



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«МЭМ-БИОМЕД»**

ИНН: 7701842752 КПП 760401001

ОГРН: 1097746387310

Г. Ярославль, ул. Гоголя, д. 2, оф. 23, этаж 6

Номер счета: 40702810601940000797

в АО АЛЬФА-БАНК; БИК: 044525593

К/с: 30101810200000000593

www.mem-biomed.ru

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор



А.Ю. Смирнов

11 "ноября 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

"Многочастотная электроимпедансная маммография"

(очная форма обучения, трудоёмкость 36 часов, с использованием ДОТ)

31.00.00 "Клиническая медицина» - укрупненная группа специальностей.

г. Ярославль

2025 г.

Дополнительная профессиональная программа "Многочастотная электроимпедансная маммография» для укрупненной группы специальностей 31.00.00: "Клиническая медицина", разработана профессором кафедры акушерства, гинекологии и репродуктивной медицины ФГБОУ ВО ЯГМУ МЗ РФ д.м.н. О.В. Трохановой (и.о.заведующей кафедрой И.Ю Ильина, доцент, доктор медицинских наук).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Многочастотная электроимпедансная маммография» рассмотрена и рекомендована к утверждению «11» ноября 2025 г.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ДПО	Дополнительное профессиональное образование
ДПП	Дополнительная профессиональная программа
ФГОС	Федеральные государственные образовательные стандарты
ПК	Повышение квалификации
УК	Универсальные компетенции
ОПК	Общепрофессиональные компетенции
ПК	Профессиональные компетенции
ОПК	Общепрофессиональные компетенции
ПДПП	Примерная дополнительная профессиональная программа
УМК	Учебно-методический комплекс

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование раздела дополнительной профессиональной программы	
1.	Состав рабочей группы и консультантов по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Многочастотная электроимпедансная маммография»
2.	Пояснительная записка
3.	Планируемые результаты обучения
4.	Рабочая учебная программа ДПП ПК «Многочастотная электроимпедансная маммография»
5.	Учебно-тематический план
6.	Календарный учебный график
7.	Требования к итоговой аттестации
8.	Организационно-педагогические условия реализации ДПП «Многочастотная электроимпедансная маммография»
9.	Фонд оценочных средств
10.	Список нормативно-правовых актов

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Многочастотная электроимпедансная маммография»

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Троханова Ольга Валентиновна	д.м.н., доцент	Профессор	ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России
По методическим вопросам				
1.	Троханова Ольга Валентиновна	д.м.н., доцент	Профессор	ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Многочастотная электроимпедансная маммография» со сроком освоения 36 академических часа) обусловлена необходимостью дальнейшего совершенствования врача по наиболее актуальным теоретическим вопросам этиологии, патогенеза, факторам риска и методам диагностики заболеваний молочных желез а, также, совершенствования практических навыков и умений при проведении обследования молочных желез методом многочастотной электроимпедансной маммографии, необходимых врачу специалисту в соответствии с профессионально-должностными требованиями, профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками.

Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения Форма обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
С отрывом от работы (очная форма)	6	6	6 дней (1 неделя)

Целью цикла повышения квалификации «Многочастотная электроимпедансная маммография» для укрупненной группы специальностей 31.00.00: "Клиническая медицина" является дальнейшее совершенствование знаний по наиболее актуальным вопросам этиологии, патогенеза, факторам риска и методам диагностики заболеваний молочных желез а, также, совершенствование практических навыков и умений при проведении обследования молочных желез методом многочастотной электроимпедансной маммографии, необходимых врачу специалисту в соответствии с профессионально-должностными требованиями, профессиональными стандартами (02.084) утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты от 19.04.2021 г. №262н);

Задачи программы:

Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи: уметь распознавать варианты различной патологии молочных желез при физикальном методе обследования; уметь выделить ведущие признаки, симптомы различной патологии молочных желез, сформулировать алгоритм дифференциальной диагностики и правильно выбрать оптимальные методы обследования; знать и уметь интерпретировать результаты дополнительных методов обследования молочных желез (УЗИ, маммография, МРТ, биопсия, цитологическое исследование).

