

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»
(ФГБУ СКФНКЦ ФМБА РОССИИ)**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

УТВЕРЖДАЮ
*Заместитель генерального директора
ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России по научной работе*



Н.В. Ефименко

*Протокол №2 заседания Ученого совета
от «21» июня 2021 года*

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ
ЖЕЛЕЗЫ»
36 ак.ч.**

Специальность: Ультразвуковая диагностика

ЕССЕНТУКИ – 2021

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Название: «Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы»

2. Трудоемкость: 36 ак.ч.

3. Специальность: Ультразвуковая диагностика

4. Дополнительные специальности: Акушерство и гинекология

5. Категория слушателей: специалисты с высшим профессиональным образованием по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика", подготовкой в ординатуре по специально "Ультразвуковая диагностика" и профессиональной переподготовкой по специальности "Ультразвуковая диагностика" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Авиационная и космическая медицина", "Акушерство и гинекология", "Анестезиология - реаниматология", "Водолазная медицина", "Дерматовенерология", "Детская хирургия", "Детская онкология", "Детская урология - андрология", "Детская эндокринология", "Гастроэнтерология", "Гематология", "Герiatrics", "Инфекционные болезни", "Рентгенология", "Кардиология", "Колопроктология", "Нефрология", "Неврология", "Неонатология", "Нейрохирургия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Онкология", "Оториноларингология", "Офтальмология", "Педиатрия", "Пластическая хирургия", "Профпатология", "Пульмонология", "Ревматология", "Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение", "Сердечно - сосудистая хирургия", "Скорая медицинская помощь", "Торакальная хирургия", "Терапия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Фтизиатрия", "Хирургия", "Челюстно - лицевая хирургия", "Эндокринология".

Должности: Врач ультразвуковой диагностики; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач ультразвуковой диагностики.

6. Форма обучения: заочная

7. Пояснительная записка:

Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы», специальность «Ультразвуковая диагностика» разработана на основании следующих нормативно-правовых актов:

1. Конституция РФ, ст. 54 принятых "Основ законодательства РФ" Об охране здоровья граждан;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

4. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2019г №161н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач ультразвуковой диагностики"(зарегистрирован в Минюсте России 15 апреля 2019 года, 54375);
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 19 апреля 2021 № 262н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-акушер-гинеколог" (зарегистрирован в Минюсте России 21 мая 2021 года, N63555);
6. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03.08.2012 г. №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15.03.2021 №205н «Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса Федерального фонда обязательного медицинского страхования, нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования»;
10. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов").

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее – ДПП ПК) «Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по основной специальности «Ультразвуковая диагностика».

ДПП ПК «Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы» разработана Учебно-методическим центром ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства» (далее – ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России).

Актуальность ДПП ПК «Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы» обусловлена тем, что ультразвуковое исследование (УЗИ) прочно вошло в алгоритм инструментального исследования молочных желез у всех групп населения, что связано с широким оснащением медицинских учреждений современной ультразвуковой техникой, с безвредностью и доступностью метода, а также с достаточно простой техникой выполнения УЗИ железы. Однако интерпретацию полученных результатов

считают одним из наиболее сложных разделов в этой области инструментальной диагностики, т.к. изменения структуры ткани железы у женщин зависят от возраста, массы тела, физиологических изменений органов женской половой, эндокринной систем, гормонального статуса и др.

Наиболее важной задачей УЗИ является поиск предраковых заболеваний и выявление рака молочной железы, особенно на ранних стадиях развития, т.к. это заболевание сохраняет свои лидирующие позиции в общей структуре онкологических заболеваний России (21,1%), составляя 11,6% у обоих полов и тенденция к его омоложению стремительно нарастает.

Преимуществом УЗИ является хорошая визуализация железистой ткани. Поэтому в алгоритме инструментального исследования молочной железы у женщин детородного возраста с хорошо развитой железистой тканью УЗИ стоит на первом месте. Качество УЗИ снижается практически в два раза в период замещения железистой ткани жировой, т.е. при развитии инволютивных изменений. Поэтому у женщин старших возрастных групп, особенно в климактерическом периоде, исследование молочных желез следует начинать с рентгеновской маммографии, а УЗИ использовать в качестве дополняющего метода.

