

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
имени Н.Н. Петрова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России)**

УТВЕРЖДАЮ



**Директор
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова»
Минздрава России**

А. М. БЕЛЯЕВ

2018 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

врачей со сроком освоения 36 академических часов
по специальности «Онкология»
по теме «Актуальные вопросы лечения рака молочной железы»

Обсуждена на Ученом совете
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова»
Минздрава России
Протокол № 1 от 20 февраля 2018 г.

Программа принята к реализации в системе
непрерывного медицинского и
фармацевтического образования

**Санкт-Петербург
2018 г.**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочей группы	– стр. 3
2. Общие положения	– стр. 4
3. Характеристика программы	– стр. 4
4. Планируемые результаты обучения	– стр. 5
5. Календарный учебный график	– стр. 6
6. Учебный план	– стр. 6
7. Рабочая программа	– стр. 7
8. Организационно-педагогические условия реализации программ	– стр. 10
9. Формы контроля и аттестации	– стр. 13
10. Оценочные средства	– стр. 13
11. Нормативные правовые акты	– стр. 19

1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Актуальные вопросы лечения рака молочной железы», по специальности «Онкология»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Беляев Алексей Михайлович	Д. м. н., профессор	Директор	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
2.	Дашян Гарик Альбертович	Д. м. н., доцент	Доцент отдела учебно-методической работы, ведущий научный сотрудник научного отделения опухолей молочной железы	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
3.	Донских Роман Владимирович	К. м. н.	Доцент отдела учебно-методической работы, заместитель главного врача по медицинской части	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
4.	Зернов Константин Юрьевич	К. м. н.	Научный сотрудник научного отделения опухолей молочной железы	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
5.	Криворотько Петр Владимирович	Д. м. н.	Заведующий хирургическим отделением опухолей молочной железы	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
6.	Рогачев Михаил Васильевич	К. м. н., доцент	Доцент отдела учебно-методической работы, заведующий отделом учебно-методической работы	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
7.	Семиглазов Владимир Фёдорович	Д. м. н., профессор, член-корр. РАН	Заведующий научным отделением опухолей молочной железы	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
8.	Семиглазова Татьяна Юрьевна	Д. м. н.	Доцент отдела учебно-методической работы, ведущий научный сотрудник, заведующая научным отделом инновационных методов терапевтической онкологии и реабилитации	ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Актуальные вопросы лечения рака молочной железы» (далее – Программа), по специальности «Онкология», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия их квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы – совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

– обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по актуальным вопросам лечения рака молочной железы;

– усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по актуальным вопросам лечения рака молочной железы.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения (с отрывом от работы) на базе ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России.

К освоению Программы допускаются врачи по специальности: онкология, акушерство и гинекология, анестезиология-реаниматология, генетика, гериатрия, детская онкология, детская хирургия, детская эндокринология, клиническая лабораторная диагностика, косметология, медико-социальная экспертиза, организация здравоохранения и общественное здоровье, патологическая анатомия, педиатрия, пластическая хирургия, психиатрия, психотерапия, радиология, радиотерапия, рентгенология, торакальная хирургия, трансфузиология, ультразвуковая диагностика, функциональная диагностика, хирургия, эндокринология, эндоскопия, эпидемиология.

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом обеспечении Программы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного образования отделом учебно-методической работы могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15 % от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются

требования профессиональных стандартов или квалификационных характеристик по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее образование – специалитет по одной из специальностей: «лечебное дело», «педиатрия».

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего профессионального образования, и в приобретении компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности по специальности онкология.

4.3. Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

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

- способность и готовность к выполнению основных лечебных мероприятий в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология» (ПК 1).

4.4. Характеристика новых профессиональных компетенций, приобретаемых в результате освоения Программы.

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- способность и готовность к применению методов пластической хирургии при органосохраняющих операциях молочной железы и выполнению одномоментных и отсроченных реконструктивно-пластических операций при хирургическом лечении рака молочной железы (ПК-2);

- способность и готовность к применению результатов молекулярно-генетического профилирования и иммуногистохимических «суррогатных» маркёров при назначении адъювантной терапии рака молочной железы (ПК-3).