Совершенствовать умения в работе с методом электроимпедансного томографического исследования заболеваний молочных желез, анализе получаемых электроимпедансных изображений, алгоритме интерпретации полученных результатов в сфере своих профессиональных интересов.

Формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров по молочной железе.

Формирование навыков общения с пациентами с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов.

Вид программы: практик ориентированная.

Структура программы.

Основными частями дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Многочастотная электроимпедансная маммография» являются: требования к уровню освоения программы, требования к итоговой аттестации, рабочая учебная программа (содержание программы), учебно-тематический план и организационно-педагогические условия реализации ДПП «Многочастотная электроимпедансная маммография». В заключение приводится список заданий для базисного, текущего и итогового контроля, список нормативно-правовых актов.

В учебной программе выделяют модули, охватывающие весь объем теоретических знаний и практических навыков, необходимых врачу для проведения самостоятельной лечебно-диагностической и профилактической работы. Каждый модуль подразделяется на разделы, каждый раздел – на темы. Тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

Учебный план цикла ПК «Многочастотная электроимпедансная маммография» определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоемкости, объема и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений слушателей. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врача-специалиста по усмотрению куратора цикла могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

Для реализации дополнительной профессиональной программы «Многочастотная электроимпедансная маммография» имеется в наличии:

- 1) учебно-методическая документация и материалы по всем разделам (модулям) дисциплины;
- 2) учебно-методическая литература для самостоятельной работы слушателей;
- 3) материально-техническая база, обеспечивающая организацию всех видов подготовки: учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса; клиническая база в медицинской организации.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ
ВРАЧЕЙ, УСПЕШНО ОСВОИВШИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«МНОГОЧАСТОТНАЯ ЭЛЕКТРОИМПЕДАНСНАЯ МАММОГРАФИЯ»**

Характеристика профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Многочастотная электроимпедансная маммография» по специальности «Клиническая медицина».

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (ПК):

Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациенток с заболеваниями молочных желез. **(ПК-1)**

Способность назначать лечение пациентам с доброкачественными дисгормональными заболеваниями молочных желез и контролировать его эффективность и безопасность. **(ПК-2)**

Паспорт компетенций, обеспечивающих выполнение трудовой функции

ПК-1	<u>Знания:</u> – порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи женщинам с заболеваниями молочных желез; – методических рекомендаций российского и международного здравоохранения в диагностике отклонений в состоянии здоровья женщин с заболеваниями молочных желез; – методики сбора жалоб, анамнеза жизни, заболевания у пациенток с заболеваниями молочных желез; – методики осмотра и медицинских обследований пациентов с заболеваниями молочных желез; – методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья женщин с заболеваниями молочных желез; – методики проведения многочастотной электроимпедансной маммографии. – алгоритма диагностики заболеваний молочных желез при использовании метода многочастотной электроимпедансной маммографии
	<u>Умения:</u> – обосновать необходимость лабораторного обследования женщин с заболеваниями молочных желез;

