

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.И. МЕЧНИКОВА
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ)

КАФЕДРА ОНКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России

/О.Г. Хурцилава/
О.Г. Хурцилава 2016 года.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

ПО ТЕМЕ

«Эндовидеохирургия и регионарная химиоперфузия
в онкологической практике»

Специальность онкология

Санкт-Петербург – 2016

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. 12
9. Формы контроля и аттестации	– стр. 14
10. Оценочные средства	– стр. 15
11. Нормативные правовые акты	– стр. 20

1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Эндовидеохирургия и регионарная химиоперфузия в онкологической практике», специальность «Онкология»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Беляев Алексей Михайлович	Д. м. н., профессор	Заведующий	Кафедра онкологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
2.	Гельфонд Марк Львович	Д. м. н.	Профессор	Кафедра онкологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
3.	Карачун Алексей Михайлович	Д. м. н., доцент	Профессор	Кафедра онкологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
4.	Левченко Евгений Владимирович	Д. м. н.	Профессор	Кафедра онкологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
5.	Рогачев Михаил Васильевич	К. м. н., доцент	Доцент	Кафедра онкологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Минздрава России
6.	Семиглазова Татьяна Юрьевна	Д. м. н.	Профессор	Кафедра онкологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Эндовидеохирургия и регионарная химиоперфузия в онкологической практике» обсуждена на заседании кафедры онкологии «25» октября 2016 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой, профессор _____ / Беляев А. М. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Согласовано:

с отделом образовательных стандартов и программ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «25» октября 2016 г.

Заведующий отделом образовательных стандартов и программ _____ / Михайлова О.А. /
(подпись) (расшифровка подписи)

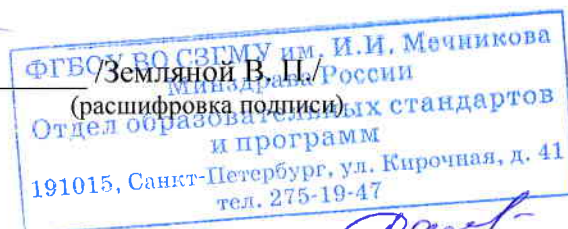
Одобрено методическим советом хирургического факультета «24» 10 2016 г.

Председатель, профессор _____ / Глушков Н. И. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Программа принята к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования:

Декан факультета _____ (подпись)

«24» 10 2016 г.



С.А.С. 15.10.2015 3

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Эндовидеохирургия и регионарная химиоперфузия в онкологической практике» (далее □ Программа), специальность «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 вопросам эндовидеохирургии и регионарной химиоперфузии в онкологии;

□ усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам эндовидеохирургии и регионарной химиоперфузии в онкологии.

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 элементами дистанционного (с отрывом от работы) на клинической базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России □ в ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России.

К освоению Программы допускаются врачи по специальности: онкология, акушерство и гинекология, анестезиология-реаниматология, гастроэнтерология, дерматовенерология, детская онкология, колопроктология, торакальная хирургия, трансфузиология, урология, хирургия.

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 эндовидеохирургии в онкологии: эндовидеохирургии в торакальной онкологии, эндовидеохирургии в абдоминальной онкологии, эндовидеохирургии в онкогинекологии, эндовидеохирургии в онкоурологии, эндовидеохирургия в эндоскопии (ПК-2);

– способность и готовность к применению регионарной химиоперфузии в онкологии: химиоперфузии опухолей головы и шеи, химиоперфузии в торакальной онкологии, химиоперфузии в абдоминальной онкологии, химиоперфузии в онкогинекологии, изолированной гипертермической перфузии конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей, изолированной гипертермической перфузии конечностей как метода лечения местных рецидивов меланом конечностей (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 онкологической помощи (нейроонкологической, ЛОР-онкологической, онкомамологической, онкоторакальной, онкоабдоминальной, онкодерматологической, общеоонкологической, онкоурологической, онкогинекологической) взрослому и детскому населению; организацию работы онкологического стационара, взаимодействие в работе отдельных подразделений, кабинетов и лабораторий; принципы неoadьювантной, системной и регионарной химиотерапии и показания к ней; показания к послеоперационной (адьювантной)

химиотерапии;

– **(приобрести следующие необходимые знания:** показания и противопоказания к применению регионарной химиоперфузии в онкологии; методы применения химиоперфузии в онкологии; специальные методы хирургических вмешательств в онкологии □ эндовидеохирургия в онкологической практике, методы базисной сердечно-легочной реанимации, методы расширенной сердечно-легочной реанимации);

– усовершенствовать следующие необходимые умения: определение распространенности опухолевого процесса и установление стадии заболевания по отечественной классификации и системе TNM; оценка результатов проведенного лечения и его эффективности;

– **(приобрести следующие необходимые умения:** применение методов регионарной химиоперфузии в онкологии; применение методов эндовидеохирургии в онкологической практике, применение методов базисной сердечно-легочной реанимации, применение методов расширенной сердечно-легочной реанимации).

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	Современные тенденции развития и организационные аспекты малоинвазивной хирургии и регионарной химиоперфузии в онкологии	6	4	–	2	–	–	Промежуточный контроль (тестовые задания)
1.1	Международный и отечественный опыт малоинвазивной хирургии и регионарной химиоперфузии в онкологии	2	2	–	□	–	–	Текущий контроль (опрос)
1.2	Общие принципы, организационные и методологические основы малоинвазивных эндовидеохирургических вмешательств и регионарной химиоперфузии в онкологии	2	2	–	□	–	–	Текущий контроль (опрос)
1.3	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике	2	–	–	2	–	–	Текущий контроль (опрос)
2	Малоинвазивные эндовидеохирургические вмешательства в онкологии	12	□	–	12	–	–	Промежуточный контроль (тестовые задания)
2.1	Особенности анестезиологического пособия при выполнении эндовидеохирургических вмешательств	2	□	–	2	–	–	Текущий контроль (опрос)
2.2	Торакоскопические и видеоассистированные операции в торакальной онкологии	2	–	–	2	–	–	Текущий контроль (опрос)
2.3	Лапароскопические и видеоассистирован-	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	
	ные операции в абдоминальной онкологии							(опрос)
2.4	Лапароскопические и видеоассистированные операции в онкогинекологии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.5	Лапароскопические вмешательства в онкоурологии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.6	Эндовидеохирurgia в эндоскопии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
3	Регионарная химиоперфузия в онкологической практике	10	□	-	10	-	-	Промежуточный контроль (тестовые задания)
3.1	Химиоперфузия опухолей головы и шеи	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.2	Химиоперфузия в торакальной онкологии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.3	Химиоперфузия в абдоминальной онкологии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.4	Химиоперфузия в онкогинекологии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.5	Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей и местных рецидивах меланом конечностей	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
4	Отработка умений и навыков химиоперфузии – обучающий симуляционный курс (ОСК)	4	-	4	-	-	-	Промежуточный контроль (тестовые задания)
4.1	Отработка умений и навыков химиоперфузии – обучающий симуляционный курс (ОСК)	4	-	4	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
Итоговая аттестация		4	-	-	4	-	-	Зачет
Всего		36	4	4	28	-	-	

7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по теме «Эндовидеохирurgia и регионарная химиоперфузия в онкологической практике»

РАЗДЕЛ 1.

Современные тенденции развития и организационные аспекты малоинвазивной хирургии и регионарной химиоперфузии в онкологии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Международный и отечественный опыт малоинвазивной хирургии и регионарной химиоперфузии в онкологии
1.1.1	Международный и отечественный опыт малоинвазивной хирургии и регионарной химиоперфузии в онкологии
1.1.1.1	Международный и отечественный опыт малоинвазивной хирургии и регионарной химиоперфузии в онкологии. Опыт проведения малоинвазивной хирургии и регионарной химиоперфузии на клинической базе СЗГМУ им И.И. Мечникова □ в НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова
1.2	Общие принципы, организационные и методологические основы малоинвазивных эндовидеохирургических вмешательств и регионарной химиоперфузии в он-

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	кологии
1.2.1	Общие принципы, организационные и методологические основы малоинвазивных эндовидеохирургических вмешательств и регионарной химиоперфузии в онкологии
1.2.1.1	История и перспективы развития эндовидеохирургии и химиоперфузии в онкологии. Определение, виды, методики эндовидеохирургических вмешательств и регионарной химиоперфузии. Оборудование и инструменты. Виды комплектации. Подбор пациентов. Показания и противопоказания. Материально-техническое обеспечение. Предоперационная подготовка. Методики проведения. Этапы медицинских технологий. Послеоперационное ведение. Возможные осложнения высоко- и низкочастотной электрохирургии, химиоперфузии, их профилактика. Эффективность использования технологий эндовидеохирургии и химиоперфузии.
1.3	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике
1.3.1	Возможности инновационных компьютерных технологий в медицинской практике
1.3.1.1	Технические инновации в онкологической практике: единая автоматизированная информационная система управления онкологическим учреждением; подключение к всемирной сети Интернет; компьютерные программы по сбору, учету медицинской статистической информации и т.д.; внедрение телемедицины в широкую практику.

РАЗДЕЛ 2.

