

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт усовершенствования врачей

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
доцент Г.Г. Ворщев
«.....» 2023 год



Рабочая программа дисциплины
Ультразвуковая диагностика в акушерской практике

Кафедра лучевой диагностики с курсом клинической радиологии

Специальность – 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Направленность (профиль) программы - Ультразвуковая диагностика

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения - очная

Рекомендовано

учебно-методическим советом

Протокол № 2

« 22 » Июль 2023 год

МОСКВА, 2023

Составители:

Васильев Юрий Александрович, к.м.н., заведующий кафедрой лучевой диагностики с курсом клинической радиологии

Афукова О.А., к.м.н., доцент кафедры лучевой диагностики с курсом клинической радиологии

Павлова А.Н., ассистент кафедры лучевой диагностики с курсом клинической радиологии

Рецензенты:

Китаев В.М., д.м.н., профессор, профессор кафедры лучевой диагностики с курсом клинической радиологии

Рабочая программа дисциплины «Ультразвуковая диагностика в акушерской практике» оформлена и структурирована в соответствии с требованиями Приказа от 19 ноября 2013г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации специальность 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.02.2022 г. № 109.

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена на Учебно-методическом Совете Института и рекомендована к использованию в учебном процессе.

Согласовано с учебно-организационным отделом:

Начальник учебно-организационного отдела  О.Е. Коняева

Согласовано с библиотекой:

Заведующая библиотекой

Н.А. Михашина

Структура и содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение углублённых знаний в ультразвуковом методе исследования в акушерской практике, а также умений и навыков его применения в профессиональной деятельности врача ультразвуковой диагностики.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Совершенствование знаний в физических и технологических основах ультразвуковых исследований, принципах получения ультразвукового изображения в акушерской практике;
2. Совершенствование знаний в ультразвуковой семиотике (ультразвуковых симптомов и синдромов) заболеваний и (или) состояний у матери и плода;
3. Приобретение знаний, умений и навыков в проведении ультразвукового исследования на разных сроках беременности;
4. Совершенствование умений и навыков в сопоставлении результатов ультразвукового исследования с результатами осмотра врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных исследований, а также анализе причин расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных исследований;
5. Приобретение знаний, умений и навыков в оформлении протокола ультразвукового исследования, содержащего результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Таблица 1

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

<p style="text-align: center;">УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>УК 1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Знать: - Профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных</p> <p>Уметь: – Анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу)</p> <p>Владеть: – Технологией сравнительного анализа – дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации</p>
	<p>УК-1.2. Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины</p>	<p>Знать: – Методы абстрактного мышления при установлении истины</p> <p>Уметь: – Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать перспективность реализации этих вариантов</p> <p>Владеть: – Навыком использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения</p>
<p style="text-align: center;">ПК-1 Способность к проведению ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода</p>	<p>ПК-1.1 Проводит ультразвуковые исследования и интерпретирует их результаты</p>	<p>Знать: – Физические и технологические основы ультразвуковых исследований в различных режимах, используемых в акушерской практике – Принципы получения ультразвукового изображения в различных режимах применительно к акушерской практике – Особенности ультразвуковой семиотики в режиме доплеровской технологии (ультразвуковых симптомов и синдромов) заболеваний и (или) состояний у матери и плода – Особенности терминологии применительно к ультразвуковому</p>

		<p>исследованию в акушерской практике.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сопоставлять результаты ультразвукового исследования с результатами осмотра беременной врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных исследований – Анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований в динамике – Анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных исследований, патологоанатомическими данными – Консультировать врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыком выбора методики ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями – Навыками выбора физико-технических условий для проведения ультразвукового исследования беременной – Навыками проведения ультразвуковых исследований у беременных женщин на разных сроках беременности с качественным и количественным анализом – Навыками выполнения измерений во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации – Навыками записи результатов ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители – Навыками архивирования результатов ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем – Навыками оформления протокола и заключения ультразвукового исследования с акцентом на акушерскую практику
--	--	--

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Вид учебных занятий	Всего часов	Объем по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий:	108	-		90	-
Лекции	6	-		6	-
Семинарское/ Практическое занятие (С/ПЗ)	84	-		84	-
Самостоятельная работа, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	18	-		18	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	Зачет	-		3	-
Общий объем	В часах	108	-	108	-
	В зачетных единицах	3	-	3	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Ультразвуковое исследование в акушерской практике. Общие вопросы.

1.1. Ультразвуковая анатомия и особенности физиологии при беременности на различных сроках.

Особенности ультразвуковой анатомии органов малого таза при беременности на различных сроках (размеры, положение, толщина и структура эндометрия, толщина стенок матки и структура миометрия, длина цервикального канала, оценка структуры тканей шейки матки), наличие локальных сокращения миометрия), яичников (размеры, расположение, оценка фолликулярного аппарата), маточных труб. Ультразвуковое исследование пуповины и амниотической жидкости. Ультразвуковая диагностика состояния плаценты. Маточно-плацентарное кровообращение. Особенности УЗ-диагностики плаценты при многоплодной беременности. Ультразвуковая анатомия и физиология плода на различных сроках беременности. Ультразвуковая диагностика в I триместре беременности: До 6 недель количество плодных яиц (одно, два, три, и более.), размеры, локализация, структура (УЗ визуализация и структура желточного мешка, УЗвизуализация эмбриона, формирование и расположение хориона); С 6-13 недель УЗ-визуализация эмбриона и плода, оценка сердцебиения эмбриона и плода, копчико-теменной размер (КТР); Ультразвуковая диагностика во II-ом и III-ем триместрах беременности: положение плода, биометрия плода, ультразвуковая оценка внутренних органов плода.

1.2 Основные режимы. Показания и противопоказания к применению ультразвуковых методик.

Серошкальная эхография (В-режим, М- режим). Допплеровские методики (спектральная доплерография, цветное/энергетическое картирование). Эластография (качественная и сдвиговой волны). Недопплеровские технологии визуализации кровотока (SMI, В-flow). 1.3 Формирование протокола и заключения по данным ультразвукового исследования.

Раздел 2. Пренатальный ультразвуковой скрининг.

2.1 Пренатальный скрининг.

Определение. Основные задачи пренатального скрининга. Методы пренатальной диагностики. Неинвазивная пренатальная диагностика. Инвазивная пренатальная диагностика (амниоцентез, биопсия ворсин хориона, биопсия плаценты во II и III триместрах, кордоцентез, чрескожные процедуры на плоде, фетоскопия). Риски для плода и беременности, связанные с инвазивными методами диагностики.

2.2 Формирование групп риска.

1	2	3	4	5	6	7	8
Семестр 3	108	90	6	84	18	Зачет	
Раздел №1. Ультразвуковое исследование в акушерской практике. Общие вопросы	27	23	1	22	4	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1
Тема 1.1. Ультразвуковая анатомия и особенности физиологии при беременности на различных сроках	11	10	1	9	1		
Тема 1.2. Основные режимы. Показания и противопоказания к применению ультразвуковых методик	6	4		4	2		
Тема 1.3. Практические аспекты бодиплетизмографии. Анализ параметров: рестриктивный синдром, обструктивный синдром. Формирование заключения.	10	9		9	1		
Раздел 2. Пренатальный ультразвуковой скрининг	81	67	5	62	14	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1
Тема 2.1. Пренатальный скрининг	14	12	1	11	2		
Тема 2.2. Формирование групп риска	16	13	1	12	3		
Тема 2.3. Ультразвуковой скрининг в первом триместре беременности	17	14	1	13	3		
Тема 2.4. Ультразвуковой скрининг во втором триместре беременности	17	14	1	13	3		
Тема 2.5. Ультразвуковой скрининг в третьем триместре беременности	17	14	1	13	3		
Всего учебных часов:	108	90	6	84	18	Зачет	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Ультразвуковое исследование в акушерской практике. Общие вопросы	1. Основы физики ультразвука. Режимы. 2. Физические принципы доплерометрии. Особенности проведения исследования у беременных. 3. Основные понятия, используемые в ультразвуковой диагностике в

		<p>акушерской практике</p> <p>4. Понятие протокола ультразвукового исследования. Особенности протокола в первом триместре беременности.</p> <p>5. Особенности протокола во втором триместре беременности.</p> <p>6. Особенности протокола в третьем триместре беременности.</p>
2	Пренатальный скрининг	<p>ультразвуковой</p> <p>1. Методы пренатальной диагностики.</p> <p>2. Риски для плода и беременности, связанные с инвазивными методами диагностики.</p> <p>3. Зачем нужен скрининг пороков развития плода?</p> <p>4. На какие виды врожденных пороков проводится скрининг?</p> <p>5. Какие виды исследований проводятся в рамках скрининга риска пороков развития у плода?</p> <p>6. Параметры, определяемые при проведении скрининга первого триместра.</p> <p>7. Параметры, определяемые при проведении скрининга второго триместра.</p> <p>8. Параметры, определяемые при проведении скрининга третьего триместра.</p> <p>9. Изучение анатомии плода и выявление ВПР. Выявление группы риска по развитию преэклампсии.</p> <p>10. Изучение анатомии плода и выявление ВПР. Выявление группы риска по развитию преэклампсии.</p>

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Руководство по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии / И. А. Озерская. — 2-е изд. — Москва : МЕДпресс-информ, 2022 г. — 302 с. : ил.

2. Современные стандарты в ультразвуковой диагностике новообразований яичников : учебное пособие / И. А. Солнцева, И. Э. Ицкович. — Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2022 г. — 51 с. : ил.
3. Атлас ультразвуковой диагностики : учебно-практическое пособие / Ю. А. Аллахвердов. — Ростов-на-Дону ; Азов : [б. и.] : Азов-Принт, 2017 г. — 334 с. : ил.

Дополнительная литература:

1. Ультразвуковая диагностика и магнитно-резонансная томография в онкогинекологии : учебно-методическое пособие / Новикова Е. Г., Степанов С. О., Рубцова Н. А. [и др.]. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии, 2021 г. — 63, [1] с. : ил.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Официальный сайт Института усовершенствования врачей: <https://www.pirogov-center.ru/education/institute/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ к электронной образовательной среде
- <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека.
- <http://www.infostat.ru/> - Электронные версии статистических публикаций.
- <http://www.cir.ru/index.jsp> - Университетская информационная система РОССИЯ.
<http://diss.rsl.ru/> - Электронная библиотека диссертаций РГБ.
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> - Медицинская международная электронная база

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).
2. Помещения для симуляционного обучения: оборудованы фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально

3. Помещения для самостоятельной работы (Библиотека): оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной образовательной среде

Программное обеспечение:

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- Adobe Reader;
- Google Chrome;
- 7-Zip

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) содержит 2 раздела:

Раздел 1. Ультразвуковое исследование в акушерской практике. Общие вопросы.

Раздел 2. Пренатальный ультразвуковой скрининг

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации зачету с оценкой. Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок. Наличие в Институте электронной образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного

процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению. При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и онлайн курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Приложение 1
к рабочей программе по дисциплине (модулю)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В АКУШЕРСКОЙ
ПРАКТИКЕ»

Специальность: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Направленность (профиль программы): Ультразвуковая диагностика

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2023 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
<p align="center">УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>УК 1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Знать: - Профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных</p> <p>Уметь: – Анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу)</p> <p>Владеть: – Технологией сравнительного анализа – дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации</p>
	<p>УК-1.2. Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины</p>	<p>Знать: – Методы абстрактного мышления при установлении истины</p> <p>Уметь: – Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать перспективность реализации этих вариантов</p> <p>Владеть: – Навыком использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения</p>

<p style="text-align: center;">ПК-1 Способность к проведению ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода</p>	<p>ПК-1.1 Проводит и интерпретирует результаты их</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Физические и технологические основы ультразвуковых исследований в различных режимах, используемых в акушерской практике – Принципы получения ультразвукового изображения в различных режимах применительно к акушерской практике – Особенности ультразвуковой семиотики в режиме доплеровской технологии (ультразвуковых симптомов и синдромов) заболеваний и (или) состояний у матери и плода – Особенности терминологии применительно к ультразвуковому исследованию в акушерской практике. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сопоставлять результаты ультразвукового исследования с результатами осмотра беременной врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных исследований – Анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований в динамике – Анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных исследований, патологоанатомическими данными – Консультировать врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыком выбора методики ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями – Навыками выбора физико-технических условий для проведения ультразвукового исследования беременной – Навыками проведения ультразвуковых исследований у беременных женщин на разных сроках беременности с качественным и количественным анализом – Навыками выполнения измерений во время проведения ультразвуковых
---	---	---

		<p>исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками записи результатов ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители – Навыками архивирования результатов ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем – Навыками оформления протокола и заключения ультразвукового исследования с акцентом на акушерскую практику
--	--	---

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырех-балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией

при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырёхбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
Семестр 3				
Раздел 1	Ультразвуковое исследование в акушерской практике. Общие вопросы	Устный опрос	Вопросы: 1. Физиологические особенности организма беременной женщины 2. Основные показатели, отражаемые в протоколе ультразвукового исследования в первом триместре беременности 3. Основные показатели, отражаемые в протоколе ультразвукового исследования во втором триместре беременности 4. Основные показатели, отражаемые в протоколе ультразвукового исследования в третьем триместре беременности 5. Используемые в протоколе ультразвукового исследования беременной аббревиатуры 6. Показания и противопоказания к проведению ультразвукового исследования в различных режимах 7. Беременные, имеющий высокий риск развития патологий плода	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1
Тема 1.1	Ультразвуковая анатомия и особенности физиологии при беременности на различных сроках			
Тема 1.2	Основные режимы. Показания и противопоказания к применению ультразвуковых методик			
Тема 1.3	Практические аспекты бодиплетизмографии. Анализ параметров: рестриктивный синдром, обструктивный синдром. Формирование заключения.			
Раздел 2	Пренатальный ультразвуковой скрининг	Устный опрос	Вопросы: 1. Сроки проведения первого ультразвукового скрининга 2. Цели и задачи первого скрининга. 3. Сроки проведения второго ультразвукового скрининга 4. Цели и задачи второго	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1
Тема 2.1	Пренатальный скрининг			
Тема 2.2	Формирование групп риска			
Тема 2.3	Ультразвуковой скрининг в первом триместре беременности			
Тема 2.4	Ультразвуковой скрининг			

	во втором триместре беременности		ультразвукового скрининга	
Тема 2.5	Ультразвуковой скрининг в третьем триместре беременности		5. Показания для проведения кордоцентеза 6. Показания для проведения амниоцентеза 7. Синдром Дауна ультразвуковые маркеры 8. Синдром Тернера ультразвуковые маркеры 9. Триплоидия - ультразвуковые маркеры. 10. Синдром Эдвардса ультразвуковые маркеры.	

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации - зачету

1. Показания к проведению доплерометрии.
2. Что показывает доплерометрическое исследование?
3. Какие параметры определяют при проведении скрининга в первом триместре беременности?
4. Риск каких патологий позволяет выявить ультразвуковой скрининг первого триместра?
5. Риск каких патологий позволяет выявить ультразвуковой скрининг второго триместра?
6. Риск каких патологий позволяет выявить ультразвуковой скрининг третьего триместра?
7. Ультразвуковые признаки Синдрома Эдвардса или трисомии по 18 хромосоме.
8. Ультразвуковые признаки Синдрома Шерешевского-Тернера или трисомии по X хромосоме.
9. Ультразвуковые признаки Синдрома Дауна или трисомии по 21 хромосоме.
10. Ультразвуковые признаки Синдрома Патау или трисомии по 13 хромосоме.
11. Ультразвуковые признаки синдрома Кляйнфельтера.
12. Ультразвуковые признаки дефекта невральнoй трубки.
13. Ультразвуковые признаки гидроцефалии.
14. Ультразвуковые признаки замершей беременности.
15. Ультразвуковые признаки задержки роста плода.
16. Ультразвуковые признаки лимфоангиомы шеи.
17. Ультразвуковые признаки гастрошизиса.
18. Ультразвуковые признаки диафрагмальной грыжи.
19. Ультразвуковые признаки высокой кишечной непроходимости.
20. Ультразвуковые признаки Ахондрогенеза 1 типа.
21. Измерения, проводимые во втором триместре в рамках ультразвукового скрининга.
22. Ультразвуковые признаки замершей беременности.
23. Ультразвуковые признаки патологии плаценты.
24. Ультразвуковые признаки многоводия и маловодия.
25. Нормальные параметры фетометрии в третьем триместре.
26. Размеры толщины воротникового пространства на разных сроках.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения

промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся. Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы. Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности. Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся. Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным. Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки. Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в

виде:

Тестов закрытого типа – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

- задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);
- задания с выбором нескольких правильных ответов.

Тестов открытого типа – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

- задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;
- задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);
- задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период экзаменационной (зачетно-экзаменационной) сессии, установленной календарным учебным графиком.