	– обосновать необходимость и объем инструментального обследования женщин с заболеваниями молочных желез; – обосновать необходимость и объем лучевых методов обследования женщин с заболеваниями молочных желез; – анализировать полученные результаты обследования женщин с заболеваниями молочных желез; – анализировать полученные данные инструментального обследования женщин с заболеваниями молочных желез; – интерпретировать результаты лабораторных методов исследования женщин с заболеваниями молочных желез; – интерпретировать результаты инструментальных методов исследования женщин с заболеваниями молочных желез; – интерпретировать результаты лучевых методов исследования женщин с заболеваниями молочных желез; – проводить обследование молочных желез методом многочастотной электроимпедансной маммографии – анализировать результаты обследования молочных желез методом многочастотной электроимпедансной маммографии <u>Навыки:</u> – составления заключения по данным лабораторных методов исследования у пациенток с заболеваниями молочных желез; – составление заключения по данным гистологического исследования у пациенток с заболеваниями молочных желез; – составление заключения по данным инструментальных методов исследования у пациенток с заболеваниями молочных желез; – составления заключения по данным лучевых методов исследования у пациенток с заболеваниями молочных желез; – владение методом многочастотной электроимпедансной маммографии. <u>Опыт деятельности:</u> – осуществление диагностической деятельности по выявлению отклонений в состоянии здоровья у пациенток с заболеваниями молочных желез;
ПК-2	<u>Знания:</u> – порядков оказания медицинской помощи пациенткам с доброкачественными дисгормональными заболеваниями молочных желез; – этиологии, патогенеза факторов риска, современной классификации, клинической симптоматики, методов диагностики и лечения доброкачественных дисгормональных заболеваний молочных желез у девочек, девушек и женщин;

	– этиологии, патогенеза факторов риска, современной классификации, клинической симптоматики, методов диагностики и принципов лечения рака молочных желез; – принципов оценки молочных желез по системе BIRADS;
	<u>Умения:</u> – проводить сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, стратифицировать факторы риска; – оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий у женщин с заболеваниями молочных желез; – интерпретировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями молочных желез; – проводить полное физикальное обследование пациента и интерпретировать его результаты; – проводить полное обследование молочных желез и интерпретировать его результаты; – проводить обследование молочных желез методом электроимпедансной маммографии; – анализировать полученные результаты обследования пациента, формулировать предварительный диагноз и составлять план проведения лабораторных и инструментальных обследований пациентов у женщин с заболеваниями молочных желез в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи; – интерпретировать результаты исследования метода многочастотной электроимпедансной маммографии; – назначать медикаментозную терапию после проведенных исследований у женщин с доброкачественными дисгормональными заболеваниями молочных желез; – оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий; – определять показания к проведению обследования и лечения в специализированных учреждениях (центрах).
	<u>Навыки:</u> – назначение лечения при выявлении отклонений в состоянии здоровья у женщин с заболеваниями молочных желез;
	<u>Опыт деятельности</u> – ведение женщин при доброкачественных дисгормональных заболеваниях молочных желез,

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«МНОГОЧАСТОТНАЯ ЭЛЕКТРОИМПЕДАНСНАЯ МАММОГРАФИЯ»**

Код	Наименование тем, элементов, подэлементов
1	Диагностика и тактика ведения различных заболеваний молочных желез через призму актуальных клинических рекомендаций
1.1	<i>Анатомия молочной железы в различные периоды жизни женщины</i>
2.	Методы обследования молочных желез
2.1	<i>Клинические методы обследования молочных желез</i>
2.1.1	Самообследование
2.1.2	Анкетирование, анамнез и определение факторов риска доброкачественных и злокачественных заболеваний молочных желез
2.1.3	Осмотр молочных желез
2.1.4	Пальпация молочных желез
2.2	<i>Инструментальные методы обследования молочных желез</i>
2.2.1	УЗИ молочных желез: показания, противопоказания, возможности, преимущества, недостатки, варианты заключений.
2.2.2	Рентгенологическая маммография: показания, противопоказания, возможности, преимущества, недостатки, варианты заключений.
2.2.3	МРТ: показания, противопоказания, возможности, преимущества, недостатки, варианты заключений.
2.3	<i>Инвазивные методы диагностики заболеваний молочных желез</i>
2.3.1	Тонкоигольная биопсия
2.3.2	Трепан биопсия
2.3.3	Гистологический метод
2.4.	<i>Методы стандартизации заключений</i>
2.4.1	Система BI RADS.
2.4.2	Понятие о маммологической плотности.
2.5	<i>Роль онкомаркеров в диагностике и оценке эффективности лечения заболеваний молочных желез</i>
3	Заболевания молочных желез
3.1	<i>Доброкачественные дисгормональные заболевания молочных желез (ДДЗМЖ)</i>
3.2	<i>Рак молочной железы (РМЖ)</i>
4	Многочастотная электроимпедансная маммография
4.1	<i>Метод электроимпедансной маммографии</i>
4.1.1	Возможности метода многочастотной электроимпедансной маммографии.
4.1.2	Преимущества и недостатки метода многочастотной электроимпедансной маммографии

