При проведении ультразвукового исследования:
  - соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами;
  - проверять исправность отдельных блоков и всей установки для ультразвукового исследования в целом;
  - выбирать необходимый режим и трансдюсер для ультразвукового исследования;
  - получать и документировать диагностическую информацию;
  - получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации;
  - проводить коррекцию режима сбора информации в зависимости от конкретных задач исследования или индивидуальных особенностей больного.

**По окончании обучения врач ультразвуковой диагностики должен владеть навыками:**

1. При проведении ультразвукового исследования:
  - проводить исследования на различных типах современной ультразвуковой аппаратуры;
  - выбирать необходимый режим и трансдюсер для ультразвукового исследования;
  - получать и документировать диагностическую информацию;
  - получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации;
  - проводить коррекцию режима сбора информации в зависимости от конкретных задач исследования или индивидуальных особенностей больного.
2. При интерпретации данных:
  - на основании ультразвуковой семиотики выявлять изменения в органах и системах;
  - определять характер и выраженность отдельных признаков;
  - сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования;
  - определять необходимость дополнительного ультразвукового исследования.
3. При составлении медицинского заключения:
  - определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения по данным ультразвукового исследования;
  - относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний;
  - квалифицированно оформлять медицинское заключение;
  - давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего обследования больного.

### **III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Итоговая аттестация по примерной дополнительной программе повышения квалификации врачей по теме «Гинекологическая эндокринология» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача ультразвуковой диагностики в соответствии с требованиями квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Гинекологическая эндокринология».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Гинекологическая эндокринология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

#### IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

##### РАЗДЕЛ 1.

##### ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ, УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1.	Физические свойства ультразвука.
1.2.	Новые направления в ультразвуковой диагностике.

##### РАЗДЕЛ 2.

##### ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1.	Эмбриогенез женских половых органов.
2.1.1.	Развитие матки.
2.1.2.	Развитие наружных половых органов.
2.1.3.	Развитие яичников.
2.2.	Строение матки: анатомия, кровоснабжение. Изменения эндометрия в репродуктивном периоде. Нормальная эхоанатомия матки.
2.3.	Строение яичников: анатомия, кровоснабжение. Функциональные изменения яичников на протяжении овариально-менструального цикла. Нормальная эхоанатомия яичников.
2.4.	Строение репродуктивной системы: гипоталамус, гипофиз, яичники.
2.5.	Биологическая роль половых гормонов
2.5.1.	Биологическая роль ФСГ.
2.5.2.	Биологическая роль ЛГ.
2.5.3.	Биологическая роль пролактина.
2.5.4.	Биологическая роль андрогенов.
2.5.5.	Биологическая роль эстрогенов.
2.5.6.	Биологическая роль прогестерона.
2.6.	Понятие об ановуляторном цикле.
2.6.1.	Концепция хронической ановуляции.
2.6.2.	Экстарактандулярная продукция эстрогенов.
2.6.3.	Основные виды хронической ановуляции: атрезия фолликулов, персистенция фолликулов, лютеинизация неовулировавшего фолликула.
2.7.	Дисфункциональные маточные кровотечения: ювенильные кровотечения, репродуктивные кровотечения, климактерические кровотечения.
2.8.	Синдром поликистозных яичников. Первичные поликистозные яичники. Вторичные поликистозные яичники.
2.9.	Гиперпролактинемия.
2.10.	Синдром резистентных яичников.
2.11.	Синдром истощения яичников.
2.12.	Ятрогенная яичниковая аменорея.
2.13.	Невынашивание беременности в 1 триместре
2.13.1.	Причины формирования недостаточности лютеиновой фазы.
2.13.2.	Иммунологические причины
2.13.3.	Хронический эндометрит как источник невынашивания беременности в 1 триместре.
2.14.	Эндометриоз. Классификация. Клиника. Диагностика различных видов эндометриоза. Дифференциальная диагностика эндометриоза от других заболеваний.
2.15.	Ретенционные кисты яичников.

2.15.1.	Фолликулярная киста.
2.15.2.	Киста желтого тела.
2.15.3.	Дифференциальная диагностика ретенционных кист яичников
2.15.4.	Осложнения кист яичников.

**V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРИМЕРНОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 18 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

Цель: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствование профессиональных компетенций в ультразвуковой диагностике гинекологической патологии в рамках имеющейся квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика».

Категория обучающихся: врачи ультразвуковой диагностики.

Трудоемкость обучения: 18 академических часов.

Режим занятий: 7,2 академических часа в день.

Форма обучения: очная.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ и СЗ	
<b>Рабочая программа учебного модуля «Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура»</b>						
<b>1.</b>	<b>Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	-	-	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
1.1.	Физические свойства ультразвука.	0,25	0,25	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.2.	Новые направления в ультразвуковой диагностике.	0,25	0,25	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>Рабочая программа учебного модуля «Гинекологическая эндокринология»</b>						
<b>2.</b>	<b>Гинекологическая эндокринология</b>	<b>16,5</b>	<b>6,5</b>	-	<b>10</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
2.1.	Эмбриогенез женских половых органов.	0,5	0,25	-	0,25	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2.	Строение матки: анатомия, кровоснабжение. Изменения эндометрия в репродуктивном периоде. Нормальная эхоанатомия матки.	0,5	0,25	-	0,25	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.3.	Строение яичников: анатомия, кровоснабжение. Функциональные изменения яичников на протяжении овариально-менструального цикла. Нормальная эхоанатомия яичников.	0,5	0,25	-	0,25	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.4.	Строение репродуктивной систе-	0,5	0,25	-	0,25	Текущий контроль (тес-

	мы: гипоталамус, гипофиз, яичники.					товый контроль)
2.5.	Биологическая роль половых гормонов	0,5	0,5	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.6.	Понятие об ановуляторном цикле.	1	0,5	-	0,5	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.7.	Дисфункциональные маточные кровотечения: ювенильные кровотечения, репродуктивные кровотечения, климактерические кровотечения.	1	0,5	-	0,5	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.8.	Синдром поликистозных яичников. Первичные поликистозные яичники. Вторичные поликистозные яичники.	1,5	0,5	-	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.9.	Гиперпролактинемия.	1,5	0,5	-	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.10.	Синдром резистентных яичников.	1,5	0,5	-	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.11.	Синдром истощения яичников.	1,5	0,5	-	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.12.	Ятрогенная яичниковая аменорея.	1,5	0,5	-	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.13.	Невынашивание беременности в 1 триместре	1,5	0,5	-	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.14.	Эндометриоз. Классификация. Клиника. Диагностика различных видов эндометриоза. Дифференциальная диагностика эндометриоза от других заболеваний.	1,5	0,5	-	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.15.	Ретенционные кисты яичников.	1,5	0,5	-	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>Зачет</b>
<b>Всего</b>		<b>18</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	

**VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ  
18 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ  
«ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соответствующие материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной полготовки. Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать требованиям штатного расписания кафедр, занимающихся подготовкой врачей УЗД, образовательных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы.

Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при ультразвуковом обследовании пациента в конкретной ситуации. В процессе обучения необходимо освещение специфических вопросов использования новых технологий в ультразву-



ковой диагностике, выявлению эхографических признаков патологии до ее клинической манифестации. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы Программы. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания, содержащие вопросы с несколькими вариантами ответов, прямые вопросы и клинические задачи, а также протоколы ультразвукового исследования различных органов и систем для оценки профессиональных навыков.

## **VII. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ**

Программа может реализовываться частично или полностью в форме стажировки.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных навыков;
- изучение организации и методики работ;
- участие в совещаниях, деловых встречах.

Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку.

Содержание реализуемой Программы и (или) отдельных ее компонентов (модулей), практик, стажировок должно быть направлено на достижение целей Программы, планируемых результатов ее освоения.

Освоение Программы в форме стажировки завершается итоговой аттестацией обучающихся, порядок которой определяется образовательной организацией, реализующей программы дополнительного профессионального образования.

## **VIII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

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

### **Тематика контрольных вопросов**

1. Физико-технические основы ультразвукового метода исследования.
2. Ультразвуковая диагностика аномалий развития матки.
3. Биологическая роль половых гормонов.
4. Ановуляторный цикл. Виды хронической ановуляции.
5. Дисфункциональные маточные кровотечения.
6. УЗД синдрома поликистозных яичников.
7. Синдром резистентных яичников.
8. Синдром истощения яичников.
9. Возможности УЗИ в диагностике причин невынашивания беременности.
10. УЗД эндометриоза.
11. Дифференциальная ультразвуковая диагностика ретенционных кист яичников.
12. УЗД синдромов эндокринного бесплодия.
13. Эхографическая картина яичников при гормональной контрацепции.
14. УЗД осложнений кист яичников.

## Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача ультразвуковой диагностики

1. Провести визуализацию и измерение матки трансабдоминальным способом.
2. Провести визуализацию и измерение матки трансвагинально.
3. Провести ультразвуковое исследование яичников.
4. Провести визуализацию маточных труб.
5. Провести скрининговое ультразвуковое исследование органов малого таза трансабдоминально.

## Примеры ситуационных задач

1. К гинекологу женской консультации обратилась пациентка С., 25 лет, с жалобами на задержки менструаций, бесплодие в течение 2 лет. Последняя менструация 2 месяца назад. Направлена на комплексное УЗИ (трансвагинальное и трансабдоминальное) органов малого таза для уточнения диагноза.

При УЗИ: матка в обычной проекции, 41 x 28 x 38 мм, миометрий изоэхогенный, полость матки не смещена, не расширена. Эндометрий 8 мм; эхогенность, структура не изменена. Шейка без особенностей. Яичники в обычной проекции, правый 46 x 22 x 22 мм, объем 11,2 куб. см; левый 45 x 24 x 21 мм, объем 11 куб. см. В обоих яичниках более 25 фолликулов, расположенных по периферическому типу, строма гиперэхогенная.