Пациентов на инструментальное исследование, в т.ч. на УЗИ, направляет врач-маммолог, онколог, хирург или гинеколог. Врачи ультразвуковой диагностики должны работать в тесном контакте с клиницистами и врачами-рентгенологами.

Целевая аудитория программы: врач ультразвуковой диагностики, врач-акушер-гинеколог.

Цель ДПП ПК: систематизация и совершенствование имеющихся знаний, умений и навыков в области ультразвуковой диагностики заболеваний молочной железы.

Задачи при обучении на ДПП ПК:

- изучить общие вопросы ультразвуковой диагностики (физико-технические основы УЗИ, ультразвуковая диагностическая аппаратура; технология, показания, положение больного и плоскости сканирования при исследовании МЖ; стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования молочной железы;
- изучить анатомию и ультразвуковую анатомию молочной железы (строение и возрастные особенности МЖ);
- изучить методики проведения ультразвукового исследования, доплерографии и эластографии МЖ;
- изучить вопросы ультразвуковой диагностики заболеваний молочной железы (аномалии развития МЖ; ультразвуковая диагностика мастита, травм, кист, дисгормональных гиперплазий, доброкачественных и злокачественных опухолей МЖ; дифференциальная диагностика заболеваний МЖ; альтернативные методы диагностики заболеваний МЖ)

Обучение проводится в заочной форме.

Образовательная деятельность по реализации ДПП ПК «Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы» предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции (изучение текстовых материалов, а также аудио- и видеолекций);
- самостоятельная работа (изучение материалов дополнительной литературы,

размещенной в СДО, индивидуальные консультации с применением электронных средств, прохождение тестирования по изученным материалам каждой темы ДПП ПК; тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов);

– итоговая аттестация (проводится в форме электронного тестирования, состоящего из 15 вопросов по всем темам курса; обучающийся считается успешно прошедшим итоговую аттестацию, если им дано более 10 правильных ответов).

8. Кадровое обеспечение

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы» осуществляется с привлечением высококвалифицированных специалистов, имеющих высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Для методического руководства ДПП ПК Приказом Генерального директора ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России назначается руководитель ДПП ПК из числа штатных преподавателей Учебно-методического центра ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России. Руководитель программы несет персональную ответственность за организацию и осуществление образовательной деятельности, формирует преподавательский состав, участвует в заседаниях итоговых аттестационных комиссий.

9. Новые компетенции: нет

10. Стажировка: нет

11. Симуляционное обучение: нет

12. Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение

Использование: да

Каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным и неограниченным доступом в системе дистанционного обучения «СДО Учебно-методического центра ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России» (режим доступа: <https://skfmba.ispringonline.ru/>) (далее – СДО). СДО обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее. В СДО обеспечивается:

– доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплин, к электронной библиотеке и электронным образовательным ресурсам по дисциплинам;

– фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;

– проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения и

дистанционных образовательных технологий;

– формирование электронного портфолио слушателя, в том числе сохранение результатов изучения учебно-методических материалов и прохождения установленных элементов промежуточной аттестации;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование СДО обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование СДО соответствует законодательству Российской Федерации. Доступ слушателей к электронной информационно-образовательной среде осуществляется с помощью присваиваемых и выдаваемых им логинов, и паролей.

Логин и пароль состоит из буквенных и цифровых символов, генерируемых случайным образом датчиком случайных чисел. Слушателю одновременно с направлением логина и пароля также направляется инструкция пользователя по работе в СДО. Введя логин и пароль, слушатель получает доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам.

Электронные информационные ресурсы представляют собой базу законодательных, нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, национальных стандартов по дополнительной профессиональной программе.

Электронные образовательные ресурсы представляют собой учебные материалы, разработанные на основе законодательных, нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов, национальных образовательных стандартов. Учебный материал разбит на модули, которые в свою очередь разбиты на разделы и темы. В материалах каждого модуля содержатся лекции (в текстовом формате, а также аудио- и видеолекции), задания для выполнения обучающимся, выполнив которые, он может отправить результаты преподавателю через личный кабинет.

Итоговая аттестация проводится в электронной информационно-образовательной среде с рабочего места слушателя с использованием программного обеспечения электронной информационно-образовательной среды в форме тестирования.

13. Сетевая форма реализации: нет

14. Основа обучения:

Бюджетные ассигнования	Внебюджетные средства	Средства ТФОМС
нет	да	да

15. Стоимость обучения:

Стоимость обучения одного слушателя за счет внебюджетных средств, руб.	Стоимость обучения одного слушателя за счет средств ТФОМС
5000 руб.	5000 руб.

Основание: Приказ Генерального директора ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России «О внесении изменений и дополнений в Прейскурант на образовательные услуги Учебно-методического центра ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России, утвержденный приказом ФГБУ

16. Рекомендация к реализации

в рамках «аккредитационного» пятилетнего цикла	за счет средств ТФОМС
Да	Да

17. Год утверждения программы: 2021

18. Адрес размещения программы в сети «Интернет»:

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Основная специальность: Ультразвуковая диагностика

Дополнительные специальности: Акушерство и гинекология

Целевая аудитория программы: врач ультразвуковой диагностики, врач-акушер-гинеколог.

Обоснование целевой аудитории в соответствии с категорией ДПП ПК

В рамках *основной специальности «Ультразвуковая диагностика»* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Врач ультразвуковой диагностики», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2019 года N 161н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач ультразвуковой диагностики"»), которые соответствуют трудовым функциям:

– «*A/01.8 Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов*»

Вид деятельности	Профессиональные компетенции (имеющиеся)	Должен уметь	Должен знать
1	2	3	4
ВД 1: Проведение ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода	Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов (ПК-1)	- Осуществлять подготовку пациента к проведению ультразвукового исследования в зависимости от исследуемой анатомической области - Выбирать физико-технические условия для проведения ультразвукового исследования - Производить ультразвуковые исследования у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами	- Физика ультразвука - Физические и технологические основы ультразвуковых исследований - Принципы получения ультразвукового изображения, в том числе в серошкальном режиме, доплерографических режимах, режимах 3D(4D)-реконструкции, эластографии и контрастного усиления - Принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых диагностических аппаратов Биологические эффекты

		<p>серошальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии при оценке органов, систем органов, тканей и полостей организма, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - молочных (грудных) желез; - Оценивать ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний - Анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований - Сопоставлять результаты ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований - Записывать результаты исследования на цифровые и бумажные носители - Архивировать результаты ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем - Оформлять протокол ультразвукового исследования, содержащий результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение 	<p>ультразвука и требования безопасности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы ультразвукового исследования в рамках мультипараметрической ультразвуковой диагностики (серошальная эхография, доплерография с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхография, эластография с качественным и количественным анализом, контрастное усиление с качественным и количественным анализом, компьютеризированное ультразвуковое исследование, фьюжен-технологии) - Основы ультразвуковой эластографии с качественным и количественным анализом - Ультразвуковая анатомия и физиология исследуемых органов и систем организма человека и плода - Ультразвуковая семиотика (ультразвуковые симптомы и синдромы) заболеваний и (или) состояний
--	--	--	---

В рамках **дополнительной специальности «Акушерство и гинекология»** программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Врач-акушер-гинеколог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 апреля 2021 года N262н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-акушер-гинеколог"»), которые соответствуют трудовым функциям:

– *«А/01.8. Проведение медицинского обследования пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с*

гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара»;

– «В/01.8. Проведение медицинского обследования пациентов в период беременности, родов, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в стационарных условиях»;

Профессиональный стандарт «Врач-акушер-гинеколог»		
Трудовая функция		Трудовые действия
Наименование	Код	
Проведение медицинского обследования пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара (ПК-1)	А/01.8	<p>ТД 1: Интерпретация результатов осмотра и медицинского обследования, лабораторных и инструментальных обследований пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез</p> <p>Должен уметь: Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных обследований пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез: - УЗИ молочных желез;</p> <p>Должен знать: - Основы и принципы проведения дифференциальной диагностики акушерских осложнений, гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез</p>

III. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»

Объем программы: 36 ак.ч.

