

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
И.И. МЕЧНИКОВА  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ)  
КАФЕДРА АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ ИМ.С.Н.ДАВЫДОВА

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор  
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова  
Минздрава России  
«*С.А. Сайганов*» 2019 г.



/С.А.Сайганов  
(подпись) (ФИО)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ**

**СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ**

**ПО ТЕМЕ «ИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ  
И ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ И НАСЛЕДСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЛОДА  
(МОДУЛЬ)»**

**Специальность: Акушерство и гинекология**

Санкт-Петербург – 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Состав рабочей группы	3
2. Общие положения	4
3. Характеристика Программы	4
4. Планируемые результаты обучения	5
5. Календарный учебный график	5
6. Учебный план	5
7. Рабочая программа	8
8. Организационно-педагогические условия реализации Программы	9
9. Формы контроля и аттестации	12
10. Оценочные средства	12
11. Нормативные правовые акты	15

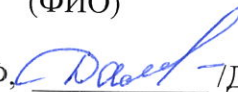
## 1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Инвазивные методы пренатальной диагностики и лечения врожденных и наследственных заболеваний плода (модуль)» специальность «Акушерство и гинекология»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Кахиани Е.И.	д.м.н., профессор	Зав.кафедрой акушерства и гинекологии им.С.Н.Давыдова	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
2.	Дудниченко Т.А.	к.м.н.	Зав.учебной частью, доцент кафедры акушерства и гинекологии им.С.Н.Давыдова	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
3.	Гаджиева Т.С.	к.м.н.	Доцент кафедры акушерства и гинекологии им.С.Н.Давыдова	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
4.	Сафина Н.С.	к.м.н.	Доцент кафедры акушерства и гинекологии им.С.Н.Давыдова	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Инвазивные методы пренатальной диагностики и лечения врожденных и наследственных заболеваний плода (модуль)» обсуждена на заседании кафедры акушерства и гинекологии им.С.Н.Давыдова «23» 12 2019 г., протокол № \_\_\_\_.

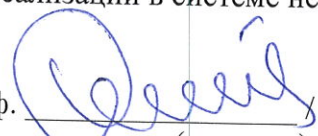
Заведующая кафедрой, проф.  /Кахиани Е.И./  
(подпись) (ФИО)

СОГЛАСОВАНО:  
с отделом ДПО ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова МЗ РФ,  /Даминова Е.Б./  
«30» 12 2019 г.

Одобрено методическим советом Педиатрического факультета  
«23» 12 2019 г.

Председатель, проф.  /Куликов А.М./  
(подпись) (ФИО)

Программа принята к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования:

Декан факультета, проф.  /Кахиани Е.И./  
(подпись) (ФИО)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

## 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Инвазивные методы пренатальной диагностики и лечения врожденных и наследственных заболеваний плода (модуль)» (далее – Программа), специальность «Акушерство и гинекология», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам дифференциальной диагностики различных наследственных аномалий в антенатальном периоде;
- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по современным методологическим подходам по диагностике на разных сроках беременности врожденных пороков развития плода.

## 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (специальности) врачи акушеры-гинекологи, педиатры, врачи функциональной диагностики.

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля 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 (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 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 обеспечении Программы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного образования кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени,

предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6.В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов или квалификационных характеристик по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7.Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1.Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

4.2.Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего профессионального образования по специальности «Акушерство и гинекология»

4.3.Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК)

\*способность к определению показаний и противопоказаний для проведения специальных комплексных методов диагностики и коррекции внутриутробной патологии плода (ПК-1)

\*способность и готовность к проведению пренатального скрининга для диагностики внутриутробной патологии плода (ПК- 2)

4.5.Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование (и приобретение) профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:  
усовершенствовать следующие необходимые знания:

- \*Возрастные анатомо-физиологические особенности женского организма;
- \* Определение биофизического профиля плода;
- \* Понятие о доплероэхографии, цветном картировании и тканевой гармонике;
- \* Диагностические методы пренатальной диагностики на разных сроках беременности.
- \* Показания для проведения инвазивных методик пренатальной диагностики;
- \* Диагностические возможности методов пренатальной диагностики;
- \* Особенности проведения инвазивных методик пренатальной диагностики.