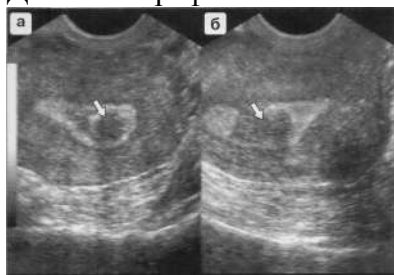
Дайте эхографическое заключение и рекомендации.



2. К гинекологу обратилась пациентка Т., 48 лет, с жалобами на обильные безболезненные регулярные менструации по 7-8 дней. При анализе крови выявлено снижение уровня гемоглобина до 97 г/л. Направлена на комплексное УЗИ (трансабдоминальное и трансвагинальное) органов малого таза для уточнения диагноза.

При УЗИ (20 день цикла): матка визуализируется в обычной проекции, размерами 66 x 44 x 59 мм. В миометрии лоцируются интерстициальные образования пониженной эхогенности с четкими ровными контурами, слоистой структуры, размерами от 10 до 20 мм. Полость матки не смещена, в полости аналогичное образование до 10 мм в диаметре. Эндометрий 14 мм, повышенной эхогенности, губчатой структуры. Шейка матки без особенностей. Правый яичник 30 x 20 x 19 мм, левый 46 x 30 x 20 мм, в верхнем полюсе тонкостенное, гладкостенное, анэхогенное образование до 28 мм в диаметре. В обоих яичника до 4 фолликулов до 8 мм.

Дайте эхографическое заключение и рекомендации.



## Примеры тестовых заданий

### Выберите правильные ответы:

1. 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.

Ответ: б

2. Продольный размер яичника при УЗИ в норме не превышает:

- а) 40 мм;
- б) 45 мм;
- в) 50 мм.

Ответ: а

3. Средние значения диаметра зрелого фолликула при УЗИ:

- а) 10-14 мм;
- б) 12-15 мм;
- в) 14-16 мм;
- г) 18-23 мм.

Ответ: г

4. Основным эхографическим признаком наступившей овуляции является:

- а) наличие «желтого тела» в одном из яичников;
- б) утолщение эндометрия;
- в) уменьшение размеров матки.

Ответ: а

5. Укажите редкие формы эндометриоза:

- а) эндометриоз послеоперационного шва;
- б) эндометриоз яичников;
- в) эндометриоз мочевого пузыря.

Ответ: а, в

6. Какие из половых гормонов вызывают пролиферацию эндометрия:

- а) андрогены;
- б) эстрогены;
- в) прогестерон.

Ответ: б

7. Какие из половых гормонов вызывают секрецию эндометрия:

- а) андрогены;
- б) эстрогены;
- в) прогестерон.

Ответ: в

8. Из каких половых зачатков формируется матка:

- а) из парамезонефральных протоков;
- б) из мезонефральных протоков;
- в) из эктодермального синуса.

Ответ: а

9. По данным УЗИ, эндометрий на 13 день цикла в норме должен быть:

- а) 5 мм;
- б) 6 мм;
- в) 7 мм.

Ответ: в

10. По данным УЗИ, доминантный фолликул на 14 день 28-дневного цикла в норме:

- а) 15 мм;
- б) 22 мм;
- в) 28 мм.

Ответ: б

11. Чему соответствует эхографическая картина на 20 день овариально-менструального цикла «эндометрий 6 мм, в обоих яичниках до 10 фолликулов до 0,8 см в диаметре»:

- а) норме;
- б) ановуляторному циклу по типу атрезии фолликулов;
- в) ановуляторному циклу по типу персистенции фолликулов;
- г) поликистозу яичников.

Ответ: б

12. Чему соответствует эхографическая картина на 20 день овариально-менструального цикла «эндометрий 9 мм, в яичниках до 10 фолликулов до 0,8 см в диаметре, в одном из яичников жидкостное тонкостенное гладкостенное анэхогенное образование диаметром 3,0 см»:

- а) норме;
- б) ановуляторному циклу по типу атрезии фолликулов;
- в) ановуляторному циклу по типу персистенции фолликулов;
- г) поликистозу яичников.

Ответ: в

13. В ювенильном возрасте нарушение овариально-менструального цикла происходит чаще по типу:

- а) персистенции фолликула;
- б) атрезии фолликула.

Ответ: б

14. В репродуктивном возрасте нарушение овариально-менструального цикла происходит чаще по типу:

- а) персистенции фолликула;
- б) атрезии фолликула.

Ответ: а

15. Чему соответствует эхографическая картина «Овариально-менструальный цикл нерегулярный. Задержка очередной менструации на 2 месяца, тест на беременность отрицательный. Эндометрий 0,8 см, в обоих яичниках более 25 фолликулов до 0,8 см в диаметре, расположенных по периферическому типу»:

- а) нарушению овариально-менструального цикла по типу атрезии фолликулов;
- б) рефрактерным яичникам;
- в) поликистозу яичников;
- г) мультифолликулярным яичникам.

Ответ: а, в