Режим занятий: не более 8 ак.ч. в день, не более 6 дней в неделю

Общая продолжительность программы: 6 дней, 1 неделя

Форма обучения: заочная

п/п	Наименование модулей	Объем, ак.ч.	Лекция	Самост работа (в т.ч консульт ации)	Формиру емые компетен ции	Форма контроля

1	Общие вопросы ультразвуковой диагностики	5	4	1	ПК-1	Тест
2	Анатомия и ультразвуковая анатомия молочной железы	3	2	1	ПК-1	Тест
3	Методика проведения ультразвукового исследования молочной железы, доплерографии и эластографии	6	4	2	ПК-1	Тест
4	Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы	21	19	2	ПК-1	Тест
Итоговая аттестация (итоговое тестирование)		1	-	1		Тестирование
ИТОГО		36	29	7		

**IV. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»

Объем программы: 36 ак.ч.

Режим занятий: не более 8 ак.ч. в день, не более 6 дней в неделю

Общая продолжительность программы: 6 дней, 1 неделя

Форма обучения: заочная

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем	Общее кол-во часов	Лекция	Самост работа (в т.ч консультирование)	Форма контроля
1	Общие вопросы ультразвуковой диагностики	5	4	1	Тест
1.1	Физико-технические основы УЗИ	1	1	-	
1.2	Ультразвуковая диагностическая аппаратура	1	1	-	
1.3	Технология, показания, положение больного и плоскости сканирования при исследовании молочной железы	1	1	-	
1.4	Стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования молочной железы	2	1	1	
2	Анатомия и ультразвуковая анатомия молочной железы	3	2	1	Тест
2.1	Строение молочной железы	1	1	-	
2.2	Возрастные особенности молочной железы	2	1	1	

3	Методика проведения ультразвукового исследования молочной железы, доплерографии и эластографии	6	4	2	Тест
3.1	Методика проведения ультразвукового исследования молочной железы	2	2	-	
3.2	Методика проведения доплерографии молочной железы	2	1	1	
3.3	Методика проведения эластографии молочной железы	2	1	1	
4	Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы	21	19	2	
4.1	Аномалии развития молочной железы	2	1	1	
4.2	Ультразвуковая диагностика мастита	2	2	-	
4.3	Ультразвуковая диагностика травм молочной железы	2	2	-	
4.4	Ультразвуковая диагностика кист молочной железы	2	2	-	
4.5	Ультразвуковая диагностика дисгормональных гиперплазий	2	2	-	
4.6	Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолей молочной железы	2	2	-	
4.7	Ультразвуковая диагностика злокачественных опухолей молочной железы	3	2	1	
4.8	Дифференциальная диагностика заболеваний молочной железы	2	2	-	
4.9	Допплерография при заболеваниях молочной железы	2	2	-	
4.10	Альтернативные методы диагностики заболеваний молочной железы	2	2	-	
	Итоговая аттестация (итоговое тестирование)	1	-	1	Тестирование
	ИТОГО	36	29	7	

**V. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»

№ дня	1	2	3	4	5	6
Виды учебной нагрузки¹	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР, ИА

¹ Л – лекции; СР – самостоятельная работа; ИА – итоговая аттестация

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для реализации ДПП ПК «Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы» Учебно-методический центр ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России использует систему дистанционного обучения «СДО Учебно-методического центра ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России», которая обеспечивает возможность обучающимся не только знакомиться с лекционными материалами, но и выполнять задания преподавателей, проходить тестирования, а также взаимодействовать с преподавателями по возникающим вопросам в режиме чата. Все учебные материалы разрабатывают высококвалифицированные преподаватели, имеющие практический опыт работы по профилю ДПП ПК.

VII. ТЕКУЩИЙ, ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ И ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

Текущий контроль знаний – задания (в форме вопросов с несколькими вариантами ответов (тест)), которые обучающемуся предлагается выполнить во время изучения конкретной темы учебно-тематического плана.

Для проведения мероприятий текущего контроля знаний используется тест, содержащий в себе от 5 до 10 вопросов по конкретной теме учебно-тематического плана. Обучающийся считается успешно прошедшим текущий контроль знаний, если он представил верные ответы не менее чем на 70% вопросов теста.

Промежуточный контроль знаний – задания в форме теста, которые обучающемуся предлагается выполнить после изучения каждого модуля учебного плана.

Для проведения мероприятий промежуточного контроля знаний используется тест, содержащий в себе от 10 до 15 вопросов по конкретному модулю учебного плана. Обучающийся считается успешно прошедшим промежуточный контроль знаний, если он представил верные ответы не менее чем на 70% вопросов теста.

Итоговый контроль знаний (итоговая аттестация) – задания в форме теста, которые обучающемуся предлагается выполнить после освоения теоретической части ДПП ПК.

Для проведения итогового контроля знаний используется тест, содержащий в себе 15 вопросов по всем модулям ДПП ПК. Обучающийся считается успешно прошедшим итоговую аттестацию, если он представил верные ответы не менее чем на 10 вопросов теста.

Оценка качества освоения ДПП ПК слушателями включает промежуточную аттестацию в форме самостоятельной работы, тестов. Освоение программы завершается итоговой аттестацией по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации посредством проведения итогового тестирования и выявляет теоретическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию выдается удостоверение о повышении квалификации установленного Учебно-методическим центром ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России образца. Обучающимся, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительный результат, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерные вопросы для итоговой аттестации

1. Для кист молочной железы с признаками воспаления при использовании режима ЦДК характерно
 - 1) множественные сосуды в полости кисты;
 - 2) один-два сосуда в полости кисты;
 - 3) сосудистый рисунок внутри кист не определяется, вокруг кист не усилен;
 - 4) **усиленный сосудистый рисунок в утолщенной капсуле кисты, либо по периферии кисты;**
 - 5) усиленный сосудистый рисунок всей паренхимы молочной железы.

2. Для простых кист молочной железы при использовании режима ЦДК характерно
 - 1) множественные сосуды в полости кисты;
 - 2) множественные сосуды по периферии вокруг кисты;
 - 3) один-два сосуда в полости кисты;
 - 4) **сосудистый рисунок внутри кист не определяется, вокруг кист не усилен;**
 - 5) усиленный сосудистый рисунок всей паренхимы молочной железы.

3. Какие диагностические методы используются при обследовании пациентов с объёмными образованиями молочных желёз?
 - 1) **МРТ молочных желёз;**
 - 2) ПЭТ/КТ молочных желёз;
 - 3) РКТ молочных желёз;
 - 4) **рентгеновская маммография;**
 - 5) **ультразвуковое исследование молочных желёз.**

4. Какие ультразвуковые методики используются при обследовании пациенток с объёмными образованиями молочных желёз?
 - 1) **режим цветового и энергетического доплеровского картирования;**
 - 2) сканирование в А-режиме;
 - 3) **сканирование в В-режиме;**
 - 4) сканирование в М-режиме;
 - 5) **эластография.**

5. Какое ультразвуковая картина наиболее характерна для гамартомы молочной железы?
 - 1) анэхогенное овальной формы бессосудистое образование с чёткими ровными контурами и с дорсальным усилением;
 - 2) гиперэхогенное гомогенное объёмное образование с акустической тенью;
 - 3) гипозхогенное неправильной формы объёмное неоднородное образование с чёткими неровными контурами и кровеносными сосудами;
 - 4) гипозхогенное овальной формы объёмное неоднородное образование с чёткими неровными контурами и кровеносными сосудами;
 - 5) **образование различной эхогенности и экоструктуры, мало отличающееся от окружающей паренхимы молочной железы.**

6. Какой вид обследования рекомендован при выявлении кисты с гиперваскулярными пристеночными солидными разрастаниями?
 - 1) контрольное ультразвуковое исследование через 2-3 месяца;

- 2) магнитно-резонансная томография;
- 3) пункционная биопсия;**
- 4) рентгеновская компьютерная томография;
- 5) рентгеновская маммография.

7. Какой дополнительный метод ультразвуковой диагностики позволяет дифференцировать абсцесс молочной железы от гематомы?

1) дифференцировать без учёта клинических данных и анамнеза часто не представляется возможным;

- 2) достаточно стандартного серошкального ультразвукового исследования;
- 3) цветное доплеровское картирование;
- 4) эластография;
- 5) эластометрия.

8. Какой дополнительный метод ультразвуковой диагностики позволяет дифференцировать кисту молочной железы с густым содержимым от солидных образований?