усовершенствовать следующие необходимые умения:

- \* Знакомство с работой современных аппаратов УЗИ, технические возможности и перспективы использования.

- \*Собрать анамнез и сопоставить полученные сведения с данными имеющейся медицинской документацией на больного с тем, чтобы выбрать нужный вид исследования;
- \*Определить нозологическую форму заболевания на основании выявленных клинико-морфологических и цитогенетических данных;
- \*Проводить дифференциальную диагностику различных наследственных аномалий в антенатальном периоде.
- \*Проводить пренатальный скрининг;
- \*Проводить динамический контроль за пациентками с выявленной внутриутробной патологией плода с помощью методов пренатального скрининга.

### 5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

График обучения / Форма обучения	Академических часов в день	Дней в неделю	Общая трудоемкость Программы в часах	Итоговая аттестация
очная	8	5	36	зачет

### 6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Л	ОСК	ПЗ, С, ЛЗ	СР	ДО	
1	Основы перинатальной медицины.	8	2		6			Промежуточный контроль (тестовый контроль)
1.1	История возникновения и развития инвазивной диагностики.	1	1					Текущий контроль (устный опрос)
1.2	Методы оценки состояния плода при беременности и в родах	2			2			Текущий контроль (устный опрос)
1.3	Эмбриогенез.	1	1					Текущий контроль (устный опрос)
1.4	Этапы внутриутробного развития плода.	2			2			Текущий контроль (устный опрос)
1.5	Понятие об ультразвуковом исследовании	2			2			Текущий контроль (устный опрос)
2	Ультразвуковое исследование плода	20	6	6	8			Промежуточный контроль (тестовый контроль)
2.1	Инновационные	2			2			Текущий контроль

	компьютерные технологии в ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии.								(устный опрос)
2.2	Экспертное заключение УЗИ состояния плода.	2			2				Текущий контроль (устный опрос)
2.3	Виды инвазивной диагностики: хорион-плацентобиопсия (биопсия ворсин хориона), плацентоцентез, амниоцентез, кордоцентез, биопсия тканей плода, фетоскопия, преплацентарная диагностика.	6	2	2	2				Текущий контроль (устный опрос)
2.4	Неинвазивная пренатальная диагностика и биохимический пренатальный скрининг	2	2						Текущий контроль (устный опрос)
2.5	Внутриматочные переливания плоду компонентов крови донора и растворов	4		2	2				Текущий контроль (устный опрос)
2.6	Инвазивные вмешательства при многоплодной беременности	2		2					Текущий контроль (устный опрос)
2.7	Стандартное медицинское заключение по результатам пункционной биопсии под контролем ультразвука	2	2						Текущий контроль (устный опрос)
3	Медицинская генетика. Основные понятия. Методы исследования.	4	2		2				Промежуточный контроль (тестовый контроль)
3.1	Молекулярная диагностика врожденных патологий плода	2	2						Текущий контроль (устный опрос)

3.2	Медико-генетическое консультирование семейных пар	2			2			Текущий контроль (устный опрос)
Итоговая аттестация		4	-	-	4			Зачет (итоговый тест)
Всего		36	10	6	20			

## 7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по теме «Инвазивные методы пренатальной диагностики и лечения врожденных и наследственных заболеваний плода (модуль)»

### РАЗДЕЛ 1 ОСНОВЫ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1	Основы перинатальной медицины.
1.1	История возникновения и развития инвазивной диагностики.
1.2	Методы оценки состояния плода при беременности и в родах
1.2.1	Методы оценки состояния плода при беременности
1.2.2	Методы оценки состояния плода в родах
1.3	Эмбриогенез.
1.4	Этапы внутриутробного развития плода.
1.4.1	Понятие о критических периодах развития плода.
1.5	Понятие об ультразвуковом исследовании
1.5.1	Устройство ультразвукового прибора. Физические свойства ультразвука. Отражение и рассеивание.
1.5.2	Датчики и ультразвуковая волна. Биологическое действие ультразвука и безопасность. Артефакты.

### РАЗДЕЛ 2 УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛОДА. ВИДЫ ИНВАЗИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПЛОДА.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2	Ультразвуковое исследование плода
2.1	Инновационные компьютерные технологии в ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии.
2.1.1	Нормальная ультразвуковая анатомия плода.
2.1.2	Нормальная ультразвуковая анатомия плода в ранние сроки беременности (I триместр)
2.1.3	Нормальная ультразвуковая анатомия плода во II и III триместрах беременности. Фетометрия во II и III триместрах беременности.
2.2	Экспертное заключение УЗИ состояния плода.
2.3	Виды инвазивной диагностики: хорион-плацентобиопсия (биопсия ворсин хориона), плацентоцентез, амниоцентез, кордоцентез, биопсия тканей плода, фетоскопия, преплацентарная диагностика.



Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.3.1	Показания к проведению пункции под контролем ультразвука. Подготовка беременной к исследованию. Миорелаксация плода. Технология пункционной биопсии под контролем ультразвука. Противопоказания. Осложнения.
2.3.2	Хорионбиопсия. Показания. Техника. Условия. Осложнения.
2.3.3	Плацентоцентез. Показания. Техника. Условия. Осложнения.
2.3.4	Кордоцентез. Показания. Техника. Условия. Осложнения.
2.4	Неинвазивная пренатальная диагностика и биохимический пренатальный скрининг
2.5	Внутриматочные переливания плоду компонентов крови донора и растворов
2.6	Инвазивные вмешательства при многоплодной беременности
2.7	Стандартное медицинское заключение по результатам пункционной биопсии под контролем ультразвука

### РАЗДЕЛ 3 ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3	Медицинская генетика. Основные понятия. Методы исследования.
3.1	Молекулярная диагностика врожденных патологий плода
3.2	Медико-генетическое консультирование семейных пар

## 8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

лекционные занятия:

№	Тема лекции	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	История возникновения и развития инвазивной диагностики.	1.1	ПК-1, ПК-2
2.	Эмбриогенез.	1.3	ПК-1, ПК-2
3.	Виды инвазивной диагностики: хорион-плацентобиопсия (биопсия ворсин хориона), плацентоцентез, амниоцентез, кордоцентез, биопсия тканей плода, фетоскопия, преплацентарная диагностика пренатального скрининга у беременных женщин.	2.3	ПК-1, ПК-2
4.	Неинвазивная пренатальная диагностика и биохимический пренатальный скрининг	2.4	ПК-1, ПК-2
5.	Стандартное медицинское заключение по	2.7	ПК-1, ПК-2

№	Тема лекции	Содержание	Совершенствуемые компетенции
	результатам пункционной биопсии под контролем ультразвука		
6.	Молекулярная диагностика врожденных патологий плода	3.1	ПК-1, ПК-2

практические занятия:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Методы оценки состояния плода при беременности и в родах	1.2	ПК-1, ПК-2
2.	Этапы внутриутробного развития плода	1.4	ПК-1, ПК-2
3.	Понятие об ультразвуковом исследовании	1.5	ПК-1, ПК-2
4.	Инновационные компьютерные технологии в ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии	2.1	ПК-1, ПК-2
5.	Экспертное заключение УЗИ состояния плода	2.2	ПК-1, ПК-2
6.	Виды инвазивной диагностики: хорион-плацентобиопсия (биопсия ворсин хориона), плацентоцентез, амниоцентез, кордоцентез, биопсия тканей плода, фетоскопия, преплацентарная диагностика	2.3	ПК-1, ПК-2
7.	Внутриматочные переливания плоду компонентов крови донора и растворов	2.5	ПК-1, ПК-2
8.	Медико-генетическое консультирование семейных пар	3.2	ПК-1, ПК-2

обучающий симуляционный курс:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Виды инвазивной диагностики: хорион-плацентобиопсия (биопсия ворсин хориона), плацентоцентез, амниоцентез, кордоцентез, биопсия тканей плода, фетоскопия, преплацентарная диагностика.	Электронные стандартизированные ситуационные задачи	ПК-2
2.	Внутриматочные переливания плоду компонентов крови донора и растворов	Электронные стандартизированные ситуационные задачи	ПК-2
3.	Инвазивные вмешательства при многоплодной беременности	Электронные стандартизированные ситуационные задачи	ПК-2

## 8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

### Основная литература

1. Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации. Под ред. Г.М. Савельевой, В.Н. Серова, Г.Т. Сухих, ГЭОТАР-Медиа, М. 2016, 1024 стр., ISBN 978-5-9704-3976-0
2. Акушерство и гинекология. Стандарты медицинской помощи. Дементьев А.С., Дементьева И.Ю., Кочетков С.Ю., Чепанова Е.Ю., ГЭОТАР-Медиа, М. 2016, 992 стр., ISBN 978-5-9704-3866-4
3. Современные алгоритмы и новые возможности пренатальной диагностики наследственных и врождённых заболеваний: методические рекомендации. Баранов В. С., Кузнецова Т. В., Кашеева Т. К. и др.; под ред. В. С. Баранова и Э. К. Айламазяна, СПб. Издательство Н-Л, 2013, 156 стр., ISBN: 978-5-94869-160-2

### Дополнительная литература.

1. Пренатальная эхография: дифференциальный диагноз и прогноз. 4-е издание. М.В. Медведев, М. 2016 г., 640 стр., ISBN 978-5-903025-XX-X
2. Труфанов Г.Е. УЗИ аномалий плода. СПб. ЭЛБИ-СПб, 2016, 128 стр., ISBN: 978-5-91322-043-1
3. Плод и новорожденный как пациенты / The Fetus And Neonates as the Patients. Под ред. А.М.Михайлов, Иванов Д.О., СПб. Петрополис, 2015, 1274 стр., ISBN 978-5-9676-0688-5
4. Ковалева Ю.В. Ретрохориальная гематома: Учебное пособие. СПб., Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им.И.И.Мечникова 2015, 48 стр.
5. Михайлов А.В., Романовский А.Н., Потанин С.А., Шлыкова А.В., Кузнецов А.А. Фето-фетальный трансфузионный синдром: Учебное пособие для врачей. СПб. Издательство ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017, 45 стр.

### Базы данных, информационно справочные системы:

- 1.«eLibrary»
- 2.«EastView»
- 3.Medline
- 4.ЭБС «АЙБУКС»

## 8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- клинические базы ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.4.Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

## 9.ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме устного опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

## 10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Изменения в организме женщины во время беременности.
2. Особенности ведения беременных групп высокого риска.
3. Ультразвуковая фетометрия.
4. Оптимальные сроки для проведения пренатального скринингового ультразвукового обследования во время беременности
5. Показания к проведению ультразвукового исследования на ранних сроках беременности
6. Визуализация эмбриона при нормально протекающей беременности (при трансабдоминальном и трансвагинальном исследовании)
7. Эхографические признаки неразвивающейся беременности
8. Достоверные эхографические признаки истмико-цервикальной недостаточности, с какого срока беременности возможна диагностика ИЦН
9. Оценка состояния плаценты.
10. Изучение состояния кровотока в системе мать-плацента-плод.
11. Исследование околоплодных вод.
12. Оценка сердечной деятельности плода.
13. Моторно-кардиальный (миокардиальный) рефлекс.
14. Нестрессовый тест.
15. Функциональные пробы.
16. Определение биофизического профиля плода.
17. Определение зрелости легких плода.
18. Инвазивные методы пренатальной диагностики.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача акушера-гинеколога, неонатолога, врача функциональной диагностики (ситуационные задачи)

### Задача 1.

Повторнородящая 32 лет обратилась для консультации при сроке беременности 10/11 недель. В анамнезе прерывание беременности по медицинским показаниям в связи с трисомией по 21 хромосоме. Предложите план обследования для данной пациентки.

### Задача 2.

Первородящая 42 лет после ЭКО обратилась для консультации при сроке беременности 7 недель. Предложите оптимальный алгоритм обследования для исключения хромосомной патологии.

### Задача 3

Первородящая 33 лет обратилась при сроке 21 неделя беременности для консультации по результатам хорионбиопсии, выполненной при сроке 12 недель в связи с высоким риском трисомии по 21 хромосоме. По данным цитогенетического исследования в половине клеток выявлен кариотип 47XX, в половине клеток 46XX. Предложите дальнейшую тактику наблюдения данной пациентки.

#### Задача 4

Повторнородящая 21 года обратилась для консультации при сроке 13 недель в связи выявлением при ультразвуковом исследовании увеличения ТВП до 2,6 мм при нормальном риске хромосомной патологии по результатам комбинированного скрининга. Предложите варианты дальнейшего наблюдения данной пациентки.

#### Задача 5

Пациентка 28 лет обратилась за консультацией в связи с выявлением у плода полной формы А-В канала при скрининговом УЗИ 2 триместра при сроке 19 недель беременности. Предложите дальнейший план обследования.

Примеры тестовых заданий:

1. Какой метод определения хромосомного набора у плода является альтернативным инвазивной пренатальной диагностике?
  - а. ПЦР
  - б. неинвазивная пренатальная диагностика по ДНК плода
  - в. правильные ответы а и б
  - г. все варианты неправильные
  - д. правильный ответ а
2. Какое осложнение часто возникает при проведении инвазивной пренатальной диагностики при сроке беременности до 10 недель?
  - а. пороки сердца плода
  - б. редуцированные пороки конечностей плода
  - в. пороки нервной трубки плода
  - г. все ответы верны
  - д. правильных ответов нет
3. Хорионбиопсия проводится при сроке беременности
  - а. 12-14 недель
  - б. 15-17 недель
  - в. 6/7 недель
  - г. правильные ответы а и в
  - д. правильных ответов нет
4. Какова частота выявления трисомии 21 при проведении биохимического скрининга во II триместре беременности (АФП, ХГЧ)
  - а. 30-50%
  - б. 10-20%

в. 50-70%

г. 99,8%

д. 40%

5. Каковы оптимальные сроки проведения операции внутриутробного переливания крови плоду при наличии Rh-изосенсибилизации?

а. 20-35 недель

б. 20-37 недель

в. 20-34 недели

г. 18-34 недели

### НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).
2. Гражданский процессуальный кодекс РФ (в ред. Федеральных законов от 24.07.2008 № 161-ФЗ (часть первая) (с изменениями и дополнениями).
3. Постановление Правительства РФ (в ред. Постановлений Правительства РФ от 02.09.2010 № 659) «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности».
4. Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
5. Федеральный закон РФ «О внесении изменений в Закон РФ «Об образовании» и ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»» от 16 июня 2011 г. № 144-ФЗ
6. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012 г.
7. Федеральный закон РФ от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 14.06.2011 N 136-ФЗ, от 30.11.2011 N 369-ФЗ, от 03.12.2011 N 379-ФЗ)
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»
9. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»
10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 01.11.2012 г. N 572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)» (с изменениями и дополнениями от: 17.01.2014 г., 11.06.2015 г., 12.01.2016 г.)
11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 ноября 2012 г. № 594н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при доброкачественных новообразованиях яичников»
12. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 ноября 2012 г. № 599н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при доброкачественных заболеваниях шейки матки»
13. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 24 декабря 2012 г. № 1473н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи женщинам при аномальных кровотечениях (маточных и влагалищных) различного генеза»
14. Распоряжение Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга от 23 июня 2014 г. n 231-р «О мерах по снижению наследственных и врожденных заболеваний у детей в Санкт-Петербурге»

15. Государственный стандарт послевузовской профессиональной подготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности № 040101 «Акушерство и гинекология», Министерство Здравоохранения РФ, М.2000
16. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»