4.5. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование (и приобретение) профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:

- усовершенствовать следующие необходимые знания: общие вопросы организации специализированной онкомаммологической помощи взрослым и детям; организация работы онкомаммологического отделения стационара, взаимодействие в работе подразделений, кабинетов и лабораторий; принципы неoadъювантной, системной и регионарной химиотерапии и показания к ней; показания к послеоперационной (адъювантной) химиотерапии;

- приобрести следующие необходимые знания: показания и противопоказания к применению методов пластической хирургии при органосохраняющих операциях молочной железы; методы одномоментных и отсроченных реконструктивно-пластических операций при хирургическом лечении рака молочной железы;

- усовершенствовать следующие необходимые умения: определение распространенности опухолевого процесса и установление стадии заболевания по отечественной класси-

фикации и системе TNM; оценка результатов проведенного лечения и его эффективности;
 – приобрести следующие необходимые умения: применение результатов молекулярно-генетического профилирования и иммуногистохимических «суррогатных» маркёров при назначении адъювантной терапии рака молочной железы.

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

График обучения	Академических часов в день	Дней в неделю	Общая трудоемкость Программы в часах	Итоговая аттестация
Форма обучения				
Очная	6-8	5	36	зачет

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ, мастер-классы	СР	ДО	
1	Рак молочной железы (актуальные аспекты хирургического лечения)	14	2	–	12	–	–	Промежуточный контроль (тестовые задания)
1.1	Новые направления хирургического лечения рака молочной железы: органосохраняющие операции с элементами пластической хирургии	6	2	–	4	–	–	Текущий контроль (опрос)
1.2	Одномоментные и отсроченные реконструктивно-пластические операции при хирургическом лечении рака молочной железы	4	–	–	4	–	–	Текущий контроль (опрос)
1.3	Особенности хирургического лечения местно-распространенных форм рака молочной железы	4	–	–	4	–	–	Текущий контроль (опрос)
2	Рак молочной железы (актуальные аспекты консервативного лечения)	16	8	–	8	–	–	Промежуточный контроль (тестовые задания)
2.1	Роль молекулярно-генетического профилирования и иммуногистохимических «суррогатных» маркёров в назначении адъювантной терапии рака молочной железы	2	2	–	–	–	–	Текущий контроль (опрос)
2.2	Возрастающая роль таргетной терапии рака молочной железы	4	2	–	2	–	–	Текущий контроль (опрос)
2.3	Лечение «трижды негативного» (РЭ-, РП-, HER2-) рака молочной железы	2	2	–	–	–	–	Текущий контроль (опрос)
2.4	Системное лечение при местно-распространенном раке молочной железы	4	2	–	2	–	–	Текущий контроль (опрос)
2.5	Ведение больных после операций на молочной железе; реабилитационные мероприятия в раннем и позднем послеоперационном периодах	4	–	–	4	–	–	Текущий контроль (опрос)
3	Отработка умений и навыков диагностики опухолей молочных желез и активного выявления рака молочной железы – обучающий симуляционный курс (ОСК)	2	–	2	–	–	–	Промежуточный контроль (тестовые задания)
3.1	Отработка умений и навыков диагностики	2	–	2	–	–	–	Текущий контроль

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля	
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ, мастер-классы	СР		ДО
	опухолей молочных желез и активного выявления рака молочной железы: отработка умений и навыков осмотра и пальпации молочных желез, клинической и визуализационной диагностики рака молочной железы – обучающий симуляционный курс (ОСК)						(опрос)	
Итоговая аттестация		4	–	–	2	–	2	Зачет
Всего		36	10	2	22	–	2	

7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по теме «Актуальные вопросы лечения рака молочной железы»

РАЗДЕЛ 1.

Рак молочной железы (актуальные аспекты хирургического лечения)

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Новые направления хирургического лечения рака молочной железы: органосохраняющие операции с элементами пластической хирургии
1.1.1	Органосохраняющие операции с элементами пластической хирургии
1.1.1.1	Новые направления хирургического лечения рака молочной железы: органосохраняющие операции с элементами пластической хирургии. Исторические аспекты хирургического лечения рака молочной железы. Вклад В. Fisher’a в развитие хирургического лечения рака молочной железы – исследование NSABP-B-04. Umberto Veronesi – основоположник органосохраняющих операций. Современные подходы хирургического лечения рака молочной железы. Рекомендации ESMO-2015, NCCN-2016. Предоперационное обследование. Показания и противопоказания. Предоперационная подготовка. Предоперационная разметка. Методики и этапы выполнения. «Чистота» краев резекции. Послеоперационное ведение. Возможные ранние и поздние послеоперационные осложнения и их профилактика. Опыт выполнения в Национальном медицинском исследовательском центре онкологии имени Н.Н. Петрова органосохраняющих операций с элементами пластической хирургии.
1.2	Одномоментные и отсроченные реконструктивно-пластические операции при хирургическом лечении рака молочной железы.
1.2.1	Одномоментные и отсроченные реконструктивно-пластические операции при хирургическом лечении рака молочной железы.
1.2.1.1	Одномоментные и отсроченные реконструктивно-пластические операции при хирургическом лечении рака молочной железы. Предоперационное обследование. Показания и противопоказания. Предоперационная подготовка. Предоперационная разметка. Методики и этапы выполнения. Одномоментная и отсроченная реконструкция аллотрансплантатами. Одномоментная и отсроченная реконструкция силиконовыми трансплантатами. Послеоперационное ведение. Возможные ранние и поздние послеоперационные осложнения и их профилактика. Опыт выполнения в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова органосохраняющих операций с элементами пластической хирургии и реконструктивно-пластических операций.
1.3	Особенности хирургического лечения местно-распространенных форм рака молочной железы.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.3.1	Особенности хирургического лечения местно-распространенных форм рака молочной железы.
1.3.1.1	Особенности хирургического лечения местно-распространенных форм рака молочной железы. Обследование больных с местно-распространенным раком молочной железы. Показания и противопоказания к неоадьювантной терапии. Маркировка опухоли. Неоадьювантная химиотерапия при местно-распространенном раке молочной железы. Неоадьювантная таргетная и гормонотерапия при местно-распространенном раке молочной железы. Возможности хирургического лечения при местно-распространенном раке молочной железы. Паллиативные операции (простая мастэктомия). Хирургическое лечение метастазов рака молочной железы.

РАЗДЕЛ 2.

Рак молочной железы (актуальные аспекты консервативного лечения)

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Роль молекулярно-генетического профилирования и иммуногистохимических «суррогатных» маркёров в назначении адьювантной терапии рака молочной железы
2.1.1	Роль молекулярно-генетического профилирования и иммуногистохимических «суррогатных» маркёров в назначении адьювантной терапии рака молочной железы
2.1.1.1	Молекулярно-генетические подтипы рака молочной железы. Основные мультигенные прогностические сигнатуры для профилирования рака молочной железы (PAM-50, Mamma Print, OncotypeDx, EPClin, IHC-4). Необходимость внедрения молекулярно-генетического профилирования. Люминальный А-подтип. Люминальный В-подтип. HER2 экспрессирующий подтип. Трижды-негативный подтип. Гистологические и иммуногистохимические «суррогатные» маркёры молекулярно-генетических подтипов. Люминальные подтипы и гормоночувствительный РМЖ. Лечебно-ориентированная классификация подгрупп рака молочной железы (St. Gallen, 2015). Развитие резистентности к гормонотерапии. Мишени резистентности к гормонотерапии. Клинические рекомендации по использованию мультигенных прогностических сигнатур ASCO-2016.
2.2	Возрастающая роль таргетной терапии рака молочной железы
2.2.1	Возрастающая роль таргетной терапии рака молочной железы
2.2.1.1	Эра таргетной терапии рака молочной железы. Патогенетические пути канцерогенеза при раке молочной железы. Патогенетическая роль рецепторов семейства эпидермального фактора роста. Ангиогенез как мишень для таргетной терапии. Новые перспективные мишени для таргетной терапии. Длительность таргетной терапии.
2.3	Лечение «трижды негативного» (PЭ-, PП-, HER2-) рака молочной железы
2.3.1	Лечение «трижды негативного» (PЭ-, PП-, HER2-) рака молочной железы
2.3.1.1	Эпидемиология. Факторы риска развития «трижды негативного» рака молочной железы. Трижды-негативный и базально-подобный рак молочной железы: общее и различия, «пятикомпонентная» панель O. Nielsen. Подтипы «трижды негативного» рака молочной железы по Lehmann. Химиотерапия «трижды негативного» рака молочной железы. Новые мишени для воздействия при «трижды негативном» раке молочной железы. Направления таргетной терапии трижды-негативного рака молочной железы: ингибиторы PARP, антиандрогены, chek point ингибиторы PD-1/PDL-1, блокаторы PI3K/АКТ/MTOR.
2.4	Системное лечение при местно-распространенном раке молочной железы
2.4.1	Системное лечение при местно-распространенном раке молочной железы
2.4.1.1	Актуальность проблемы. Стратегия и тактика лечения больных раком молочной железы. Показания к назначению лекарственного лечения рака молочной железы. Активность препаратов. Предоперационная моно- и полихимиотерапия. После-