4.1.3	Особенности электроимпедансных изображений и показателей электропроводности молочных желез в норме и при различных физиологических состояниях (беременность, лактация, климактерический период и др.)
4.1.4	Алгоритм анализа электроимпедансных изображений на примере разбора клинических случаев
4.1.5	Алгоритм дифференциальной диагностики ДДЗМЖ на примере разбора клинических случаев
4.1.6	Алгоритм дифференциальной диагностики очаговых образований МЖ на примере разбора клинических случаев
4.1.7	Алгоритм диагностики воспалительных заболеваний молочных желез на примере разбора клинических случаев

Образовательные технологии: при организации учебного процесса используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической деятельности (ПК-1), лечебной деятельности (ПК-2),

№	ТЕМА	Очно с ДОТ
1	Диагностика и тактика ведения различных заболеваний молочных желез через призму актуальных клинических рекомендаций	6
2	Возможности метода многочастотной электроимпедансной маммографии. Преимущества и недостатки. Нормативные документы.	6
3	Особенности электроимпедансных изображений и показателей электропроводности молочных желез в норме и при различных физиологических состояниях (беременность, лактация, в том числе при маститах, климактерический период и др.)	6
4	Алгоритм анализа электроимпедансных изображений на примере разбора клинических случаев	6
5	Алгоритм дифференциальной диагностики ДДЗМЖ на примере разбора клинических случаев	6
6	Алгоритм дифференциальной диагностики очаговых образований МЖ на примере разбора клинических случаев	6
	Экзамен	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЦИКЛА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «МНОГОЧАСТОТНАЯ ЭЛЕКТРОИМПЕДАНСНАЯ МАММОГРАФИЯ»

Цель: дальнейшее совершенствование знаний по наиболее актуальным вопросам этиологии, патогенеза, факторам риска и методам диагностики заболеваний молочных желез а, также, совершенствование практических навыков и умений при проведении обследования молочных желез методом многочастотной электроимпедансной маммографии, необходимых врачу специалисту в соответствии с профессионально-должностными требованиями, профессиональными стандартами (02.084) утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты от 19.04.2021 г. №262н);

Категория слушателей: врачи укрупненной группы специальностей 31.00.00: "Клиническая медицина",

Требования к слушателям: диплом об окончании высшего учебного заведения по специальности «лечебное дело», «педиатрия», удостоверение по работе с методом многочастотной электроимпедансной маммографии.

Срок обучения: 36 часов (1 неделя)

Форма обучения: 36 часов очный формат и с использованием ДОТ

Режим занятий: 6 часов в день.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ЦИКЛА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «МНОГОЧАСТОТНАЯ ЭЛЕКТРОИМПЕДАНСНАЯ МАММОГРАФИЯ»

Учебные темы	Дни					
	1	2	3	4	5	6
Диагностика и тактика ведения различных заболеваний молочных желез через призму актуальных клинических рекомендаций	6					
Возможности метода многочастотной электроимпедансной маммографии. Преимущества и недостатки. Нормативные документы.		6				
Особенности электроимпедансных изображений и показателей электропроводности молочных желез в норме и при различных физиологических состояниях (беременность, лактация, в том числе при маститах, климактерический период и др.)			6			

Алгоритм анализа электроимпедансных изображений на примере разбора клинических случаев				6		
Алгоритм дифференциальной диагностики ДДЗМЖ.на примере разбора клинических случаев					6	
Алгоритм дифференциальной диагностики очаговых образований МЖ.на примере разбора клинических случаев						6

