

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России» (ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ)

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей

Кафедра лучевой диагностики

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по ПДО,
профессор,
Е.Г. Ковдюрина



2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Специальность

«Рентгенология»

«Актуальные вопросы лучевой диагностики заболеваний молочных желез»

(срок обучения - 36 академических часов)

НОВОСИБИРСК 2021

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часов «Актуальные вопросы лучевой диагностики заболеваний молочных желез» составлена на основании ФГОС ВО по специальности «Рентгенология», разработана сотрудниками кафедры лучевой диагностики ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Рабочую программу разработали:

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Дергилев Александр Петрович	Зав. кафедрой	Д.м.н., профессор	Лучевой диагностики
Горбунов Николай Алексеевич	Профессор	Д.м.н., доцент	Лучевой диагностики

Рецензенты:

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Лежнев Дмитрий Анатольевич	Заведующий кафедрой	Д.м.н., профессор	Лучевой диагностики МГМСУ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации рассмотрена и одобрена на заседании кафедры лучевой диагностики.
 Протокол заседания № 7 от «28» апреля 2021 года.

Зав. кафедрой лучевой диагностики,
 Профессор, д.м.н. Дергилев Дергилев А.П.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Рентгенология» обсуждена и согласована.
 Декан ФПК и ППВ,
 Профессор, д.м.н. Макаров Макаров К.Ю.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Рентгенология» заслушана, обсуждена и утверждена на заседании КМС ПДО.
 протокол № 116 от «13» мая 2021 г.

Секретарь КМС по ПДО,
 Профессор, д.м.н. Ряткина Рюткина Л.А.

Лист актуализации рабочей программы

№ пп	Внесены изменения	Дата
1.	Актуализирован список литературы	28.04.2021 г.

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор



Дергилев А.П.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
непрерывного образования врачей со сроком освоения 36 академических часов
«Актуальные вопросы лучевой диагностики заболеваний молочных желез»

№ п/п	Наименование документа
	Титульный лист
1.	Актуальность и основание разработки программы
2.	Общие положения
3.	Требования к итоговой аттестации
4.	Требования к материально-техническому обеспечению
5.	Структура программы
6.	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Актуальные вопросы лучевой диагностики заболеваний молочных желез»
7.	Рабочие программы учебных разделов
8.	Учебный раздел 1 «Физические основы лучевой диагностики заболеваний молочных желез»
9.	Учебный раздел 2 «Лучевая анатомия молочных желез»
10.	Учебный раздел 3 «Лучевая диагностика диффузных заболеваний молочной железы»
11.	Учебный раздел 4 «Лучевая диагностика доброкачественных узловых заболеваний молочной железы»
12.	Учебный раздел 5 «Лучевая диагностика злокачественных узловых заболеваний молочной железы»
13.	Учебный раздел 6 «Малоинвазивные диагностические манипуляции под контролем лучевых методов»

1.АКТУАЛЬНОСТЬ И ОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ

Ранняя диагностика злокачественных заболеваний молочных желёз является одной из актуальнейших проблем современной медицины и практического здравоохранения. Проблема имеет государственное, социальное и медицинское значение, поскольку растёт частота рака и доброкачественных заболеваний молочной железы, снижающих качество жизни женщины и её репродуктивной, детородной функции. Рак молочной железы занимает первое место среди новообразований у женщин и является одной из ведущих причин смертности женщин молодого возраста.

Актуальность изучения диффузной фиброзно-кистозной мастопатии, её своевременной диагностики и терапии обусловлена также тем, что риск развития рака молочной железы на её фоне резко возрастает. Лучевое исследование является неотъемлемой составной частью комплексного обследования всех больных с патологией молочных желез. Получаемые при этом данные в большинстве случаев оказываются решающими в установлении характера патологического процесса, а также в оценке его динамики и результатов лечения.

Высокая значимость лучевой диагностики для результатов лечения пациента с заболеваниями молочных желез, изменения качества его жизни, требует четкого понимания сути лучевой диагностики заболеваний молочных желез в целом и особенностей выполнения диагностического алгоритма при каждой конкретной патологии в соответствии с МКБ 10. Все это обосновывает необходимость создания дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по использованию современных технологий в лучевой диагностике заболеваний молочных желез.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель – получение врачами рентгенологами новых профессиональных компетенций, необходимых для организации и проведения диагностических мероприятий пациентам с заболеваниями молочных желез с применением современных диагностических технологий.

Задачи:

1. получение врачами профессиональных компетенций по физическим основам маммографии;
2. получение врачами профессиональных компетенций по лучевой диагностике диффузных заболеваний молочной железы;

3. получение врачами профессиональных компетенций по лучевой диагностике доброкачественных узловых заболеваний молочной железы;
4. получение врачами профессиональных компетенций по лучевой диагностике злокачественных узловых заболеваний молочной железы;
5. получение врачами профессиональных компетенций по малоинвазивным диагностическим манипуляциям под контролем лучевых методов

Категория обучающихся – рентгенологи.

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

Режим занятий: не более 6 академических часов в день/36 академических часов в неделю.

Форма обучения: очная

Документ, выдаваемый после завершения обучения - удостоверение о повышении квалификации.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Требования к начальной подготовке, необходимые для успешного освоения программы

Программа предназначена для специалистов, имеющих высшее медицинское, образование, участвующих в проведении лучевой диагностики заболеваний молочных желез.

3.2. Характеристика профессиональных компетенций врачей, подлежащих усовершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования «Актуальные вопросы лучевой диагностики заболеваний молочных желез»:

Универсальные компетенции (далее – УК):

- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-1);

- способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (УК-2).

Профессиональные компетенции (далее – ПК):

в профилактической деятельности:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

в диагностической деятельности:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

в психолого-педагогической деятельности:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

в организационно-управленческой деятельности:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

• готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Характеристика новой профессиональной компетенции врача-рентгенолога

Профессиональная компетенция:

- способность к применению современных технологий лучевой диагностики заболеваний легких и к проведению дифференциальной диагностики заболеваний молочных желез (ПК-5).

По окончании обучения врач-рентгенолог должен знать:

1. Теоретические основы маммографии, методику выполнения маммографии, показания и противопоказания к маммографии.
2. Лучевую симптоматику заболеваний молочных желез.
3. Методику проведения малоинвазивных диагностических манипуляций под контролем лучевых методов.
4. Приказы и инструкции Минздрава России, определяющие организацию рентгенологической службы в лечебно-профилактических учреждениях.
5. Правила безопасности работы и проведения процедур больным согласно ОСТУ по технике безопасности при работе в рентгенологических отделениях.

По окончании обучения врач-рентгенолог должен уметь:

1. Организовать работу кабинета маммографии.
2. Самостоятельно проводить процедуры на всех аппаратах серийного производства.
3. Определять наиболее рациональные алгоритмы для проведения лучевой диагностики заболеваний молочных желез.
4. Оформлять и вести учетно-отчетную документацию.
5. Осуществлять контроль за работой среднего медицинского персонала (правильность технологии проведения процедур, точность соблюдения параметров процедуры).
6. Оказывать первую помощь при неотложных состояниях.

По окончании обучения врач-рентгенолог должен овладеть навыками:

1. Выполнения маммографии у пациентов с заболеваниями молочных желез.

2. Методами обучения среднего медицинского персонала безопасным приемам работы, контролировать правильное проведение ими рентгенологических процедур и укладки больного.

3. Информацией по вопросам внедрения новой аппаратуры, научно обоснованных методик лучевой диагностики.

4. Анализом работы кабинета маммографии по количественным и качественным показателям и использовать их для коррекции своей работы.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации непрерывного образования врачей «Актуальные вопросы лучевой диагностики заболеваний молочных желез» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с квалификационными требованиями.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования «Актуальные вопросы лучевой диагностики заболеваний молочных желез».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации непрерывного образования «Актуальные вопросы лучевой диагностики заболеваний молочных желез» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

5.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования «Актуальные вопросы лучевой диагностики заболеваний молочных желез»

Программа построена на основе достижения обучающимися учебных целей. Под целью обучения понимается приобретение к концу освоения программы новых компетенций - необходимых знаний, умений и навыков по организации и осуществлению профессиональной деятельности по специальности «рентгенология» с пациентами маммологического профиля.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. Электронное обучение проводится путем самостоятельного освоения слушателем учебных материалов, размещенных на образовательном портале центра дистанционного обучения ФГБУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Освоение программы обеспечено набором мультимедийных презентаций по основным темам программы, нормативно-правовыми документами, набором методических материалов, контрольными заданиями для оценки достижения результатов обучения.

Программа состоит из 6 разделов, включает 12 тем и итоговую аттестацию.

КОД	Наименование разделов, тем	Всего часов	Лекции	ОСК	ЛЗ,СЗ,ЛЗ	Формы контроля
1	Физические основы лучевой диагностики заболеваний молочных желез	6	2	-	4	Текущий контроль (тестирование)
1.1	Физические основы маммографии	3,0	1,0	-	2,0	Текущий контроль (тестирование)
1.2	Физические основы ультразвукового исследования молочных желез	3,0	1,0	-	2,0	Текущий контроль (тестирование)
2	Лучевая анатомия молочных желез	6	2	-	4	Текущий контроль (тестирование)
2.1	Рентгеноанатомия молочных желез	3,0	1,0	-	2,0	Текущий контроль (тестирование)
2.2	Ультразвуковая анатомия молочных желез	3,0	1,0	-	2,0	Текущий контроль (тестирование)
3	Лучевая диагностика диффузных заболеваний молочной железы	6	2	-	4	Текущий контроль (тестирование)
3.1.	Лучевая диагностика фиброзно-кистозной мастопатии	3,0	1,0	-	2,0	Текущий контроль (тестирование)
3.2	Лучевая диагностика аденоза молочной железы	3,0	1,0	-	2,0	Текущий контроль (тестирование)
4.	Лучевая диагностика доброкачественных узловых заболеваний молочной железы	6	2	-	4	Текущий контроль (тестирование)

4.1.	Лучевая диагностика кистозных образований молочной железы	3,0	1,0	-	2,0	Текущий контроль (тестирование)
4.2.	Лучевая диагностика доброкачественных опухолей молочной железы	3,0	1,0	-	2,0	Текущий контроль (тестирование)
5	Лучевая диагностика злокачественных узловых заболеваний молочной железы	6	2	-	4	Текущий контроль (тестирование)
5.1	Лучевая диагностика рака молочной железы	3,0	1,0	-	2,0	Текущий контроль (тестирование)
5.2.	Лучевая диагностика саркомы, лимфомы молочной железы	3,0	1,0	-	2,0	Текущий контроль (тестирование)
6	Малоинвазивные диагностические манипуляции под контролем лучевых методов	5	1	-	4	Текущий контроль (тестирование)
6.1	Пункционная биопсия молочной железы под контролем ультразвука	2,5	0,5	-	2,0	Текущий контроль (тестирование)
6.2.	Дуктография молочной железы	2,5	0,5	-	2,0	Текущий контроль (тестирование)
	Итоговая аттестация	1			1	Экзамен
	ИТОГО	36	11	-	25	

6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ РАЗДЕЛОВ

Рабочая программа учебного раздела 1 «Физические основы лучевой диагностики заболеваний молочных желез»

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Физические основы маммографии
1.1.1	Цифровая маммография
1.1.2	Показания и противопоказания
1.2	Физические основы ультразвукового исследования молочных желез
1.2.1	Методика получения ультразвуковых изображений
1.2.2	Интерпретация ультразвуковых изображений

Рабочая программа учебного раздела 2 «Лучевая анатомия молочных желез»

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Рентгеноанатомия молочных желез

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1.1	Индивидуальные особенности строения молочных желез
2.1.2	Возрастные изменения ткани молочных желез
2.2	Ультразвуковая анатомия молочных желез
2.2.1	Индивидуальные особенности строения молочных желез
2.2.2	Возрастные изменения ткани молочных желез

Рабочая программа учебного раздела 3 «Лучевая диагностика диффузных заболеваний
молочной железы»

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Лучевая диагностика фиброзно-кистозной мастопатии
3.1.1	Лучевая симптоматика фиброзно-кистозной мастопатии
3.1.2	Дифференциальная диагностика фиброзно-кистозной мастопатии
3.2	Лучевая диагностика аденоза молочной железы
3.2.1	Лучевая симптоматика аденоза
3.2.2	Дифференциальная диагностика аденоза

Рабочая программа учебного раздела 4 «Лучевая диагностика доброкачественных узловых
заболеваний молочной железы»

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Лучевая диагностика кистозных образований молочной железы
4.1.1	Лучевая симптоматика кистозных образований молочной железы
4.1.2	Дифференциальная диагностика кистозных образований молочной железы
4.2	Лучевая диагностика доброкачественных опухолей молочной железы
4.2.1	Лучевая симптоматика доброкачественных опухолей молочной железы
4.2.2	Дифференциальная диагностика доброкачественных опухолей молочной железы

Рабочая программа учебного раздела 5 «Лучевая диагностика злокачественных узловых
заболеваний молочной железы»

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Лучевая диагностика рака молочной железы
5.1.1	Лучевая симптоматика рака молочной железы
5.1.2	Дифференциальная диагностика рака молочной железы
5.2	Лучевая диагностика саркомы, лимфомы молочной железы
5.2.1	Лучевая симптоматика саркомы, лимфомы молочной железы
5.2.2	Дифференциальная диагностика саркомы, лимфомы молочной железы

Рабочая программа учебного раздела 6 «Малоинвазивные диагностические манипуляции
под контролем лучевых методов»

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Пункционная биопсия молочной железы под контролем ультразвука
6.1.1	Показания и противопоказания

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1.2	Методика проведения биопсии
6.2	Дуктография молочной железы
6.2.1	Показания и противопоказания
6.2.2	Методика проведения дуктографии

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ЛИТЕРАТУРА

Основная

N	Заглавие
1	Лучевая диагностика : учебник для студентов медицинских вузов / ред. Г. Е. Труфанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - , Т.1 416 с.
2	Лучевая диагностика : учебное пособие / Е. . Илясова, Ч. . , П. . . - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013
3	Лучевая диагностика : учебное пособие / Под ред. Г.Е. Труфанова ; ред. Г. Е. Труфанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015

Дополнительная

N	Заглавие
4	Краткий атлас по цифровой рентгенографии : учебное пособие / А. Ю. Васильев, В. И. , С. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008
5	Атлас лучевой анатомии человека : Гриф Минобрнауки России. Рекомендовано ГОУ ВПО "Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова" в качестве учебного пособия для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101.65 "Лечебн / В. И. Филимонов, Ш. В. , С. А. [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010
6	Рентгенология : учебное пособие / Под ред. А.Ю. Васильева, А. Ю. Васильева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008
7	Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей : учебное пособие / Под ред. М.В. Ростовцева, М. В. Ростовцева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013
8	Лучевая диагностика органов грудной клетки : учебное пособие / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер, В. Н. Троян [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014
9	Контрастные средства : учебное пособие / Н. Л. Шимановский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009

ИНТЕРНЕТ- РЕСУРСЫ

№	Наименование	Ссылка
10	«Консультант Врача. Электронная медицинская библиотека»	http://www.rosmedlib.ru
11	ClinicalKey	https://www.clinicalkey.com
12	Электронно-библиотечная система КнигаФонд	http://www.knigafund.ru
13	Научная электронная библиотека	http://www.elibrary.ru

14	MedLinks.ru	http://www.medlinks.ru
15	КиберЛенинка	http://cyberleninka.ru

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для проведения обучения имеется:

- необходимый для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования « Актуальные вопросы лучевой диагностики заболеваний молочных желез» включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:
 - аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
 - рабочее место преподавателя оснащено демонстрационной техникой (передвижными и/или стационарными досками, проекторами, системой мультимедиа, доска с перекидными листами, доступом в Интернет);
 - рабочее место обучающегося оснащено методическими материалами:
 - нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность преподавателя;
 - пакетом учебно-методических материалов к образовательной программе в печатном виде или на CD (учебная программа, учебно-тематический план, набор слайд-презентаций по основным темам, учебно-методические рекомендации по проведению программы);
 - канцелярскими принадлежностями: бумага для письма А4, блокноты, ручки, карандаши, фломастеры, ватман и т.п.
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп,

термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, маммографический аппарат, аппарат для проведения компьютерной томографии, рабочая станция и аппарат ультразвуковой диагностический, аппарат и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы усовершенствования врачей рентгенологов.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерная тематика контрольных вопросов

1. Цифровая маммография в диагностике заболеваний молочных желез.
2. Лучевая симптоматика рака молочной железы.
3. Ультразвуковая симптоматика кист молочной железы.
4. Лучевая диагностика фиброзно-кистозной мастопатии.
5. Лучевая диагностика доброкачественных новообразований молочной железы.
6. Организация скрининга рака молочной железы.
7. Методика проведения пункционной биопсии под контролем ультразвука.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-рентгенолога

1. Дайте характеристику лучевых методов диагностики, применяемых для выявления заболеваний молочных желез.
2. Проведите дифференциальную диагностику доброкачественных и злокачественных новообразований по результатам лучевых исследований.
3. Опишите изображения молочных желез, полученные методом маммографии.
4. Перечислите возможные показания для проведения дуктографии у пациентов маммологического профиля.
5. Составьте алгоритм лучевого исследования у пациентов с подозрением на рак молочной железы в зависимости от возраста пациентки.

Тестовые задания

Дайте один правильный ответ

Вопрос 1

В каком квадранте молочной железы чаще локализуются злокачественные опухоли

Варианты к вопросу 1

№ 1. в верхне-наружном

№ 2. в нижне-наружном
№ 3. в нижне-внутреннем
№ 4. в верхне-внутреннем
Ответ 1

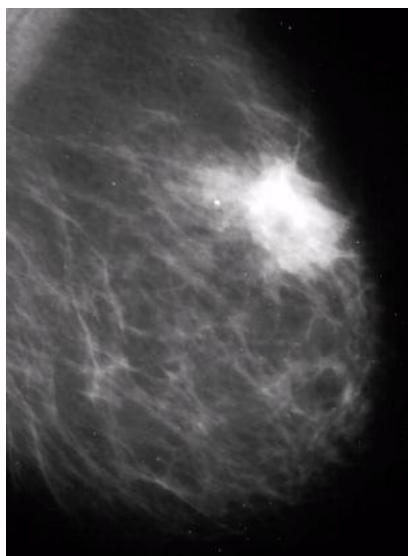
Вопрос 2
Напряжение генерирования рентгеновских лучей при маммографии
Варианты к вопросу 2
№ 1. 10-17 кВ
№ 2. 17-25 кВ
№ 3. 25-37 кВ
№ 4. 37-43 кВ
Ответ 3

Вопрос 3
Показанием к дуктографии является
Варианты к вопросу 3
№ 1. наличие любых выделений из соска
№ 2. наличие кровянистых или серозных выделений из соска
№ 3. выраженная деформация протоков, выявленная при ультразвуковом исследовании
№ 4. наличие на маммограмме образований в протоковой зоне
Ответ 2

Вопрос 4
Что понимают под "0" категорией по BI-RADS
Варианты к вопросу 4
№ 1. отсутствие патологических изменений
№ 2. отсутствие опухолевых образований
№ 3. недостаточную информативность исследования
№ 4. низкое качество маммограмм
Ответ 3

Вопрос 5
Какие кальцинаты с высокой степенью вероятности могут быть проявлением рака молочной железы
Варианты к вопросу 5
№ 1. множественные круглые кальцинаты диаметром более 1 мм
№ 2. кальцинаты неправильной формы, различных размеров, расположенные регионально
№ 3. мелкие плеоморфные кальцинаты, расположенные линейно
№ 4. множественные кальцинаты с просветлением в центре, расположенные диффузно
Ответ 3

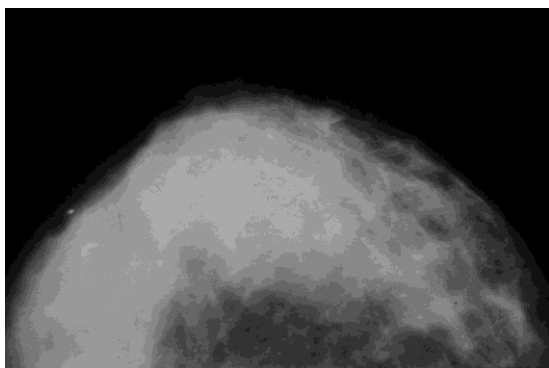
Ситуационная задача 1
Пациентка В., 59 лет, обратилась с жалобами на уплотнение в молочной железе.



Сделайте подробное описание рентгенологической картины. Проведите дифференциальную диагностику.

Ситуационная задача 2

Пациентка К., 47 лет, обратилась с жалобами на уплотнения, болезненность в молочной железе, нарушения менструального цикла.



Сделайте подробное описание рентгенологической картины. Проведите дифференциальную диагностику.