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	операционная моно- и полихимиотерапия. Системная химиотерапия распространенных форм. Побочные реакции и осложнения, связанные с применением химиотерапии. Нео-адьювантная и адьювантная лекарственная терапия: гормонотерапия, химиотерапия и таргетная терапия. Химиотерапевтическое лечение при местно-распространенном раке молочной железы. Таргетная и гормонотерапия местно-распространенного рака молочной железы. Интенсивность и последовательность проведения химиотерапии. Индивидуализация лекарственного противоопухолевого лечения на основе молекулярно-генетического, морфологического, иммуногистохимического анализа, включая применение биологически-направленной (таргетной) терапии и современных цитостатиков. Перспективы лекарственного лечения рака молочной железы.
2.5	Ведение больных после операций на молочной железе; реабилитационные мероприятия в раннем и позднем послеоперационном периодах
2.5.1	Ведение больных после операций на молочной железе
2.5.1.1	Результаты лечения злокачественных опухолей молочной железы. Выживаемость больных после лечения злокачественных опухолей молочной железы. Основные принципы ведения больных в послеоперационном периоде. Гормонотерапия у постменопаузальных женщин.
2.5.2	Реабилитационные мероприятия в раннем и позднем послеоперационном периодах
2.5.2.1	Реабилитация больных злокачественными опухолями молочной железы. Психосоциальные последствия диагноза рак молочной железы. Психосоциальное воздействие на пациентов при раке молочной железы. Больные и семейные взаимоотношения.

РАЗДЕЛ 3.

Отработка умений и навыков диагностики опухолей
молочных желез и активного выявления рака молочной железы
– обучающий симуляционный курс (ОСК)

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1	Отработка умений и навыков диагностики опухолей молочных желез и активного выявления рака молочной железы: отработка умений и навыков осмотра и пальпации молочных желез, клинической и визуализационной диагностики рака молочной железы – обучающий симуляционный курс (ОСК)
3.1.1	Отработка и формирование общепрофессиональных умений и навыков осмотра и пальпации молочных желез, клинической и визуализационной диагностики рака молочной железы – обучающий симуляционный курс (ОСК)
3.1.1.1	Отработка на манекене-тренажере и/или модели (пациентке) навыков осмотра и пальпации молочных желез. Сбор анамнеза: главная информация, которая собирается при анамнезе. Положение пациентки и врача при осмотре и пальпации. Рассказ о симптомах рака молочной железы, на которые необходимо обращать внимание при осмотре. Демонстрация техники пальпации молочных желез по квадрантам. Рассказ о симптомах рака молочной железы и доброкачественной патологии молочных желез, которые выявляются при пальпации. Демонстрация техники пальпации подмышечных, подключичных, надключичных и подлопаточных лимфатических узлов. Презентация основных клинических симптомов рака молочной железы. Отработка умений и навыков визуализационной диагностики рака молочной железы. Отработка на маммографических и УЗ-изображениях принципов диагностики различных клинико-рентгенологических форм мастопатии. Отработка на маммографических и УЗ-изображениях принципов диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы.