Итоговая аттестация						
ИТОГО 36 часов						

ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. По окончании обучения на цикле ПК «Многочастотная электроимпедансная маммография» проводится итоговая аттестация, которая включает тестовый контроль, проведение собеседования и решения ситуационных задач. Цель итоговой аттестации – выявление теоретической и практической подготовки обучающегося в соответствии с содержанием дополнительной профессиональной программы.
2. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе «Многочастотная электроимпедансная маммография» проводится в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
3. Слушатель допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы профессионального повышения квалификации «Многочастотная электроимпедансная маммография», в соответствии с «Положением об организации и проведении циклов по программам дополнительного профессионального образования».
4. По окончании обучения и прохождения итоговой аттестации слушателю выдается документ установленной формы – удостоверение о повышении квалификации.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Учебно-методическое обеспечение реализации дополнительной профессиональной программы «Многочастотная электроимпедансная маммография»

3. Кадровая справка по реализации программы

Должность сотрудника	Реализуемые компоненты программы
Профессор кафедры, д.м.н. О.В. Троханова	Чтение лекционного материала /проведение практических занятий

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Набор тестовых заданий
2. Набор ситуационных задач
3. База клинических задач в программном обеспечении на ПК.

Примеры тестовых заданий (ПК-1; ПК-2)

Один правильный ответ в тестах

1. Эхографические признаки: овальная форма, контуры – гиперэхогенные четкие, ровные, структура – гипоехогенная неоднородная с гиперэхогенными включениями разной величины, при сдавливании датчиком появляется симптом «соскальзывания». Представлено УЗИ описание:

- А. Кисты молочной железы
- Б. Фиброаденомы молочной железы
- В. Липомы молочной железы
- Г. Рака молочной железы
- Д. Внутрипротоковой папилломы

2. Эхографические признаки: округлуглая или овальная форма, сжимаемость, отсутствие отражений от внутреннего содержимого, дистальное усиление, четкая дифференцировка наружного и внутреннего контуров, яркая задняя стенка, симметричные боковые акустические тени – характерны для

- А. Кисты молочной железы
- Б. Фиброаденомы молочной железы
- В. Липомы молочной железы
- Г. Рака молочной железы
- Д. Внутрипротоковой папилломы

3. Эхографические признаки: неправильная форма, нечеткие контуры, ипоехогенная неоднородная структура, гиперэхогенные включения разной величины, акустические тени, преобладание передне-заднего размера – характерны для:

- А. Кисты молочной железы
- Б. Фиброаденомы молочной железы
- В. Липомы молочной железы
- Г. Рака молочной железы
- Д. Внутрипротоковой папилломы

4. Нарушение архитектоники общего рисунка, трабекулярности структуры тканей молочной железы, присутствие известковых включений, наличие уплотнений неправильной формы неоднородной структуры с нечеткими расплывчатыми контурами, плавно переходящими в окружающие ткани. При наличии кистозного компонента - появление затемнения округлой или овальной формы с четкими ровными контурами и ободком просветления по периферии. Представленное рентгенологическое описание характерно для:

- А. Кисты молочной железы
- Б. Фиброаденомы молочной железы
- В. Мастопатии
- Г. Рака молочной железы
- Д. Внутрипротоковой папилломы

5. Что не входит в визуальную оценку электроимпедансных изображений:

- А. Оценка электроимпедансной анатомии
- Б. Оценка контуров изображения
- В. Оценка архитектоники внутренних структур
- Г. Оценка показателей электропроводности
- Д. Поиск зон высокой электропроводности

6. Ток какой частоты используется для проведения метода электроимпедансной маммографии:

- А. 5 кГц и 50 кГц
- Б. 5 кГц и 70 кГц
- В. 10 кГц и 50 кГц
- Г. 20 кГц и 50 кГц
- Д. 20 кГц и 100 кГц

7. В норме при проведении качественной оценке электроимпедансного изображения присутствует следующая закономерность:

- А. $10 \text{ кГц} < 50 \text{ кГц}$
- Б. $10 \text{ кГц} > 50 \text{ кГц}$
- В. $10 \text{ кГц} = 50 \text{ кГц}$
- Г. Не имеет значения
- Д. Все ответы верны

8. Для кистозной формы мастопатии при проведении качественной оценке электроимпедансного изображения присутствует следующая закономерность:

- А. $10 \text{ кГц} < 50 \text{ кГц}$
- Б. $10 \text{ кГц} > 50 \text{ кГц}$
- В. $10 \text{ кГц} = 50 \text{ кГц}$
- Г. Не имеет значения
- Д. Все ответы верны

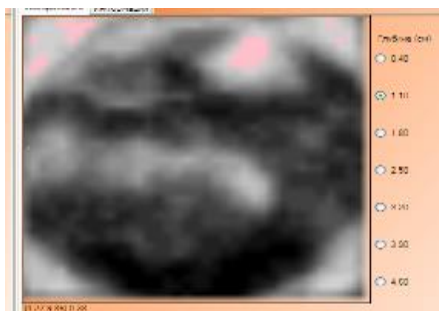
9. Для бескистозной формы матопатии при проведении качественной оценке электроимпедансного изображения присутствует следующая закономерность:

- А. $10 \text{ кГц} < 50 \text{ кГц}$
- Б. $10 \text{ кГц} > 50 \text{ кГц}$
- В. $10 \text{ кГц} = 50 \text{ кГц}$
- Г. Не имеет значения
- Д. Все ответы верны

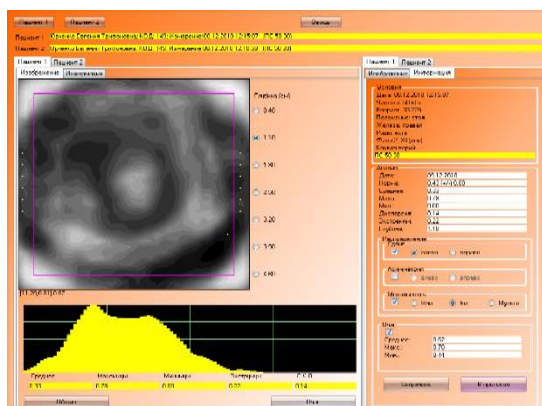
10. Для предменструального синдрома при проведении качественной оценке электроимпедансного изображения присутствует следующая закономерность:

- А. $10 \text{ кГц} < 50 \text{ кГц}$
- Б. $10 \text{ кГц} > 50 \text{ кГц}$
- В. $10 \text{ кГц} = 50 \text{ кГц}$
- Г. Не имеет значения
- Д. Все ответы верны

11. Опишите электроимпедансное изображение



12. Проведите анализ изображения



СПИСОК НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ АКТОВ

1. Статья 351.1 Трудового кодекса (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2015, № 29, ст. 4356).
2. Статья 13 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724; 2020 г., № 52, ст. 8584).
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».
5. Федеральный закон от 21 ноября 2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
6. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 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".
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
9. Приказ Минздрава России от 2 мая 2023 г. № 206н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием".
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2021 г. № 262н об утверждении профессионального стандарта «Врач акушер-гинеколог».
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22 ноября 2021 г. № 1082н «Об утверждении Порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста на бумажном носителе,

формы свидетельства об аккредитации специалиста на бумажном носителе и технических требований к нему, а также порядка выдачи выписки о наличии в единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения данных, подтверждающих факт прохождения лицом аккредитации специалиста».

12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 марта 2021 г. № 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».
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 20 декабря 2022 г. N 2351 «Изменения, которые вносятся в постановление правительства Российской Федерации от 12 марта 2022 г. N 353».
14. Приказ Министерства науки и высшего образования и Российской Федерации от 9 января 2023 г «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология».
15. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 октября 2022 г. № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов».