

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Воронежский государственный медицинский  
университет имени Н.Н. Бурденко»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра акушерства и гинекологии №2**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Проректор по ДПО

Профессор \_\_\_\_\_ О.С. Саурина

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**«АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»**

по теме: «Кардиотокография»

(срок обучения – 36 академических часов)

**ВОРОНЕЖ**

**2023**

**Программа составлена в соответствии с Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010г № 541н, Приказом Министерства образования и науки РФ от 01 июля 2013 г № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.10.2020 г. № 1130н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2020 г. № 60869), Профессиональным стандартом 02.084 «Врач акушер-гинеколог» (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.04.2021 № 262н).**

**Программа обсуждена на заседании кафедры**

22 августа 2022г, протокол №1

Заведующий кафедрой акушерства и гинекологии №2 \_\_\_\_\_ Е.В. Енькова

**Разработчики программы:**

**Профессор**, Заведующий кафедрой акушерства и гинекологии №2 \_\_\_\_\_ Е.В. Енькова

Доцент кафедры акушерства и гинекологии №2 \_\_\_\_\_ С.В. Шамарин

**Рецензенты:**

**Ф.И.О: Коротких Ирина Николаевна**

ученая степень: доктор медицинских наук

ученое звание: профессор

должность: заведующая кафедрой акушерства и гинекологии №1

**Ф.И.О: Иванова Оксана Юрьевна**

ученая степень: доктор медицинских наук

ученое звание: профессор

должность: заведующий кафедрой акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО "Курский государственный медицинский университет"

**Программа одобрена на заседании ЦМК ИДПО**

от 30.08.2022 года, протокол № 1

**Утверждено на Ученом совете ИДПО**

от \_\_\_.202\_\_ года, протокол №\_\_

Проректор по ДПО О.С. Саурина \_\_\_\_\_

## **ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации со сроком освоения 36 академических часов по специальности «акушерство и гинекология» по теме: «Кардиотокография».

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование документа</b>
1.	Титульный лист
2.	Опись комплекта документов
3.	Пояснительная записка
4.	Планируемые результаты обучения
5.	Требования к итоговой аттестации
6.	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «акушерство и гинекология» по теме «Кардиотокография», очная форма обучения
7.	Календарный учебный график дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «акушерство и гинекология» по теме «Кардиотокография», очная форма обучения
8.	Рабочие программы учебных модулей (фундаментальных дисциплин (МФ), специальных дисциплин (МСП), смежных дисциплин (МСМ))
8.1.	МСП «Кардиотокография».
9.	Оценочные материалы для итоговой аттестации
10.	Организационно-педагогические условия реализации программы (модуля)

### **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации по специальности **«акушерство и гинекология»**: «Кардиотокография» - является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

#### **Цель преподавания дисциплины:**

Совершенствование профессиональных знаний и компетенций врачей акушеров-гинекологов в области кардиотокографии при беременности и в родах, формирование представлений о современных подходах к рациональному ведению пациенток при нормальных и критических состояниях плода, повышение качества оказания медицинских услуг. Трудоемкость освоения - 36 академических часов - 36 зачетных единиц (1 неделя).

**Задачи:**

- усвоение обучающимися актуальности изучаемой дисциплины, современных подходов к диагностике критических состояний плода в амбулаторных и стационарных условиях;
- совершенствовать диагностические навыки: отработка практических навыков по диагностике гипоксии (дистресса) плода на современных тренажерах, муляжах и фантомах;
- овладение общекультурными компетенциями, путем развития логического и аргументированного мышления. Способность анализировать социально значимые и медико-биологических проблемы, касающиеся акушерства и гинекологии, гипоксии (дистресса) плода, профилактики перинатальной смертности, ре-продуктивных потерь.

**Категории обучающихся:** врачи акушеры-гинекологи.

**Объем программы:** 36 аудиторных часов трудоемкости, в том числе 36 зачетных единиц.

**Документ**, выдаваемый после завершения обучения - Удостоверение о повышении квалификации.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей акушеров-гинекологов со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Акушерство и гинекология» по теме: «Кардиотокография» включает в себя учебный план, рабочие программы модулей, обеспечивающие реализацию модульной технологии обучения.

Содержание программы представлено как единое целое, с максимальной полнотой охватывающее вопросы теории и практики по теме: «Кардиотокография». В рабочих программах модули подразделяются на темы, темы - на элементы. Таким образом, содержание программы представлено как систематизированный перечень наименований тем, элементов и других структурных единиц модуля программы.

Учебный план определяет состав изучаемых модулей 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.

Для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей акушеров-гинекологов со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Акушерство и гинекология» по теме: «Кардиотокография» кафедра акушерства и гинекологии №2 располагает:

- 1) учебно-методической документацией и материалами по всем разделам программы;
- 2) учебно-методической литературой для внеаудиторной работы обучающихся;
- 3) материально-технической базой, обеспечивающей организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории и кабинеты, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса на базе БУЗ ВО «ВГКБСМП №10»;
- учебно-методической документацией и материалами по всем разделам программы;
- учебно-методической литературой для внеаудиторной работы обучающихся;
- материально-технической базой, обеспечивающей организацию всех видов дисциплинарной подготовки;
- учебные аудитории и кабинеты, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса на базе Учебной Виртуальной Клиники (УВК);
- кабинеты, оснащенные манекенами и симуляторами для отработки практических навыков и решения ситуационных задач на базе Учебной Виртуальной Клиники (УВК).

В процессе обучения врачей акушеров гинекологов обязательным является определение базисных знаний, умений и навыков обучающихся перед началом обучения. По окончании изучения каждого модуля проводится этапный (рубежный) контроль. При этом используются различные формы контроля: решение ситуационных задач, тестовый контроль, собеседование. Теоретическая подготовка предусматривает обязательное самостоятельное изучение литературы по программе.

По окончании обучения проводится итоговая аттестация в форме проведения экзамена. Цель итоговой аттестации – выявление теоретической и практической подготовки обучающегося в соответствии с содержанием дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей акушеров гинекологов со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Акушерство и гинекология» по теме: «Кардиотокография».

В конце программы приводится общий список рекомендованной литературы, Интернет-ресурсы.

## **4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

### **4.1 Характеристика трудовых функций (видов деятельности) в соответствии с профессиональным стандартом «Врач акушер-гинеколог» (уровень квалификации 8).**

Имеющаяся квалификация: врач акушер-гинеколог				
Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция (вид деятельности)		
код	наименование	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях в акушерской практике	Проведение медицинского обследования пациентов в период беременности, родов	A/01.8	8

**4.2 Соответствие компетенций врача специалиста, подлежащих совершенствованию и формированию, в результате освоения ДПП, трудовой функции и трудовым действиям, определенным профессиональным стандартом «Врач акушер-гинеколог» (уровень квалификации 8).**

<b>Трудовая функция (вид деятельности)</b>		
Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза		
Трудовые действия /Компетенции	Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях при беременности и в родах	УК-2; ПК-1
	Осмотр пациентов при заболеваниях и (или) состояниях при беременности и в родах	УК-2; ПК-1
	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях при беременности и в родах	УК-1; ПК-1; ПК-2
	Направление пациентов при заболеваниях и (или) состояниях при беременности и в родах на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1; ПК-4
	Направление пациентов при заболеваниях и (или) состояниях при беременности и в родах на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1; ПК-4
	Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	ПК-1; ПК-2; ПК-4

**4.2.1 Характеристика профессиональных компетенций врача специалиста, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «акушерство и гинекология» по теме «Кардиотокография».**

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

- способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических наук в различных видах профессиональной деятельности (УК-1);
- способность к логическому и аргументированному анализу, к ведению дискуссии, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);

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

в диагностической деятельности:

- способность к постановке диагноза на основании диагностического исследования беременных и рожениц; (ПК-1);
- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы в акушерской практике, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и состояниях при беременности и в родах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем (ПК-2);

#### **4.2.2 Усовершенствование профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «акушерство и гинекология» по теме «Кардиотокография» (36 часов).**

- способность применять в клинической акушерской практике методы исследования при заболеваниях и (или) состояниях при беременности и в родах, с целью коррекции тактики ведения данных пациенток (беременных и рожениц) на основе общепринятых стандартов медицинской помощи и персонифицированной терапии (ПК-4).

#### **4.3 Соответствие знаний, умений, навыков врача невролога компетенциям в результате освоения ДПП**

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения дополнительной профессиональной программы обучающиеся должны:		
			знатъ	уметь	владеть
1.	УК - 1	Способность анализировать социально-значимые проблемные и иные нормативные процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественно-научных, медико-биологических наук в различных видах профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Конституцию Российской Федерации; и иные нормативные правовые акты РФ в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения</li> <li>- возрастные анатомо-физиологические особенности строения и развития пациента (плода);</li> <li>- патофизиологические механизмы формирования и закономерности протекания патологических процессов при формировании гипоксических состояний плода</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</li> <li>- использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</li> <li>- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей)</li> <li>- при заболеваниях и (или) состояниях при беременности и в родах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой использования информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</li> <li>- методикой использования персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</li> <li>- методикой интерпретации и анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях при беременности и в родах</li> </ul>

2.	УК-2	Способность к логическому и аргументированному анализу, ведению дискуссии, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками	Конституцию Российской Федерации - законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения	-использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» -использовать в работе персонала пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну, интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях в акушерской практике	- методикой использования информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; -методикой использования персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну - методикой интерпретации, и анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях при беременности и в родах
3.	ПК-1	Способность оценивать тяжесть при постановке диагноза на основании диагностического и физиологического исследования пациенток акушерского профиля	- анатомо-физиологические и индивидуальные особенности строения и развития заболеваний, - патофизиологические механизмы формирования и закономерности протекания патологических процессов при заболеваниях в акушерской практике; - клинические рекомендации, стандарты диагностики дистресса плода в родах и при беременности; - клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику гипоксии плода	- оценивать тяжесть состояния гипоксии плода; -устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз заболевания, - определять экстренность и очередьность объема, содержания и последовательность диагностических мероприятий; -осматривать и обследовать акушерских пациенток; -назначать инструментальное обследование; -назначать лабораторное обследование;	-методикой сбора жалоб, анамнеза жизни у беременных и рожениц, родственников, законных представителей, при заболеваниях и/или состояниях в акушерской практике; - методиками осмотра и обследования беременных и рожениц; - методикой физикального обследования беременных и рожениц; -методикой назначения дополнительных инструментальных и лабораторных методов обследования;
4.	ПК-2	способность – и готовность выявлять у пациентов основные патологические	основное и – клиническое значение инструментальных исследований в диагностике	получать анамнестическую информацию о заболевании, выявить общие и специфические	-навыками сбора анамнестической информации, -навыками выявления общих и специфических

		<p>симптомы и синдромы при беременности и в родах, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и состояниях при беременности и в родах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>заболеваний; основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы; основы МКБ-10; современные направления развития медицины; распространенность, смертность от гипоксии плода, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения; -этиологию и патогенез гипоксии плода, дистресса плода;</p> <p>-современные методы обследования пациенток акушерского профиля</p>	<p>признаки заболевания, определить необходимость и применить объективные методы обследования, установить диагноз; -поставить диагноз и провести дифференциальный диагноз, используя клинические и дополнительные методы исследования; -сформулировать диагноз в соответствии с классификацией МКБ-10 с выделением основного синдрома, сопутствующего и их осложнений</p>	<p>признаков гипоксии плода, определения необходимости применения объективных методов обследования, постановки диагноза гипоксии плода, дистресса плода; -навыками поставки диагноза гипоксии плода, дистресса плода, проведения дифференциального диагноза, используя клинические и дополнительные методы исследования; -навыками формулировки диагноза в соответствии с классификацией МКБ-10 с выделением основного синдрома, сопутствующего и их осложнений</p>
5.	ПК-4	<p>Способность и готовность проводить диагностические мероприятия беременным и роженицам с гипоксией плода, дистрессом плода с использованием современных методов диагностики.</p>	<p>– этиологию и патогенез формирования гипоксии плода, дистресса плода;</p> <p>–современные методы обследования беременных и рожениц с гипоксией плода, дистрессом плода.</p>	<p>–сформулировать показания для оперивного родоразрешения при критических состояниях плода;</p> <p>– оценить результаты диагностики;</p> <p>– провести дифференциальную диагностику между дистрессом плода и травматическими повреждениями плода в родах;</p> <p>– оформить</p>	<p>- навыками организации диагностического процесса выявления критических состояний плода;</p> <p>- навыками расшифровки кардиотокограмм с целью диагностики гипоксии плода, дистресса плода с целью снижения частоты перинальной смертности и заболеваемости.</p>

				медицинскую документацию; – внедрять современные методы диагностики гипоксии плода, дистресса плода.	
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### **Требования к квалификации.**

Высшее профессиональное образование по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия», послевузовское профессиональное образование (интернатура или ординатура) и сертификат специалиста по специальности «Акушерство и гинекология», без предъявления требований к стажу работы.

### **5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1.Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности «Акушерство и гинекология» со сроком освоения 36 академических часов по теме «Кардиотокография» проводится в форме очного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача акушера-гинеколога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

2.Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Акушерство и гинекология» со сроком освоения 36 академических часов по теме «Кардиотокография». Итоговая аттестация сдается лично обучающимся и проходит в соответствии с Положением об итоговой аттестации ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

3.Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «Акушерство и гинекология» со сроком освоения 36 академических часов по теме «Кардиотокография» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца - Удостоверение о повышении квалификации.

## **6. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей–специалистов по специальности «Акушерство и гинекология» со сроком освоения 36 академических часов по теме «Кардиотокография»**

**Цель:** систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, методик, обеспечивающих совершенствование ПК врача-специалиста в области кардиотокографии.

**Категория обучающихся:** врачи акушеры-гинекологи.

**Трудоемкость обучения:** 36 академических часов (1 неделя).

**Форма обучения:** очная.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

<b>Код модуля</b>	<b>Наименование модулей и тем</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Лекции</b>	<b>ПЗ, СЗ</b>	<b>Симуляция</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>МФ №1</b>	<b>«Кардиотокография»</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>Промежуточный контроль (тестирование)</b>
1.1.	История развития кардиотокографии в акушерстве. Правовые основы. Метод непрямой кардиотокографии в антенатальном периоде. Основы классической КТГ.	6	2	4		Текущий контроль (тестирование)
1.2.	Современный анализ КТГ при беременности.	6	2	2	2	Текущий контроль (тестирование, решение задач)
1.3.	Современный анализ КТГ в родах.	6	2	2	2	Текущий контроль (тестирование, решение задач)
1.4.	Критические состояния плода. Диагностика и тактика ведения.	6	2	2	2	Текущий контроль (тестирование, решение задач)
1.5.	Особенности КТГ при тяжелом гестозе, аномалиях родовой деятельности, клиническом узком тазе.	4		2	2	Текущий контроль (тестирование)
1.6.	Итоговое занятие. Трудно интерпретируемые КТГ, разбор клинических случаев при беременности и родах.	4		2	2	Текущий контроль (тестирование, решение кейсов)
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>4</b>		<b>4</b>	-	<b>Экзамен</b>
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	

**7. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**  
**дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Акушерство и гинекология» со сроком освоения 36 академических часов по теме «Кардиотокография»**

<b>Учебные модули</b>	<b>0,4 месяца</b>	
	<b>1 – 6</b>	
	<b>Недель</b>	<b>Дней</b>
	<b>ДОТ</b>	
<b>МСП 1. Кардиотокография</b>	1	6
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>4 часа</b>	

**8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ**

**МСП «Кардиотокография»**

**Пояснительная записка**

**Актуальность программы**

Национальным проектом «Здравоохранение», Концепцией развития здравоохранения и медицинской помощи в Российской Федерации, применимыми правовыми документами в области здравоохранения среди приоритетных задач его развития определена необходимость сохранения и укрепления здоровья женщин, в чем важнейшую роль играет организация оказания амбулаторной акушерско-гинекологической помощи населению, тем более, что данные ряда исследований свидетельствуют о наличии значительного числа проблем и дефектов в ее организации. Актуальность программы обусловлена низкой информированностью акушеров-гинекологов об изменениях в приказе Министерства здравоохранения РФ от 20.10.2020 г. № 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю “акушерство и гинекология”, изложенных в нем новых требований, а также частое игнорирование акушерами-гинекологами действующих клинических рекомендаций и протоколов оказания медицинской помощи.

Актуальность программы повышения квалификации дополнительного профессионального образования «Кардиотокография» обусловлена необходимостью совершенствования профессиональных знаний и получения новых компетенций в рамках имеющейся квалификации врачей акушеров-гинекологов. Специалистам акушерско-гинекологической службы необходимо углубление практических навыков в области кардиотокографии при беременности и в родах по основным профессиональным проблемам с учетом современных исследований, открытий, появлением новых технологий, методов диагностики и лечения соответственно современным стандартам оказания квалифицированной помощи по профилю «акушерство и гинекология», приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации №1130н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология" от 01.11.2012 года и Федеральному закону Российской Федерации №323- ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 20 октября 2020 г.

Настоящая программа дополнительного профессионального образования предназначена для повышения квалификации врачей акушеров-гинекологов, работающих в женских консультациях, родильных домах, перинатальных центрах, частных медицинских центрах.

**Цель преподавания дисциплины:**

Совершенствование профессиональных знаний и компетенций врачей акушеров – гинекологов, формирование представлений о современных подходах в диагностике внутриутробной гипоксии или дистресса плода, рациональному ведению пациенток с критическими состояниями плода, повышение качества оказания медицинских услуг.

**Задачи:**

**Задачи:**

- усвоение обучающимися актуальности изучаемой дисциплины, современных подходов к диагностике критических состояний плода в амбулаторных и стационарных условиях;
- совершенствовать диагностические навыки: отработка практических навыков по диагностике гипоксии (дистресса) плода на современных тренажерах, муляжах и фантомах;
- овладение общекультурными компетенциями, путем развития логического и аргументированного мышления. Способность анализировать социально значимые и медико-биологических проблем, касающиеся акушерства и гинекологии, гипоксии (дистресса) плода, профилактики перинатальной смертности, репродуктивных потерь.

**4. По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен знать:**

*Общие знания:*

- Закономерности протекания патологических процессов;
- Основы нормальной и патологической физиологии репродуктивной системы;
- Основы лабораторных и инструментальных методов исследования для диагностики и мониторинга патологического состояния;
- Основы нормативно-правовых законодательных документов.

*Специальные знания:*

**Должен знать:**

- Основы кардиотокографии (КТГ) в акушерской практике
- Историю развития кардиомонитрного наблюдения за состоянием плода при беременности и родах
  - Основы правовых аспектов кардиотокографии
  - Методику непрямой кардиотокографии при беременности
  - Методику непрямой кардиотокографии в родах
  - Методику прямой кардиотокографии в родах
  - Визуальный анализ КТГ при беременности
  - Компьютерный анализ КТГ при беременности
  - Компьютерный анализ КТГ в родах
  - Критические состояния плода при беременности
  - Критические состояния плода в родах
  - Основы тактики ведения акушерских пациентов при различных типах КТГ
  - Показания к госпитализации и родоразрешению акушерских пациенток при различных типах КТГ

**По окончанию изучения учебного модуля обучающийся должен уметь:**

- применять в практической деятельности знания по кардиотокографии
- проводить анализ КТГ при беременности
- проводить анализ КТГ в родах
- оказывать первую медицинскую помощь, при выявлении критических состояний плода в акушерской практике

**По окончании изучения модуля у обучающегося совершенствуются следующие компетенции:**

**универсальные компетенции (далее – УК):**

– способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических наук в различных видах профессиональной деятельности (УК-1);

– способность к логическому и аргументированному анализу, к ведению дискуссии, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);

**профессиональные компетенции (далее – ПК):**

в диагностической деятельности:

– способность к постановке диагноза на основании диагностического исследования беременных и рожениц; (ПК-1);

– способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы в акушерской практике, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и состояниях при беременности и в родах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем (ПК-2);

**Усовершенствование профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «акушерство и гинекология» по теме «Кардиотокография» (36 часов).**

- способность применять в клинической акушерской практике методы исследования (**кардиотокографию**) при заболеваниях и (или) состояниях при беременности и в родах, с целью коррекции тактики ведения данных пациенток (беременных и рожениц) на основе общепринятых стандартов медицинской помощи и персонифицированной терапии (ПК-4).

## **Содержание учебного модуля МСП «Кардиотокография»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>
1.1	<b>Актуальность изучения темы. История развития кардиотокографии (КТГ) в акушерстве. Правовые основы. Метод непрямой КТГ в антенатальном периоде. Основы классической КТГ.</b>
1.1.1	История развития кардиотокографии в акушерстве.
1.1.2	Нормативное правовое обеспечение первичной акушерско-гинекологической помощи. Изменения в приказе МЗ РФ от 20.10.2020г. №1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология".
1.1.3	Метод непрямой кардиотокографии в антенатальном периоде.
1.1.4	Основы классической КТГ.
1.2	<b>Современный анализ КТГ при беременности.</b>
1.2.1	Шкалы оценки КТГ по Фишер, Кребс.
1.2.2	Методика В.Н. Демидова в оценке состояния плода при беременности.
1.2.3	Методика Dawees/Redman и компьютерный анализ КТГ при беременности.
1.2.4.	Современный НСТ по международным стандартам КТГ при беременности.
1.3	<b>Современный анализ КТГ в родах.</b>
1.3.1	Визуальный анализ КТГ в родах.
1.3.2	Клинический протокол. Применение кардиотокографии в родах (Вихарева О.Н., Баев О.Р., Воеводин С.М. и др., апрель 2015)
1.3.3	Международный FIGO стандарт анализа КТГ в родах (октябрь 2015).
1.3.4.	Компьютерный анализ КТГ в родах с элементами ИИ.
1.4.	<b>Критические состояния плода. Диагностика и тактика ведения.</b>
1.4.1	Этиология критических состояний плода.
1.4.2	Патологические параметры КТГ.
1.4.3	Критические состояния плода на КТГ при беременности Диагностика и тактика ведения.
1.4.4	Критические состояния плода на КТГ в родах. Диагностика и тактика ведения.
1.5.	<b>КТГ при тяжелом гестозе, аномалиях родовой деятельности, клиническом узком тазе.</b>
1.5.1	Особенности КТГ при тяжелом гестозе.
1.5.2	Особенности КТГ при аномалиях родовой деятельности.
1.5.3	Особенности КТГ при клиническом узком тазе.
1.6.	<b>Трудно интерпретируемые КТГ, разбор клинических случаев при беременности и родах.</b>
1.6.1	Трудно интерпретируемые КТГ при беременности. Разбор клинических случаев.
1.6.2	Трудно интерпретируемые КТГ в родах. Разбор клинических случаев.

## **Тесты:**

*Правильный ответ один. Выберите правильный ответ.*

**1. При оценке КТГ плода имеют значение следующие данные**

- а) базальная частота сердечных сокращений
- б) наличие и частота акцелераций
- в) наличие децелераций
- г) амплитуда мгновенных осцилляций
- д) все перечисленные**

**2. О тяжелом внутриутробном страдании плода по данным КТГ свидетельствует следующая амплитуда мгновенных осцилляций**

- а) 0-5 в мин**
- б) 5-10 в мин
- в) 10-25 в мин
- г) все перечисленные
- д) ни одна из перечисленных

**3. Сократительную функцию матки можно оценить с помощью**

- а) наружной гистерографии
- б) внутренней токографии
- в) реографии
- г) радиотелеметрии
- д) всего перечисленного**

**4. НСТ основан**

- а) на оценке реактивности сердечно-сосудистой системы плода в ответ на егошевеление, сокращение матки, действие внешних раздражителей**
- б) на учете числа движений в 1ч
- в) на реакции сердечной деятельности плода в ответ на внутривенное введение материа-твора атропина
- г) на всем перечисленном
- д) ни на чем из перечисленного

**5. Базальной частотой сердечных сокращений (ЧСС) плода называется**

- а) ЧСС, сохраняющаяся неизменной в течение 10 мин и более**
- б) ЧСС при повышении внутриматочного давления в схватку
- в) число мгновенных колебаний (осцилляций) за 10 мин исследования
- г) сердцебиение плода до начала процесса родов
- д) ничего из перечисленного

**6. О вариабельности сердечных сокращений(ЧСС) плода на кардиотокограмме судят**

- а) по отклонению от среднего уровня базальной частоты в виде осцилляций**
- б) по наличию ускоренного или замедленного ритма ЧСС
- в) по отклонению от среднего уровня базальной частоты
- г) ни по чему из перечисленного

**7. При проведении КТГ (кардиотахографии) плода наибольшее диагностическое значение имеют следующие показатели**

- а) базальная частота сердечных сокращений
- б) наличие акцелераций
- в) ранние и поздние децелерации
- г) все перечисленные**
- д) правильно б) и в)

**8. Акцелерация – это**

- а) учащение частоты сердечных сокращений плода (ЧСС)**
- б) урежение ЧСС плода
- в) отражение аритмии сердечной деятельности плода
- г) отражение внутриутробной задержки роста плода
- д) ничего из перечисленного

**9. Децелерация – это**

- а) учащение сердечных сокращений плода
- б) урежение сердечных сокращений плода**
- в) отражение бодрствования плодаг
- г) отражение глубокого сна плода
- д) ничего из перечисленного

**10. Ранние децелерации – это урежение сердечных сокращений плода**

- а) с началом схваток**
- б) через 30-60 с после начала схватки
- в) через 120 с после схватки
- г) в паузу между схватками
- д) ничего из перечисленного

*Эталоны правильных ответов: 1-д, 2-а, 3-д, 4-а, 5-а, 6-а, 7-3г, 8-а, 9-б, 10-а*

## **9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ: ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ:**

*Правильный ответ один. Выберите правильный ответ.*

1. КАРДИОТОКОГРАФИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ МЕТОД НЕПРЕРЫВНОЙ РЕГИСТРАЦИИ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ПЛОДА С ОДНОВРЕМЕННОЙ ЗАПИСЬЮ

- 1) сокращений матки (токограмма) и движений (актограмма) плода**
- 2) сокращений матки
- 3) движений (актограмма) плода
- 4) опускания головки
- 5) сокращений матки и допплерограммы кровотока ФПС

2. КАРДИОТОКОГРАФ ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ДАТЧИКИ:

- 1) ультразвуковой и токодатчик**
- 2) токодинамометр
- 3) ЭКГ
- 4) миокардиальный
- 5) миокардиальный и ЭКГ

3. ДВИЖЕНИЯ ПЛОДА РЕГИСТРИРУЮТСЯ С ПОМОЩЬЮ СПЕЦИАЛЬНОГО

- 1) токодатчика
- 2) отметчика нажатием кнопки самой беременной или роженицей**
- 3) ЭКГ
- 4) миокардиального датчика
- 5) тензометрического датчика

4. СОГЛАСНО СОВРЕМЕННЫМ МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ КАРДИОМОНИТОРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ РАЗЛИЧАЮТ 3 ТИПА ИНТРАНАТАЛЬНЫХ КАРДИОТОКОГРАММ

- 1) нормальная, сомнительная (подозрительная) и патологическая**
- 2) настораживающая, подозрительная, патологическая
- 3) патологическая, терминальная и нормальная
- 4) нормальная, претерминальная, терминальная
- 5) патологическая, нормальная, атипическая

5. ПО АМПЛИТУДЕ НАММАШЕР К. С СОАВТ. ПРЕДЛОЖИЛ ВЫДЕЛЯТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ТИПЫ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ БАЗАЛЬНОГО РИТМА

- 1) слегка ундулирующий тип – 5-9 уд/мин; ундулирующий тип – 10-30 уд/мин
- 2) немой и нормальный
- 3) немой с амплитудой осцилляций от 1 до 4 уд/мин; слегка ундулирующий тип – 5-9 уд/мин; ундулирующий тип – 10-25 уд/мин; сальтаторный или скачущий – 26-30 уд/мин и более**
- 4) прерывистый и нормальный
- 5) непрерывный и прерывистый

6. FISCHER W. M. РАЗДЕЛЯЛ ПО АМПЛИТУДЕ МИНУТНЫЕ ОСЦИЛЛЯЦИИ НА
- 1) **монотонный ритм с амплитудой от 1 до 4 уд/мин; слегка ундулирующий тип – 5-9 уд/мин; ундулирующий тип – 10-30 уд/мин; сальтаторный – более 30 уд/мин.**
  - 2) слегка ундулирующий тип – 5-9 уд/мин; ундулирующий тип – 10-30 уд/мин
  - 3) немой и нормальный
  - 4) прерывистый и нормальный
  - 5) непрерывный и прерывистый
7. ПО ЧАСТОТЕ ОСЦИЛЛЯЦИЙ (НАММАСНЕР К.) РАЗЛИЧАЮТ НЕСКОЛЬКО ТИПОВ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ БАЗАЛЬНОГО РИТМА:
- 1) низкий (менее 3 в минуту); умеренный (3-6 в минуту)
  - 2) слегка ундулирующий тип – 5-9 уд/мин; ундулирующий тип – 10-30 уд/мин
  - 3) низкий (менее 3 в минуту); умеренный (3-6 в минуту); высокий (более 6 в минуту)**
  - немой и нормальный
  - 4) прерывистый и нормальный
  - 5) непрерывный и прерывистый
8. FISCHER W. M. РАЗДЕЛЯЛ МИНУТНЫЕ ОСЦИЛЛЯЦИИ ПО ЧАСТОТЕ РАЗДЕЛЯЛ НА:
- 1) низкий (менее 3 в минуту); умеренный (3-6 в минуту)
  - 2) слегка ундулирующий тип – 5-9 уд/мин; ундулирующий тип – 10-30 уд/мин
  - 3) низкий (менее 3 в минуту); умеренный (3-6 в минуту); высокий (более 6 в минуту)
  - 4) менее 2 в минуту; 2-6 в минуту; более 6 в минуту**
  - 5) непрерывные и прерывистые
9. СИНУСОИДАЛЬНЫЙ ТИП ВАРИАБЕЛЬНОСТИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПОВТОРЕНИЕМ СИНУСОИДАЛЬНОЙ ВОЛНЫ (СИНУСОИДЫ)
- 1) с частотой повторения цикла 3-5 в минуту и амплитудой волны 5-15 уд/мин.**
  - 2) слегка ундулирующий тип – 5-9 уд/мин; ундулирующий тип – 10-30 уд/мин
  - 3) низкий (менее 3 в минуту); умеренный (3-6 в минуту); высокий (более 6 в минуту)
  - 4) менее 2 в минуту; 2-6 в минуту; более 6 в минуту
  - 5) непрерывные и прерывистые
10. АКЦЕЛЕРАЦИИ (ACCELERATIONS) ИЛИ АКСЕЛЕРАЦИИ - ЭТО
- 1) преходящие увеличения (ускорения) базального ритма продолжительностью 35 секунд и более и амплитудой более 20-25 уд./мин.
  - 2) преходящие увеличения (ускорения) базального ритма продолжительностью 25 секунд и более и амплитудой более 10-15 уд./мин.
  - 3) преходящие увеличения (ускорения) базального ритма продолжительностью 30 секунд и более и амплитудой более 15 уд./мин.
  - 4) преходящие увеличения (ускорения) базального ритма продолжительностью 60 секунд и более и амплитудой более 10 уд./мин.
  - 5) преходящие увеличения (ускорения) базального ритма продолжительностью 15 секунд и более и амплитудой более 10-15 уд./мин.**

**Эталоны правильных ответов: 1-1,2-1,3-2,4-1,5-3,6-1,7-3,8-4,9-1,10-1**

11. БАЗАЛЬНЫЙ РИТМ (БР) ИЛИ БАЗАЛЬНАЯ ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ (БЧСС) – ЭТО

**1) средняя частота сердцебиения плода, сохраняющаяся неизменённой в течение 5-10 минут**

2) правильное колебание ЧСС плода, напоминающее волну синус

3) колебания частоты сердечных сокращений плода от среднего уровня, имеющие определённую периодичность, направленность и амплитуду, проявляющиеся на КТГ в виде осцилляций сердечного ритма

4) средняя частота сердцебиения плода, сохраняющаяся неизменённой в течение 1-2 минуты

5) средняя частота сердцебиения плода, сохраняющаяся неизменённой в течение 3-5 минут

12. ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ БАЗАЛЬНОГО РИТМА - ЭТО

1) средняя частота сердцебиения плода, сохраняющаяся неизменённой в течение 1-2 минуты

**2) колебания частоты сердечных сокращений плода от среднего уровня, имеющие определённую периодичность, направленность и амплитуду, проявляющиеся на КТГ в виде осцилляций сердечного ритма**

3) средняя частота сердцебиения плода, сохраняющаяся неизменённой в течение 5-10 минут

4) правильное колебание ЧСС плода, напоминающее волну синуса

5) средняя частота сердцебиения плода, сохраняющаяся неизменённой в течение 3-5 минут

13. АНАЛИЗ ОСЦИЛЛЯЦИЙ ПРОИЗВОДЯТ ЗА КАЖДЫЙ

**1) 10-минутный интервал исследования по амплитуде и частоте в 1 минуту**

2) 5-минутный интервал исследования по амплитуде и частоте в 1 минуту

3) 1-минутный интервал исследования по амплитуде и частоте в 1 минуту

4) 2-минутный интервал исследования по амплитуде и частоте в 1 минуту

5) 3-минутный интервал исследования по амплитуде и частоте в 1 минуту

14. УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДАТЧИК ПРИ ПОМОЩИ СПЕЦИАЛЬНОГО РЕМНЯ ФИКСИРУЮТ

**1) на передней брюшной стенке в месте наилучшей слышимости тонов сердца плода**

2) на бедре

3) на бедре и передней брюшной стенке

4) на грудной клетке

5) на бедре и грудной клетке

15. ТОКОДАТЧИК ФИКСИРУЮТ, КАК ПРАВИЛО,

**1) в области проекции правого угла или дна матки**

2) на бедре

3) на бедре и передней брюшной стенке

4) на грудной клетке

5) на бедре и грудной клетке

16. СТАНДАРТНАЯ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ БУМАГИ НА ПРИНТЕРЕ КАРДИОТОКОГРАФА СОСТАВЛЯЕТ В РФ:

- 1) 1 см/мин.**
- 2) 2 см/мин.
- 3) 3 см/мин.
- 4) 0,5 см/мин.
- 5) 10 см/мин.

17. СИНУСОИДАЛЬНЫЙ ТИП ВАРИАБЕЛЬНОСТИ

- 1) слегка ундулирующий тип – 5-9 уд/мин; ундулирующий тип – 10-30 уд/мин
- 2) характеризуется повторением синусоидальной волны (синусоиды) с частотой повторения цикла 3-5 в минуту и амплитудой волны 5-15 уд/мин.**
- 3) низкий (менее 3 в минуту)
- 4) высокий (более 6 в минуту)
- 5) менее 2 в минуту

18. РАЗЛИЧАЮТ 3 ТИПА ИНТРАНАТАЛЬНЫХ КАРДИОТОКОГРАММ

- 1) настораживающая, подозрительная, патологическая
- 2) нормальная, сомнительная (подозрительная) и патологическая**
- 3) патологическая, терминальная и нормальная
- 4) нормальная, претерминальная, терминальная
- 5) патологическая, нормальная, атипическая

19. НАЛИЧИЕ АКЦЕЛЕРАЦИЙ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О В АНТЕНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

- 1) благополучном состоянии плода.**
- 2) гипоксии плода
- 3) асфиксии плода
- 4) тахисистолии
- 5) пороках развития плода

20. ОТСУТСТВИЕ АКЦЕЛЕРАЦИЙ ПРИ НОРМАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ (LTV) И КОРОТКОВРЕМЕННОЙ (STV) ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПЛОДА В АКТИВНОЙ ФАЗЕ ИЛИ ФАЗЕ ЗАМЕДЛЕНИЯ ПЕРВОГО ПЕРИОДА, А ТАКЖЕ ВТОРОГО ПЕРИОДА РОДОВ УКАЗЫВАЕТ НА

- 1) благополучное состояние плода.**
- 2) гипоксию плода
- 3) асфиксию плода
- 4) тахисистолию
- 5) пороки развития плода

**Эталоны правильных ответов: 11-1, 12-1, 13-1, 14-1, 15-1, 16-1, 17-2, 18-2, 19-1, 20-1**

21. СНИЖЕНИЕ ЧАСТОТЫ АКЦЕЛЕРАЦИЙ ИЛИ ТЕМ БОЛЕЕ ИХ ОТСУТСТВИЕ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ В СРОКАХ БОЛЕЕ 32 НЕДЕЛЬ ИЛИ В НАЧАЛЕ 1 ПЕРИОДА РОДОВ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О

- 1) внутриутробной гипоксии плода**
- 2) пороках развития плода
- 3) тахисистолии
- 4) благополучном состоянии плода
- 5) ВУИ

22. СОГЛАСНО МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ АССОЦИАЦИИ АКУШЕРОВ И ГИНЕКОЛОГОВ (2015Г.) ВЫДЕЛЯЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ МЕДЛЕННЫХ УСКОРЕНИЙ ЧССПЛОДА:

- 1) с амплитудой более 10 уд./мин и продолжительностью 15 сек и более
- 2) с амплитудой более 10 уд./мин и продолжительностью 15 сек и более; с амплитудой более или равно 15 уд./мин и продолжительностью 15 сек и более.**
- 3) с амплитудой более или равно 15 уд./мин и продолжительностью 15 сек и более.
- 4) с амплитудой более или равно 25 уд./мин и продолжительностью 25 сек и более.
- 5) с амплитудой более или равно 30 уд./мин и продолжительностью 60 сек и более.

23. ДЕЦЕЛЕРАЦИЯМИ (DECCELERATIONS) НАЗЫВАЮТ ПРЕХОДЯЩИЕ ЭПИЗОДЫ УРЕЖЕНИЯ ИЛИ ЗАМЕДЛЕНИЯ ЧСС ПЛОДА БОЛЕЕ, ЧЕМ НА

- 1) 15 уд./мин, продолжительностью 15 секунд и более.**
- 2) 25 уд./мин, продолжительностью 25 секунд и более.
- 3) 35 уд./мин, продолжительностью 35 секунд и более
- 4) 60 уд./мин, продолжительностью 35 секунд и более
- 5) 100 уд./мин, продолжительностью 60 секунд и более

24. FISCHER W. M. ПРЕДЛОЖИЛ ДЕЛЕНИЕ ДЕЦЕЛЕРАЦИЙ НА

- 1) периодические и спорадические**
- 2) быстрые и короткие
- 3) короткие
- 4) пролонгированные
- 5) медленные

25. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ ВОЗНИKНОВЕНИЯ ДЕЦЕЛЕРАЦИЙ ОТНОСИТЕЛЬНО СОКРАЩЕНИЯ МАТКИ РАЗЛИЧАЮТ 4 ТИПА:

- 1) быстрые и короткие
- 2) короткие
- 3) Dip I, Dip II, Dip III.**
- 4) пролонгированные
- 5) медленные

26. DIP 0 – ДЕЦЕЛЕРАЦИЯ (ПИКОВАЯ ИЛИ КРАТКОВРЕМЕННАЯ) С ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬЮ

- 1) 15 секунд и более и амплитудой более 15 уд./мин, возникающая в ответ на шевеление плода**
- 2) 5 секунд и более и амплитудой более 5 уд./мин, возникающая в ответ на шевеление плода
- 3) 10 секунд и более и амплитудой более 10 уд./мин, возникающая в ответ на шевеление плода
- 4) 25 секунд и более и амплитудой более 15 уд./мин, возникающая в ответ на шевеление плода
- 5) 35 секунд и более и амплитудой более 15 уд./мин, возникающая в ответ на шевеление плода

27. DIP I – РАННЯЯ ДЕЦЕЛЕРАЦИЯ, НАЧИНАЮЩАЯСЯ ОДНОВРЕМЕННО СО СХВАТКОЙ ИЛИ С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ ДО

- 1) **20-30 секунд, длительностью и амплитудой равными длительности и интенсивности схватки**
- 2) 10 секунд, длительностью и амплитудой равными длительности и интенсивности схватки
- 3) 5 секунд, длительностью и амплитудой равными длительности и интенсивности схватки
- 4) 15 секунд, длительностью и амплитудой равными длительности и интенсивности схватки
- 5) 20 секунд, длительностью и амплитудой равными длительности и интенсивности схватки

28. DIP II – ПОЗДНЯЯ ДЕЦЕЛЕРАЦИЯ, КОТОРАЯ ПОЯВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ 30-60 СЕКУНД ПОСЛЕНАЧАЛА СХВАТКИ И ПРОДОЛЖАЕТСЯ

- 1) более 10 секунд
- 2) более 15 секунд
- 3) более 60 секунд**
- 4) более 20 секунд
- 5) более 30 секунд

29. DIP III – ВАРИАБЕЛЬНАЯ ДЕЦЕЛЕРАЦИЯ С АМПЛИТУДОЙ

- 1) 10-30 ударов в 1 минуту и продолжительностью 30-80 секунд
- 2) 30-90 ударов в 1 минуту и продолжительностью 30-80 секунд**
- 3) 20 ударов в 1 минуту и продолжительностью 30-80 секунд
- 4) 30 ударов в 1 минуту и продолжительностью 30-80 секунд
- 5) 15 ударов в 1 минуту и продолжительностью 30-80 секунд

30. СОГЛАСНО СОВРЕМЕННЫМ СТАНДАРТАМ ПО КАРДИОТОКОГРАФИИ, ВАРИАБЕЛЬНЫЕ ДЕЦЕЛЕРАЦИИ (VARIABLE DECELERATIONS) – ЭТО

- 1) разнообразные, неустойчивые, периодические замедления ЧСС плода с быстрым началом восстановлением**
- 2) замедления ЧСС плода с амплитудой более 5 уд./мин и продолжительностью 5 сек и более
- 3) замедления ЧСС плода с амплитудой более 60 уд./мин и продолжительностью 5 сек и более
- 4) замедления ЧСС плода с амплитудой более 35 уд./мин и продолжительностью 5 сек и более
- 5) замедления ЧСС плода с амплитудой более 55 уд./мин и продолжительностью 5 сек и более

**Эталоны правильных ответов: 21-1, 22-2, 23-1, 24-1, 25-3, 26-1, 27-1, 28-3, 29-2, 30-1**

## **Ответы на тестовые задания: выделены жирным шрифтом**

### **Тематика контрольных вопросов к собеседованию:**

1. История развития кардиотокографии в акушерстве. Правовые основы.
2. Метод непрямой кардиотокографии в антенатальном периоде. Основы классической КТГ.
3. Метод непрямой кардиотокографии в интранатальном периоде. Основы классической КТГ.
4. Современный анализ КТГ при беременности.
5. Современный анализ КТГ в родах.
6. Прямая кардиотокография.
7. Критические состояния плода при беременности. Диагностика и тактика ведения.
8. Дистресс плода в родах. Диагностика и тактика ведения.
9. Кардиотокография при тяжелом гестозе.
10. Кардиотокография в родах при узком тазе.
11. Кардиотокография при преждевременных родах.
12. Кардиотокография при аномалиях родовой деятельности.
13. FIGO анализ КТГ в родах (октябрь 2015).
14. Международные стандарты анализа КТГ при беременности.
15. Применение кардиотокографии в родах. Клинический протокол / Вихарева О.Н., Баев О.Р., Воеводин С.М. и др. (апрель 2015).

**Ситуационные задачи к итоговой аттестации  
по дополнительной профессиональной программы повышения квалифика-  
ции со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Акушер-  
ство и гинекология» по теме «Кардиотокография».**

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1**

Первородящая К., 22 лет, поступила в клинику с хорошей родовой деятельностью, начавшейся 8 ч назад. Роды в срок.

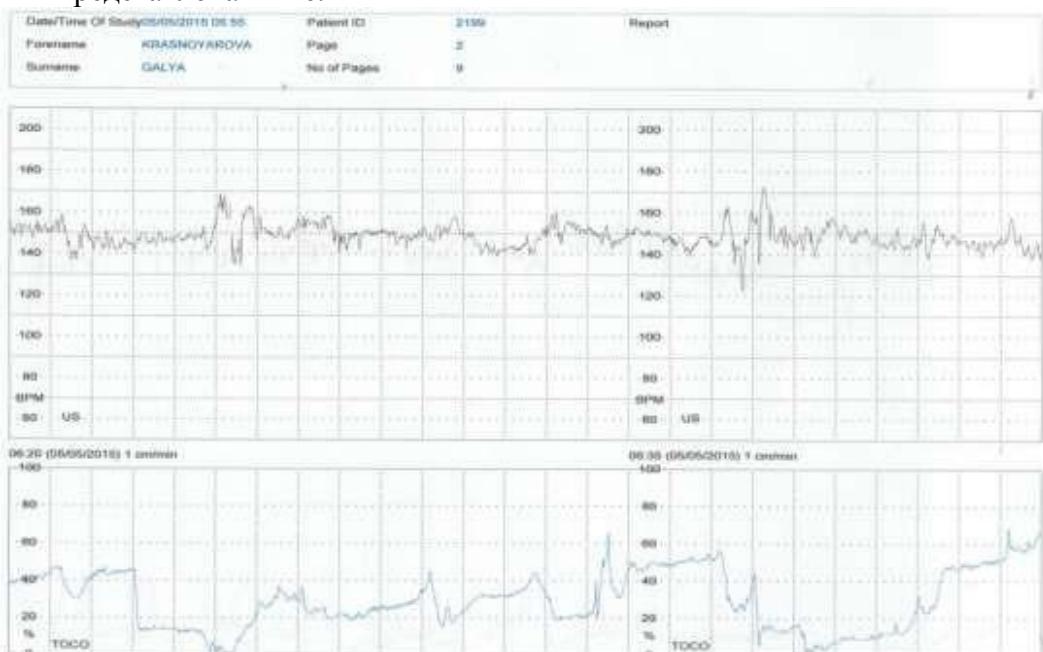
Данные анамнеза. В детстве болела корью и коклюшем, взрослой - гриппом. Менструация с 14 лет, установилась сразу, продолжительностью 3 дня через каждые 4 недели. Половая жизнь с 20 лет. Настоящая беременность первая. Наблюдалась в женской консультации регулярно, патологических отклонений не было.

Объективно. Женщина правильного телосложения, рост — 145 см, масса тела—52 кг. Общее состояние удовлетворительное, отеков нет. АД 115/70-115/80 мм.рт.ст, пульс удовлетворительных качеств, частота 80 в 1 мин. Со стороны внутренних органов патологических изменений не обнаружено. Окружность живота — 98 см, высота стояния дна матки—28 см. Размеры таза: 22— 25—27—17 см. Окружность лучезапястного сустава (индекс Соловьева) — 14,5 см. Ромб Михаэлиса 9-9 см. Положение плода продольное, предлежит головка, прижата ко входу в малый таз. Признак Генкеля - Вастена отрицательный. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, частота - 145 уд./мин. Схватки хорошей силы, продолжительностью 30 с через 6-7 мин. Ориентировочная расчетная масса плода — 3500 г, по данным ультразвукового исследования (УЗИ) - 3400 г.

Данные влагалищного исследования. Наружные половые органы развиты нормально. Влагалище нерожавшей женщины, шейка матки сглажена, открытие на 5 см. Плодный пузырь цел, напрягается при схватках. Предлежащая головка плода прижата ко входу в малый таз.

Стреловидный шов—в правом косом размере, малый родничок - слева ближе к лобку. Мыс крестцадостигим, диагональная коньюгата - 10 см.

КТГ представлена ниже.



**Вопросы к задаче**

1. Дайте заключение или тип КТГ в родах по международным стандартам.
2. Сформулируйте и обоснуйте диагноз по классификации МКБ.
3. Какова тактика ведения пациентки.

## СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2

Беременная Ю, 25 лет доставлена в родильный дом машиной скорой помощи через 30 мин после внезапно начавшегося кровотечения. Алая жидккая кровь появилась во время акта дефекации среди полного здоровья без каких-либо видимых причин. Беременность сроком 37—38 недель. Болии схваток нет. К моменту поступления в роддом кровотечение прекратилось, кровопотеря дома и в дороге составила около 200мл.

Данные анамнеза. В детстве перенесла корь и скарлатину, неоднократно болела гриппом. Менструация с 12 лет, продолжительностью 3 дня через 28 дней, без патологических отклонений. Замужем с 23 лет, брак зарегистрирован. Первые две беременности были искусственно прерваны в ранние сроки в условиях больницы, последний аборт осложнился эндометритом с длительными кровянистыми выделениями, субфебрильной температурой. Проводилось инструментальное опорожнение полости матки в связи с задержкой остатков плодного яйца. Настоящая беременность третья, развивалась правильно. Женщина находилась под наблюдением в женской консультации.

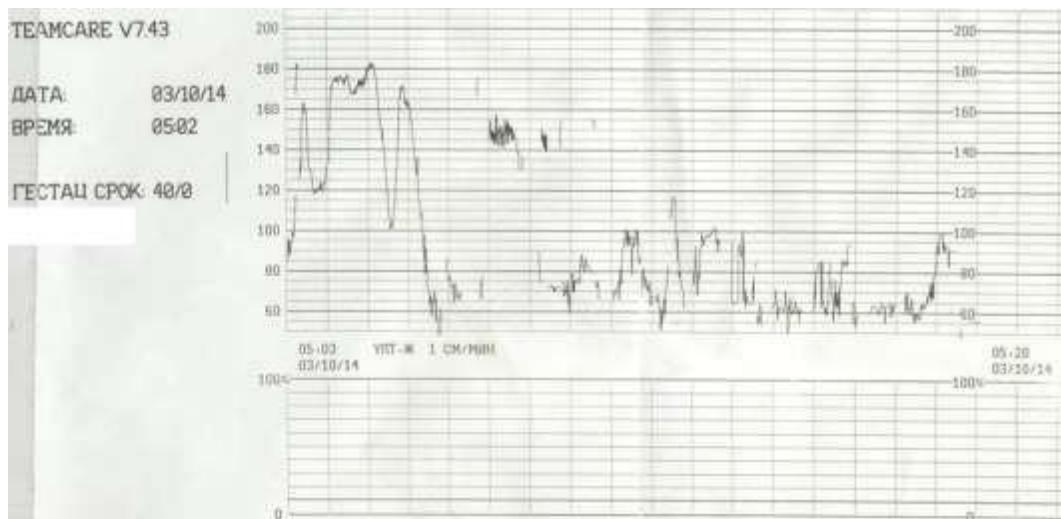
Объективно. При поступлении общее состояние удовлетворительное, кожа и видимые слизистые оболочки чистые, нормальной окраски. Отеков нет. Телосложение правильное. Температура тела — 36,6°C. АД—110/70—110/75 мм рт. ст, пульс ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения, частота — 80 в 1 мин. Со стороны внутренних органов патологических изменений не обнаружено.

Матка правильной овоидной формы, безболезненная. Окружность живота—100 см, высота стояния дна матки—32 см. Размеры таза: 25—28—30—20 см. Положение плода продольное, предлежащая головка высоко над входом в малый таз. Сердцебиение плода—140 уд./мин, ясное, ритмичное, слева ниже пупка. Над входом в малый таз выслушивается шум со стороны сосудов матки. Матка не возбуждена. Родовой деятельности нет.

Данные влагалищного исследования. При развернутой операционной произведено бережное влагалищное исследование. Наружные половые органы развиты правильно. Влагалище нерожавшей женщины, шейка матки сформирована, наружный зев закрыт. Через свод влагалища пальпируется массивное, мягковатой консистенции подушковидное образование, расположенное ниже головки плода и препятствующее ее пальпации. Мыс крестца не достигается. Кости таза без деформации. Пальцы исследующего слегка испачканы яркой алой кровью. При осмотре с помощью зеркал патологических изменений со стороны шейки матки, влагалища, наружных половых органов не обнаружено.

После влагалищного исследования кровотечение возобновилось, кровопотеря—50 мл. Через 10 мин кровотечение прекратилось и не возобновляется. Состояние остается удовлетворительным. АД — 110/70 мм рт. ст, пульс—80 в 1 мин, удовлетворительного наполнения и напряжения. Родовая деятельность отсутствует. Матка безболезненная, не возбуждена. Сердцебиение плода менее 100 уд./мин. Показатели крови и мочи без патологических изменений.

КТГ представлена ниже.



**Вопросы:**

1. Дайте заключение или тип КТГ в родах по международным стандартам.
2. Сформулируйте и обоснуйте диагноз по классификации МКБ.
3. Какова тактика ведения пациентки.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 3**

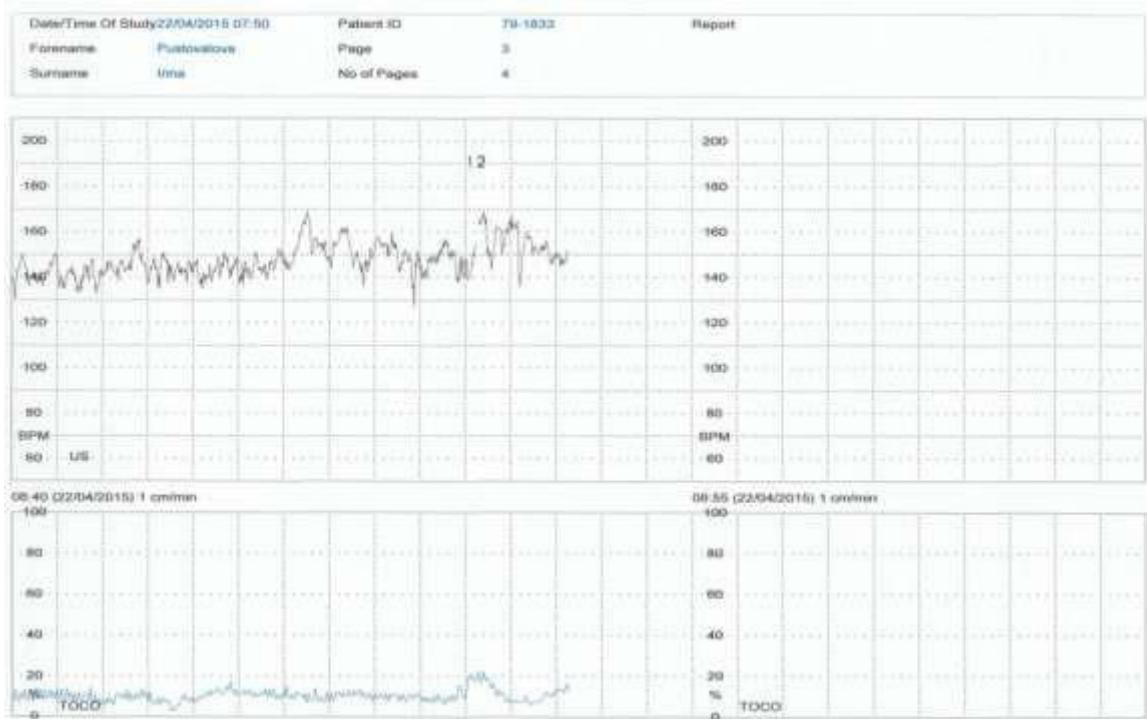
Роженица П., 28 лет, повторнородящая, поступила в клинику с начавшейся родовой деятельностью. Роды в срок. Схватки начались 6 ч назад.

*Данные анамнеза.* Наследственность не отягощена. Детство прошло в тяжелых материально-бытовых условиях. Менструация началась с 15 лет, установилась сразу, продолжительностью 3 дня через каждые 30 дней. Имела две беременности: первая беременность закончилась рождением живого ребенка массой 2700 г, вторая — мертворожденного ребенка массой 2900 г. Первые роды длились около 2 суток, вторые тоже длительные. Во время настоящей беременности чувствовала себя хорошо, регулярно посещала женскую консультацию.

*Объективно.* При поступлении общее состояние удовлетворительное, температура тела  $-36,5^{\circ}\text{C}$ . Рост — 149 см, масса тела — 56 кг. Телосложение правильное. Скелет не деформирован. АД — 120/80—125/80 мм.рт.ст, пульс ритмичный, частота 74 в 1 мин. Внутренние органы без патологии. Живот оvoidной формы, остроконечный. Окружность живота — 98 см, высота стояния дна матки над лобком — 35 см. Размеры таза: 25—28—30—17 см, индекс Соловьева — 14,5 см; ромб Михаэлиса симметричной формы — вертикаль 10 см, горизонталь 11 см. Положение плода продольное, предлежащая головка плода прижата ко входу в таз. Признак Генкеля - Вастена отрицательный. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, частота 140 уд./мин. Схватки средней силы, продолжительностью 25- 30 с через 8-10 мин. Отшли в умеренном количестве светлые воды. Ориентировочный вес плода - 3430 г, по УЗИ – 3500 г.

Данные влагалищного исследования. Наружные половые органы развиты правильно, влагалище емкое, лобковый угол прямой. Шейка матки сглажена, открытие 3 см, плодногопузиря нет. Головка плода — над входом в малый таз, стреловидный шов в поперечном размере входа в малый таз. Родовой опухоли на голове нет. Мыс крестца достигается.

КТГ представлена ниже.



### Вопросы к задаче

1. Дайте заключение или тип КТГ в родах по международным стандартам.
2. Сформулируйте и обоснуйте диагноз по классификации МКБ.
3. Какова тактика ведения пациентки.

### Эталоны ответов.

#### Задача 1.

1. Нормальный тип КТГ.
2. Роды первые, своевременные, вторая фаза первого периода родов.
3. План ведения родов – консервативный.

#### Задача 2.

1. Патологический тип КТГ (критическое состояние плода в родах).
2. Беременность 37-38 недель. Предлежание плаценты. Кровотечение. Ди斯特ресс плода.
3. Экстренное кесарево сечение.

#### Задача 3.

1. Нормальный тип КТГ.
2. Роды вторые, своевременные, первая фаза первого периода родов.
3. План ведения родов – консервативно-выжидательный, в родах исключить клинический узкий таз.

## **10. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОФИЛЕМ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Последипломное образование врачей – специалистов проводится согласно нормативной базе РФ:

1. Закона РФ от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 05.12.2011 № 1475-н «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программе послевузовского профессионального образования (ординатура)».
3. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16.04.2012 № 362-н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки по основным образовательным программам среднего, высшего и послевузовского медицинского и фармацевтического образования и дополнительным профессиональным образовательным программам».
4. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 5 декабря 2011 г. N 1476н г. Москва "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (интернатура)".
5. Инструктивного письма Минобрнауки России от 19.05.2000 № 14-52-357/ин/13 «О порядке формирования основных образовательных программ высшего учебного заведения на основе государственных образовательных стандартов»;
6. Приказа Минобрнауки России от 06.05.2005г. №137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»;
7. Письма Минобрнауки России от 23.03.2006 г. №03-344, Рособрнадзора от 17.04.2006 г. № 02-55-77ин/ак.
8. Постановления Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. №71 «Об утверждении типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении)».
9. Приказа Рособрнадзора от 25.04.2008 № 885 «Об утверждении показателей деятельности и критериев государственной аккредитации высших учебных заведений».
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.10.2020 г. № 1130н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2020 г. № 60869).
11. Профессиональный стандарт 02.084 «Врач акушер-гинеколог» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.04.2021 № 262н.
12. Клинические рекомендации «Нормальная беременность». Москва, 2020 г., РОАГ.
13. Паспорт национального проекта «Здравоохранение» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 г. № 16). Доступен по: <https://base.garant.ru/72185920/>
14. Клинические рекомендации “Применение кардиотокографии в родах. Клинический протокол”, 2015.

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **Основная литература**

1. Акушерство : национальное руководство / под редакцией Г. М. Савельевой, Г. Т.Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского. – 2–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 1080 с. – ISBN 978–5–9704–4916–5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449165.html>. – Текст: электронный.
2. Применение кардиотокографии в родах. Клинический протокол/ Вихарева О.Н., Баев О.Р., Воеводин С.М. и др.// Акушерство и гинекология. 2015; 4: 12–13.
3. Макаров И. О. Кардиотокография при беременности и в родах [Текст]: учеб. пособие для системы послевуз. и доп. проф. обр. врачей / И. О. Макаров, Е. В. Юдина.- М. : МЕДпресс-информ, 2012. – 112 с.
4. Макаров, И.О. Задержка роста плода. Врачебная тактика [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. и доп. проф. образования врачей / И. О. Макаров, Е. В. Юдина, Е. И. Боровкова. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 56 с.
5. Неотложная помощь в акушерстве и гинекологии : краткое руководство / под ред. В.Н. Серова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с.

### **Дополнительная литература**

1. Шамарин С.В. Кардиотокография [Текст]: учеб. пособие / С.В. Шамарин - Воронеж: ФГБОУ ВО “Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко”, 2019. - 70 с.
2. ACOG Practice Bulletin No. 100: Critical care in pregnancy / American College of Obstetricians and Gynecologists // Obstet. Gynecol. - 2009. - Feb. - Vol. 113, № 2, Pt.1. - P. 443-450.
3. ACOG practice bulletin. Antepartum fetal surveillance. Number 9, October 1999 (replaces Technical Bulletin Number 188, January 1994). Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists // Int. J. Gynaecol. Obstet. - 2000. - Feb. - Vol. 68, № 2. - P. 175-185.
4. ACOG Practice Bulletin. Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists, Number 70, December 2005 (Replaces Practice Bulletin Number 62, May 2005). Intrapartum fetal heart rate monitoring / American College of Obstetricians and Gynecologists // Obstet. Gynecol. - 2005. - Dec. - Vol. 106, № 6. - P. 1453-1460.
5. Dawes G.S. Baseline in human fetal heart rate records / G.S.Dawes, C.R.S.Houghton, C.W.G.Redman // Br. J. Obstet. Gynaecol. - 1982. - Vol. 89. – P. 270-275.
6. Dawes G.S. Computerized analysis of antepartum fetal heart rate / G.S.Dawes, M.Moulden, C.W.G.Redman // Am. J. Obstet. Gynecol. - 1995. - Oct. - Vol. 173, № 4. - P. 1353-1354.
7. Dawes G.S. Short-term fetal heart rate variation decelerations, and umbilical flow velocity waveform before labour / G.S.Dawes, M.Moulden, C.W.G.Redman // Obstet. Gynecol. - 1992. - Vol. 80. - P. 673-678.
8. Detection and management of decreased fetal movements in Australia and New Zealand: a survey of obstetric practice / V.Flenady [et al.] // Aust. N. Z. J. Obstet. Gynaecol. - 2009. - Aug. - Vol. 49, № 4. - P. 358-363.

9. Dickens B.M. The legal effects of fetal monitoring guidelines / B.M.Dickens, R.J.Cook // Int. J. Gynaecol. Obstet. - 2010. - Feb. - Vol. 108, № 2. - P. 170-173.
10. Fischer W.M. A suggestion for the evaluation of the antepartum cardiotocogram / W.M.Fischer, I.Stude, H.Brandt // Z Geburtsfille Perinatol, 180. – 1976. P.117-123.
11. Foetal heart frequency and perinatal condition of the foetus and newborn / K.Hammacher [et al.] // Gynaekologia. – 1968. - Vol. 166. – P.439.
12. Intrapartum fetal heart rate monitoring: nomenclature, interpretation, and general management principles / American College of Obstetricians and Gynecologists // Obstet. Gynecol. - 2009. -Jul. - Vol. 114, № 1. - P. 192-202.
13. Intrapartum foetal monitoring: from stethoscope to ST analysis of the ECG / M.E.Westerhuis [et al.] // Ned. Tijdschr. Geneesk. - 2009. - Vol. 153. - P. 259.
14. Preboth M. ACOG guidelines on antepartum fetal surveillance. American College of Obstetricians and Gynecologists / M.Preboth // Am. Fam. Physician. – 2000. – Sep. –Vol. 62, № 5. - P. 1184, 1187-1188.
15. The use of electronic fetal monitoring: the use and interpretation of cardiotocography in intrapartum fetal surveillance/ Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. - London: RCOG, 2001. - 136c.
16. Westerhuis ME, Strasser SM, Moons KG, Mol BW, Visser GH, Kwee A. Intrapartum foetal monitoring: from stethoscope to ST analysis of the ECG. Ned Tijdschr Geneesk. 2009;153:B259.
17. Redman C.W.G. Improving assessment of fetal health. Reprinted from the clinical services journal “Huntleigh Diagnostics Ltd”. 2013 November;1-4.
18. Hofmeyr F,Groenewald CA, Nel DG, Myers MM, Fifer WP, Signore C, Hankins GD, Oden-daal HJ; PASS Network. Fetal heart rate patterns at 20 to 24 weeks gestation as recorded by fetal electrocardiography. J Matern Fetal Neonatal Med. 2014 May;27(7):714-8. Epub 2013
19. Шамарин С.В. Международные стандарты кардиотокографии. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2010; 9 (2): 357-365.
20. ACOG Practice Bulletin No. 106: Intrapartum fetal heart rate monitoring: nomenclature, interpretation, and general management principles. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol. 2009 Jul;114(1):192-202.
21. ACOG Practice Bulletin No. 106: Intrapartum fetal heart rate monitoring: nomenclature, interpretation, and general management principles. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol. 2009 Jul;114(1):192-202.
22. Шамарин С.В. Клинический опыт использования современных методик анализа КТГ в России. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2015; 14 (3): 510-515.
23. Macones GA, Hankins GDV, Spong CY et al. The 2008 National Institute of Child Health and Human Development Workshop Report on Electronic Fetal Monitoring Interpretation, and Research Guidelines. Obstet Gynecol 2008;112:661-666
24. Robinson B. A review of NICHD standardized nomenclature for cardiotocography: the importance of speaking a common language when describing electronic fetal heart monitoring. Rev Obstet Gynecol 2008;1:56-60

25. Clinical practice guideline. Intrapartum fetal heart rate monitoring. Institute of Obstetricians and Gynecologists Royal College of Physicians of Ireland and Directorate of Strategy and Clinical Programmes Health Service Executive. Dublin; 2012. 15p.

### **МЕДИЦИНСКИЕ РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА**

1. <http://www.rlsnet.ru> Справочник лекарств и товаров аптечного ассортимента
2. <http://www.vidal.ru> Справочник лекарственных средств
3. <http://med-lib.ru> Большая медицинская библиотека
4. <http://rsra.rusanesth.com> Русское общество регионарной анестезии
5. <http://www.univadis.ru> Информационно-образовательный портал для врачей
6. Научная электронная библиотека e-library.ru (<http://elibrary.ru/titles.asp>)
7. Электронно-библиотечная система "Консультант врача" - <http://www.rosmedlib.ru/>
8. Электронно-библиотечная система «Book-up» - <http://www.books-up.ru/>
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com/>
10. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко – <http://www.lib.vrngmu.ru/>
11. Интернет-сайты, рекомендованные для непрерывного медицинского образования:
  - Портал непрерывного и медицинского образования врачей <https://edu.rosminzdrav.ru/>
  - Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования: <http://www.sovetnmo.ru/>
  - Всероссийская Образовательная Интернет-Программа для Врачей: <http://internist.ru/>
  - Международный медицинский портал для врачей: <http://www.univadis.ru/>
  - Медицинский видеопортал: <http://www.med-edu.ru/>
  - Медицинский информационно-образовательный портал для врачей <https://mirvracha.ru/>

### **КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование моду- лей (дисциплин, мо- дулей, разделов, тем)</b>	<b>Фамилия, имя, отчество,</b>	<b>Ученая сте- пень, ученое звание</b>	<b>Основное место работы, долж- ность</b>	<b>Место работы и должность по совместитель- ству</b>
МСП 1	Кардиотокография	Шамарин Станислав Вячеславович	к.м.н., доцент кафедры	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, до- цент кафедры	БУЗ ВО «ВГКБСМП №10» (2 корпус Родильный дом)

## **Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Кафедра акушерства и гинекологии №2 ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н.Бурденко Минздрава располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебной подготовки обучающихся, предусмотренных учебным планом.

### **Перечень помещений, закрепленных за кафедрой акушерства и гинекологии №2.**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
г. Воронеж, Остужева 29, БУЗ ВО «ВГКБСМП №10» (2 корпус, родильный дом), актовый зал, 6 кабинетов

### **Материально-техническое оснащение кафедры акушерства и гинекологии №2**

<b>№</b>	<b>Наименование кафедры</b>	<b>Наименование оборудования</b>	<b>Марка</b>	<b>Количество</b>	<b>Год выпуска</b>
1	Акушерства и гинекологии №2	Компьютер	OLDI Office pro170	1	2010
2		Компьютер	OLDI Office №110	1	2009
3		Компьютер	в компл. ПО Win8, Intel Pentium	1	2013
4		Компьютер	ATX AE31SVGA-Duron	1	2002
5		Компьютер	P4-3.2/1024/Монитор LCD	2	2007
6		Ноутбук	Aser Ext. 5630	1	2009
7		Ноутбук	Aser Ext. 5220	1	2008
8		Принтер	Samsung ML-1210	1	2003
9		Принтер	Canon LBP 3010	1	2010
10		МФУ лазерный	Samsung SCX 4220	2	2009
11		МФУ лазерный	Canon A4	2	2007
12		Сканер	HP 3800	1	2007
13		Сканер	Epson	1	2003
14		Проектор	XD 420U	1	2008

15		Проектор	INFOCUS IN116a	1	2014
16		Стол ученический	---	3	2009
17		Стол ученический	---	14	2001
18		Стул аудиторный	---	25	2012
19		Стул ученический	---	13	2009
20		Стул ученический	---	13	2007
21	УВК	Дефибриллятор	ZOLL модель Series в комплекте с принадлежностями	1	2010
22		Манекен-тренажёр взрослого пациента СЛР	Resusci Anne«Laerdal»	4	2016
23		Система кардиотокографического мониторирования Huntleigh Healthcare (Великобритания)		1	
24		Система телеметрическая для регистрации ЧСС плода с принадлежностями Rimkus Medizintechnik (Германия)		9	
25		Фетальный монитор с принадлежностями системы кардиотокографа		9	
26		Родовой стол		8	
27		Набор хирургического инструментария		2	
28		Родовой симулятор (Германия)		1	
29		Фантом женский		6	
30		Мультимедийное оборудование для клинических конференций Интерактивная доска, мультимедийный проектор		1	

31		Аппарат ультразвуковой диагностики		1	
32		Аудитория . с типовыми наборами результатов лабораторных и инструментальных исследований		1	
33		Противошоковый набор		1	
34		Тазомеры		6	
35		Медицинские весы		1	
36		Женский таз (мультимедиа)		6	
37		Муляж новорожденного		6	
38		Муляж матки		1	
39		Плодоразрушающий инструмент		1	
40		Акушерские щипцы		3	
41		Компьютер с набором видео фильмов по акушерству и гинекологии		1	

### **Информационные и учебно-методические условия**

Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко обеспечивают учебный процесс, гарантируют возможность качественного освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Акушерство и гинекология».

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко обеспечивает каждого обучающегося основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем модулям программы.

Научная библиотека ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко располагает 702316 экземпляров учебной, научной и художественной литературы (700 экз., электронных источников) в том числе 288537 экземпляров учебно-методической литературы. Библиотека получает более 100 наименования периодических изданий. В библиотеке работает ЭБС (электронная библиотечная система). Обучающиеся также могут использовать возможности других научных

библиотек г. Воронежа.

Основное внимание в учебном процессе должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать анализ/обсуждение клинических ситуаций, современных методов, средств, форм и технологий в современной скорой медицинской помощи. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор практических ситуаций, дискуссия, ролевые игры). В процессе обучения необходимо освещение специфических вопросов диагностики и лечения. 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 ситуационные задачи, а также опросники для оценки профессиональных навыков.

### **Общие требования к организации образовательного процесса**

Образовательные технологии, применяемые при реализации Программы:

Традиционные образовательные технологии (ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к слушателю – преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения):

*информационная лекция* – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно верbalными средствами (монолог преподавателя);

*семинар* – эвристическая беседа преподавателя и слушателей, обсуждение заранее подготовленных сообщений, проектов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы;

*практическое занятие* – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

1) Технологии проблемного обучения (организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности слушателей):

*проблемная лекция* – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала;

*практическое занятие на основе кейс-метода* («метод кейсов», «кейс-стади») – обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности.

Слушатели должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.

2) Игровые технологии (организация образовательного процесса, основанная на реконструкции моделей поведения в рамках предложенных сценарных условий):

*деловая игра* – моделирование различных ситуаций, связанных с выработкой и принятием совместных решений, обсуждением вопросов в режиме «мозгового штурма», реконструкцией функционального взаимодействия в коллективе и т.п.

3) Интерактивные технологии (организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе личностно значимого для них образовательного результата):

*лекция «обратной связи»* – лекция-беседа, лекция-дискуссия;

*семинар-дискуссия* – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

4) информационно-коммуникационные образовательные технологии (организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией):

*лекция-визуализация* – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов);

В процессе обучения также используются инновационные методы – методы, основанные на использовании современных достижений науки и информационных технологий в образовании. Они направлены на повышение качества подготовки путем развития у слушателей творческих способностей и самостоятельности. Они предполагают применение информационных образовательных технологий, а также учебно-методических материалов, соответствующих современному мировому уровню, в процессе преподавания дисциплины:

- использование медиаресурсов, энциклопедий, электронных библиотек и Интернет;
- консультирование слушателей с использованием электронной почты.