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Новые направления хирургического лечения рака молочной железы: органосохраняющие операции с элементами пластической хирургии	1.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.	Роль молекулярно-генетического профилирования и иммуногистохимических «суррогатных» маркёров в назначении адьювантной терапии рака молочной железы	2.1	ПК-2, ПК-3
3.	Возрастающая роль таргетной терапии рака молочной железы	2.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3
4.	Лечение «трижды негативного» (PЭ-, PП-, HER2-) рака молочной железы	2.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3
5.	Системное лечение при местно-распространенном раке молочной железы	2.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3

практические занятия:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Новые направления хирургического лечения рака молочной железы: органосохраняющие операции с элементами пластической хирургии	1.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.	Одномоментные и отсроченные реконструктивно-пластические операции при хирургическом лечении рака молочной железы	1.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3
3.	Особенности хирургического лечения местно-распространенных форм рака молочной железы	1.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3
4.	Возрастающая роль таргетной терапии рака молочной железы	2.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3
5.	Системное лечение при местно-распространенном раке молочной железы	2.4	ПК-1, ПК-2, ПК-3
6.	Ведение больных после операций на молочной железе; реабилитационные мероприятия в раннем и позднем послеоперационном периодах	2.5	ПК-1

обучающий симуляционный курс:

№	Тема ОСК	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1	Отработка умений и навыков диагностики доброкачественных заболеваний молочных желез и активного выявления рака молочной железы: отработка умений и навыков осмотра и пальпации молочных желез, клинической и визуализационной диагностики мастопатии и рака молочной железы – обучающий симуляционный курс	3.1 Отработка практических навыков на муляже-имитаторе молочных желез и/или модели (пациентке)	ПК-1

8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература:

1. Атлас операций при злокачественных новообразованиях молочной железы / под ред. А. Д. Каприна, А. Х. Трахтенберга, В. И. Чиссова. – М.: Практическая медицина, 2015. – 120 с.
2. Онкопластическая хирургия молочной железы / под ред. А. Д. Каприна, А. Д. Зикиряходжаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 312 с.
3. Маммология: национальное руководство / под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 496 с.
4. Онкомамология / под ред. В. А. Хайленко, Д. В. Комова. – М.: МЕДпресс-информ, 2015. – 328 с.

Дополнительная литература:

1. Актуальные аспекты клинической маммологии / под ред. Е. Б. Камповой-Полевой, С. М. Портного. – М.: Авторская академия, 2014. – 372 с.
2. Диагностика и лечение злокачественных новообразований: клинические протоколы / под ред. В. И. Чиссова. – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена, 2013. – 599 с.
3. Любченко Л. Н. Генетическое тестирование при наследственном раке молочной железы // Практическая онкология. – 2014. – Т. 15. – № 3. – С. 107-117.
4. Практические рекомендации по лекарственному лечению злокачественных опухолей (RUSSCO) / под ред. В. М. Моисеенко. – М.: Общество онкологов-химиотерапевтов, 2015. – 456 с.
5. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний. – 4-е изд., расширенное и дополненное / под ред. Н. И. Переводчиковой, В. А. Горбуновой. – М.: Практическая медицина, 2015. – 688 с.
6. Семиглазов В. Ф., Семиглазов В. В. Рак молочной железы: биология местное и системное лечение. М.: СИМК, 2014. – 352 с.
7. Хамди М., Хаммонд Д., Нахаи Ф. Вертикальная маммопластика. – М.: Биоконцепт, 2012. – 150 с.

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. Moodle
2. Научная электронная библиотека: eLIBRARY.RU
3. Электронная библиотечная система IPRbooks
4. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов: www.dissercat.com
5. Министерство здравоохранения РФ: www.rosminzdrav.ru
6. Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга: zdrav.spb.ru
7. Комитет по здравоохранению Ленинградской области: www.health.lenobl.ru
8. Научная сеть: scipeople.ru
9. Российская национальная библиотека: www.nlr.ru

Программное обеспечение:

1. Система дистанционного обучения «Moodle»
2. Windows 7 Enterprise
3. Windows Thin PC MAK
4. Windows Server Standard 2008 R2
5. Microsoft Office Standard 2010 with SP1
6. Microsoft Office Professional Plus 2013 with SP1
7. Microsoft Office Professional Plus 2007
8. IBM SPSS Statistics Base Authorized User License

9. Программный комплекс «Планы» версии «Планы Мини»
10. ABBYY FineReader 12 Professional Full Academic

Интернет-сайты

Отечественные:

- <http://www.rosoncoweb.ru>
- <http://www.hematology.ru>
- <http://oncology.ru>
- <http://www.doktor.ru/onkos>
- <http://03.ru/oncology>
- http://science.rambler.ru/db/section_page.html?s=111400140&ext_sec=
- <http://www.consilium-medicum.com/media/onkology>
- <http://www.esmo.ru>
- <http://www.lood.ru>
- <http://www.niioncologii.ru>

Зарубежные:

- <http://www.mymedline.com/cancer>
- <http://www.biomednet.com>
- <http://www.cancerbacup.org.uk>
- <http://www.cancerworld.org/ControlloFL.asp>
- <http://www.bioscience.org>
- <http://www.medicalconferences.com>
- <http://www.meds.com>
- <http://oncolink.upenn.edu>
- <http://www.cancernetwork.com>
- <http://www.sgo.org>
- <http://www.elsevier.com/inca/publications/store>
- <http://auanet.org>
- <http://www.eortc.be/home/gugroup>
- <http://www.breastcancer.net>
- <http://www.iaslc.org>
- <http://www.elsevier.nl/gejng/10/30/34/show>
- <http://www.pain.com/cancerpain/default.cfm>
- <http://www.lib.uiowa.edu/hardin/md/ej.html>
- http://www.cancer.gov/search/cancer_literature
- <http://highwire.stanford.edu>
- <http://www.asco.org>
- <http://www.esmo.org>

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- клинические базы ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.4. Кадровое обеспечение:

Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической

деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме устного опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета, в котором предусматривается компьютерное тестирование в системе дистанционного обучения.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Контрольные вопросы:

1. Тенденции заболеваемости раком молочной железы.
2. Классификации и стадирование рака молочной железы.
3. Отличие рака молочной железы *in situ* от инвазивного.
4. Клинические формы рака молочной железы.
5. Основные клинические признаки узловой формы рака молочной железы.
6. Отличие местно-распространенного от метастатического рака молочной железы.
7. Основные прогностические факторы рака молочной железы.
8. Показания к органосохраняющей операции при раке молочной железы.
9. Цели и задачи адъювантной терапии операбельного рака молочной железы.
10. Цели и задачи неoadъювантной терапии операбельного рака молочной железы.
11. Значение рецепторов стероидных гормонов для выбора лечебной тактики при операбельном и метастатическом раке молочной железы.
12. Отличие по механизму действия антиэстрогенов от ингибиторов ароматазы. Препараты.
13. Виды лечения рака молочной железы.
14. Кому назначают Тамоксифен.
15. Возможные осложнения при применении Тамоксифена.
16. Клиническая картина узловой формы рака молочной железы.
17. Клиническая картина отечно-инфильтративной формы рака молочной железы.
18. Кожные симптомы рака молочной железы.
19. Рак Педжета.
20. Классификация рака молочной железы по системе TNM.
21. Трепан-биопсия опухоли молочной железы. Показания, методика.
22. Регионарные для рака молочной железы лимфатические узлы.
23. Наиболее частое метастазирование рака молочной железы.
24. Выключение функции яичников при раке молочной железы: для чего и кому.
25. Препараты для гормонотерапии при раке молочной железы.
26. Самые частые осложнения гормонотерапии при раке молочной железы.
27. Основной принцип лечения рака молочной железы.
28. Виды хирургического лечения рака молочной железы.
29. Сохраняющие операции при раке молочной железы.
30. Реконструктивно-пластические операции при раке молочной железы.

31. Лоскутные методы реконструкции при раке молочной железы.
32. Семь химиотерапии для лечения рака молочной железы.
33. Наиболее частые осложнения после химиотерапии рака молочной железы.
34. Гормонотерапия рака молочной железы у мужчин.
35. Прогноз рака молочной железы.
36. Мутация каких генов говорит о предрасположенности к раку молочной железы.
37. Тактика врача при генетической предрасположенности больной к раку молочной железы.
38. Термины для обозначения доброкачественных заболеваний молочных желез.
39. Этиология и патогенез мастопатии.
40. Клинико-рентгенологическая классификация мастопатии.
41. Классификация доброкачественных дисплазий молочных желез по МКБ-10.
42. Клиника и диагностика мастопатии.
43. Принципы лечения мастопатии.
44. Мастопатия и риск рака молочной железы.
45. Факторы риска рака молочной железы и мастопатии.
46. Общее в патогенезе мастопатии и рака молочной железы.
47. Степень риска рака молочной железы у пациенток с различными формами мастопатии.
48. Непролиферативные и пролиферативные формы мастопатии.
49. Диагностика пролиферативных форм мастопатии.
50. Предраковые изменения ткани молочных желез.
51. Врачебная тактика при диффузных и узловых формах мастопатии.
52. Статистика рака молочной железы в России.
53. Принципы первичной профилактики рака молочной железы.
54. Принципы вторичной профилактики рака молочной железы.
55. Принципы третичной профилактики рака молочной железы.
56. Формирование групп повышенного риска рака молочной железы.
57. Классификация факторов риска рака молочной железы.
58. Основные факторы риска рака молочной железы.
59. Устранимые и неустрашимые факторы риска рака молочной железы.
60. Медико-генетическое консультирование пациенток из групп риска рака молочной железы.
61. Маммографическая плотность и риск рака молочной железы.
62. Математические модели оценки индивидуального риска рака молочной железы.
63. Практические рекомендации женщинам курильщикам в практике врача.
64. Наследственный риск рака молочной железы.
65. Показания для определения наследственного риска рака молочной железы ДНК-тест с помощью ДНК-теста.
66. Стратегии при выявлении носителей мутаций генов BRCA1 и BRCA2.
67. Алгоритм обследований при наследственном риске рака молочной железы.
68. Репродуктивное поведение и риск рака молочной железы.
69. Методы оценки маммографической плотности.
70. Факторы внешней среды и стиля жизни и риск рака молочной железы.
71. Диагностика предрака молочных желез.
72. Выявление пролиферативной активности эпителия молочных желез.
73. Тактика, мониторинг, лечение пациенток с пролиферативными формами мастопатии и предраком молочных желез.
74. Принципы скрининга рака молочной железы.
75. Алгоритмы скрининговой маммографии в России.
76. Магнитно-резонансная томография в скрининге рака молочной железы у носителей мутантных генов BRCA.
77. Характеристика BI-RADS системы.

78. Характеристика основных биологические типы рака молочной железы.
79. Особенности профилактики, мониторинг и третичная профилактика у больных с различными биологическими типами рака молочной железы.
80. Практические рекомендации по профилактике и реабилитации больным, прошедшим лечение по поводу рака молочной железы.
81. Практические рекомендации по питанию и стилю жизни в лечении мастопатии и профилактике рака молочной железы.
82. Практические рекомендации по репродуктивному поведению в лечении мастопатии и профилактике рака молочной железы.
83. Лекарственные препараты, рекомендуемые для химиопрофилактики рака молочной железы: показания и противопоказания.
84. Схемы химиопрофилактики рака молочной железы.
85. Патогенетическое лечение мастопатии.
86. Гормональные препараты для лечения мастопатии: показания и противопоказания.
87. Негормональные препараты для лечения мастопатии: показания и противопоказания.
88. Принципы пальпации молочных желез.
89. Клинические симптомы рака молочной железы.
90. Маммографические признаки диффузных и узловых форм мастопатии.

Тестовые задания:

Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов

1. В каком возрасте маммографическое исследование является методом выбора

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	до 25 лет	
б	25-30 лет	
в	30-35 лет	
г	старше 35 лет	+
д	возможно только категории Т1	

2. В каком из перечисленных случаев наиболее высока вероятность ошибочного заключения маммографии при диагностике рака молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	у женщин в глубокой менопаузе	
б	при небольших размерах молочных желез	
в	у молодых женщин	+
г	при больших размерах молочных желез	

3. В каких из перечисленных случаев наиболее высока вероятность ошибочного заключения маммографии при диагностике рака молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	у женщин в глубокой менопаузе	
б	при небольших размерах молочных желез	
в	у больных локализованным фибroadеноматозом молочных желез	+
г	при больших размерах молочных желез	

4. В каком из перечисленных случаев наиболее высока вероятность ошибочного заключения маммографии при диагностике рака молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	у женщин в глубокой менопаузе	
б	при небольших размерах молочных желез	
в	при расположении опухоли на периферии молочной железы	+
г	при больших размерах молочных желез	

5. В каком из перечисленных случаев наиболее высока вероятность маммографической гипердиагностики рака молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	у женщин в глубокой менопаузе	
б	при небольших размерах молочных желез	
в	при расположении опухоли на периферии молочной железы	
г	при больших размерах молочных желез	
д	у женщин перенесших ранее операции на молочной железе	+

6. В каком из перечисленных случаев наиболее высока вероятность маммографической гипердиагностики рака молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	у женщин в глубокой менопаузе	
б	при липо- и стеатогранулемах молочной железы	+
в	при расположении опухоли на периферии молочной железы	
г	при больших размерах молочных желез	

7. В каком из перечисленных случаев наиболее высока вероятность маммографической гипердиагностики рака молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	у женщин в глубокой менопаузе	
б	при фиброзирующем аденозе и очаговом фиброзе, выявляющимся как опухоль при маммографии	+
в	при расположении опухоли на периферии молочной железы	
г	при больших размерах молочных желез	

8. В каких из перечисленных случаев наиболее высока вероятность маммографической гиподиагностики рака молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	у женщин до 35 лет	+
б	при фиброзирующем аденозе и очаговом фиброзе, выявляющимся как опухоль при маммографии.	
в	при расположении опухоли на периферии молочной железы	
г	у нерожавших и лактирующих женщин	+

9. Методы диагностики, необходимые для выявления или опровержения наличия отдалённых метастазов

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	остеосцинтиграфия	
б	рентгенологическое исследование грудной клетки	
в	УЗИ брюшной полости	
г	а, б, в – при больших размерах молочных желез	+

10. Наиболее часто отдалённые метастазы при РМЖ встречаются

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	легкие, печень, кости, селезенка	
б	кости, кожа, головной мозг, мягкие ткани	
в	печень, легкие, кости, головной мозг	+
г	печень, кости, поджелудочная железа, кости	

11. В каком случае УЗИ имеет преимущества перед маммографией

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	при диагностике внутрипротоковых папиллом	
б	при диагностике минимального рака	
в	при диагностике неинвазивного рака	
г	при диагностике кист	+

12. В каком случае УЗИ имеет преимущества перед маммографией

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	при диагностике опухоли внутренней локализации	
б	при диагностике минимального рака	
в	при диагностике неинвазивного рака	
г	при диагностике у женщин моложе 35 лет	+

13. Какой из вариантов цитологического заключения можно считать информативным при аспирационной биопсии опухолей молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	обнаруживающие умеренную пролиферацию клеток железистого эпителия	
б	обнаруживающие бурную пролиферацию клеток железистого эпителия	
в	обнаруживающие атипические клетки железистого эпителия	
г	обнаруживающие раковые клетки	+

14. Какие варианты цитологического заключения можно считать информативными при аспирационной биопсии опухолей молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	обнаруживающие цитологическую картину рака	+
б	обнаруживающие бурную пролиферацию клеток железистого эпителия	+
в	обнаруживающие атипические клетки железистого эпителия	+

15. Какие существуют варианты морфологического исследования опухоли молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	трепан-биопсия, эксцизионная биопсия, маммотест.	+
б	мазок-отпечаток отделяемого из соска, маммотест, трепан-биопсия	
в	трепан-биопсия, маммотест	+

16. В какой ситуации для клинициста совершенно неоспоримо назначение маммотест или эксцизионной биопсии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	при опухолях, не имеющих пальпаторных признаков рака	
б	при опухолях на фоне выраженного фиброаденоматоза	
в	при опухолях, не имеющих сонографических признаков рака	
г	при непальпируемых опухолях	+

17. Какие диагностические мероприятия целесообразны при подозрении на рак молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	пункционная биопсия	+
б	маммография	+
в	УЗИ	+
г	ФЛГ	+

18. Какие диагностические мероприятия целесообразны при подозрении на рак молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	биопсия	+
б	маммография	+
в	УЗИ	+
г	фиброгастродуоденоскопия	

19. Укажите обязательное условие для начала любого специального противоопухолевого лечения по поводу рака молочной железы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	отсутствие признаков отдаленных метастазов	
б	отсутствие признаков врастания опухоли в грудные мышцы	
в	морфологическая верификация диагноза	+
г	отсутствие выраженной лейкопении	

20. В чем отличие мастэктомии по Холстеду от модифицированной мастэктомии по Пейти

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	удаляется больше клетчатки подмышечной области	
б	удаляется больше клетчатки подлопаточной области	
в	удаляются обе грудные мышцы	+

11. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации 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 Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Онкология»;
8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 № 560н (ред. от 02.09.2013) «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология»;
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2015 № 187н «Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению»;
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2015 № 193н «Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи детям»;
11. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
12. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».