- 1) дифференцировать не представляется возможным;
- 2) достаточно стандартного серошкального ультразвукового исследования;
- 3) цветное доплеровское картирование;**
- 4) эластография;
- 5) эластометрия.

9. Какой метод лучевой диагностики наиболее информативен после эндопротезирования молочных желез?

- 1) магнитно-резонансная томография;**
- 2) позитронно-эмиссионная томография;
- 3) рентгеновская компьютерная томография;
- 4) рентгеновская маммография;
- 5) ультразвуковое исследование.

10. Какой наиболее характерный клинический признак говорит в пользу абсцесса молочной железы?

- 1) жидкостное образование в молочной железе в первом триместре беременности;
- 2) жидкостное образование в молочной железе во второй половине менструального цикла;
- 3) жидкостное образование в молочной железе на фоне лактации;
- 4) жидкостное образование в молочной железе на фоне лактации и признаков воспаления молочной железы;**
- 5) жидкостное образование в молочной железе на фоне травмы.

IX. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Литература

1. Рейтер К.Л., Бабагбеми Т.К. УЗИ в акушерстве и гинекологии. - М., Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 304 с.
2. Мерц Э. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии: в 2 т. / Эберхард Мерц; пер. с англ.; под общ. ред. проф. А.И.Гуса. - М.: МГДпресс-информ, 2011. - 720 с.

3. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Под ред. Митькова В.В.-М.: ВИДАР. - 2011. - 720 с.
4. Черниченко И.И. «Основы ультразвуковой диагностики в акушерстве» (учебное пособие). - СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. - 52 с.
5. Буланов, М. Н. Ультразвуковая гинекология: курс лекций. Ч. 1. Гл. 1-13 / М.Н.Буланов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Видар, 2012. - 560 с
6. Ультразвуковая диагностика в гинекологии: международные консенсусы и объемная эхография, М.В. Медведев, Н.А. Алтынник, Ю.В. Шатоха, 2018
7. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии: национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой).
8. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике, том 2 на CD. под ред. Митькова В.В., (акушерство, заболевания лимфатической системы, молочных и щитовидной желез), 2005
9. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике, том 3 на CD. под ред. Митькова В.В., (гинекология, лёгкие, нейросонография, органы пищеварения), 2005
10. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика. Изд. 3-е, переработанное и дополненное, под ред.: Митькова В.В., 2019
11. Эхография в гинекологии, Изд. 2-е, И.А. Озерская, 2013
12. Секреты ультразвуковой диагностики, Догра В., Рубенс Д.Дж., 2017
13. Измерения при ультразвуковом исследовании. Практический справочник, Пол С.Сиду, Вуи К.Чонг, 2012
14. Диагностическая визуализация в гинекологии в 3-х томах Том 2, Шаабан А.М., 2018
15. Ультразвуковая гинекология. Курс лекций в 2-х частях, Изд.4-е, М.Н. Буланов, 2017
16. Ультразвуковое исследование / под ред. В.А. Сандрикова / Джейн Олти, Эдвард Хоуи. -М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010. - 256 с.
17. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика: руководство / под ред. В. В. Митькова. - 2-е изд. - М.: Видар-М, 2011. - 712 с.: цв.ил., ил.
18. Ультразвуковая мультипараметрическая диагностика патологии молочных желез / А. Н. Сенча [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017
19. Шмидт Г. Дифференциальная диагностика при ультразвуковых исследованиях: научное издание / Г. Шмидт; пер. с англ. В. А. Сандрикова. - М.: МЕДпресс-информ, 2014. - 816 с.: ил.
20. Эхография в диагностике заболеваний внутренних и поверхностно расположенных органов: М. Г. Тухбатуллин [и др.]; Казан. гос. мед. акад. - Казань: Медицинская книга, 2016. - 208 с

Электронные ресурсы, информационно-справочные системы

1. Российская национальная электронная библиотека (РУНЭБ): www.elibrary.ru
2. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru/>

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://ebiblioteka.ru>
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)
<http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
5. Русский медицинский журнал <http://www.rmj.ru/i.htm>
6. Электронная библиотека MedLib <http://www.medlib.ws>
7. Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/en/>
8. Электронная библиотечная система IPRbooks