Малоинвазивные эндовидеохирургические вмешательства в онкологии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Особенности анестезиологического пособия при выполнении эндовидеохирургических вмешательств
2.1.1	Выбор способа и техники обезболивания при выполнении эндовидеохирургических вмешательств
2.1.1.1	Методы обезболивания в эндохирургии: внутривенная многокомпонентная общая анестезия со спонтанным дыханием; внутривенная многокомпонентная общая анестезия с ИВЛ; перидуральная анестезия в сочетании с внутривенной; перидуральная анестезия в сочетании с внутривенной и ИВЛ. Выбор способа и техники обезболивания. Предоперационная подготовка.
2.1.2	Влияние пневмоперитонеума и изменения положения тела
2.1.2.1	Патофизиологические последствия напряженного пневмоперитонеума. Изменения в артериальной системе (увеличение системной сосудистой резистенции и среднего артериального давления).
2.1.3	Осложнения анестезии и их профилактика
2.1.3.1	Осложнения анестезиологического пособия: газовая эмболия, тромботические осложнения, ишемические осложнения. Современные подходы к лечению. Профилактика возникновения осложнений анестезиологического пособия.
2.2	Торакоскопические и видеоассистированные операции в торакальной онкологии
2.2.1	Эндотрахеальные, эндобронхиальные вмешательства (реканализация трахеи и бронхов)
2.2.1.1	Эндотрахеальные, эндобронхиальные вмешательства. Методика выполнения бронхоскопии. Аргоноплазменная реканализация просвета трахеи и бронхов. Брахитерапия при центральных опухолях бронхов и трахеи. Стентирование при опухолевом стенозе трахеи и бронхов.
2.2.2	Медиастиноскопия, видеоторакоскопия (диагностическая и лечебная)
2.2.2.1	Методика выполнения медиастиноскопии. Методика выполнения видеоторако-

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	скопии. Осложнения. Профилактика осложнений. Лечение осложнений.
2.2.3	Видеоассистированные вмешательства на органах грудной полости (резекции легкого и пищевода)
2.2.3.1	Видеоассистированные вмешательства на органах грудной полости. Особенности видеоассистированных лобэктомий. Особенности торакоскопической мобилизации пищевода.
2.2.4	Экстирпация пищевода с одномоментной эзофагогастропластикой
2.2.4.1	Торакоскопическая резекция пищевода. Эндоскопическая резекция пищевода. Показания к выполнению. Противопоказания. Техника выполнения. Возможные осложнения. Профилактика возникновения осложнений.
2.2.5	Стентирование стенозирующих опухолей пищевода, трахеи и бронхов
2.2.5.1	Показания к стентированию. Виды используемых стентов. Методика и техника стентирования. Осложнения.
2.3	Лапароскопические и видеоассистированные операции в абдоминальной онкологии
2.3.1	Лапароскопическая дистальная субтотальная резекция желудка (РЖ), видеоассистированная гастрэктомия
2.3.1.1	Методика выполнения лапароскопической дистальной субтотальной резекции желудка. Техника выполнения видеоассистированной гастрэктомии. Осложнения. Профилактика осложнений. Наблюдение за оперированными пациентами.
2.3.2	Видеоассистированная правосторонняя гемиколэктомия (ПГКЭ); резекция сигмовидной кишки, передняя резекция прямой кишки; экстралеваторная брюшно-промежностная экстирпация (БПЭ) прямой кишки
2.3.2.1	Показания и противопоказания к выполнению лапароскопических операций по поводу рака ободочной и прямой кишок. Методика выполнения гемиколэктомии. Методика выполнения резекции сигмовидной кишки. Методика выполнения передней резекции прямой кишки. Методика выполнения экстралеваторной БПЭ прямой кишки. Осложнения и их профилактика. Лечение осложнений. Результаты.
2.3.3	Лапароскопическая энтеростомия; трансплевральная резекция пищевода с одномоментной внутригрудной эзофагогастропластикой; гастроэнтеростомия с соустьем по Брауну.
2.3.3.1	Методика выполнения лапароскопической энтеростомии. Методика выполнения трансплевральной резекции пищевода с одномоментной внутригрудной эзофагогастропластикой. Методика выполнения гастроэнтеростомии с соустьем по Брауну. Показания. Противопоказания. Техника. Осложнения. Профилактика осложнений.
2.3.4	Симультанные лапароскопические операции, лапароскопическое вскрытие и дренирование лимфокисты
2.3.4.1	Техника выполнения симультанных холецистэктомии, аппендэктомии, герниопластики. Показания и техника выполнения вскрытия и дренирования лимфокисты трансперитонеальным и забрюшинным методами.
2.3.5	Трансанальное эндоскопическое микрохирургическое удаление (ТЭУ) доброкачественных новообразований прямой кишки
2.3.5.1	Методика выполнения трансанального эндоскопического микрохирургического удаления (ТЭУ) доброкачественных новообразований прямой кишки
2.3.6	Трансанальная эндоскопическая микрохирургическая полнослойная резекция стенки прямой кишки
2.3.6.1	Методика выполнения трансанальной эндоскопической микрохирургической полнослойной резекции стенки прямой кишки
2.3.7	Трансанальное эндоскопическое микрохирургическое удаление (ТЭУ) пресакральных опухолей
2.3.7.1	Хирургическое лечение пресакральных опухолей. Характеристика осложнений в

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	зависимости от особенностей доступа. Результаты хирургического лечения.
2.4	Лапароскопические и видеоассистированные операции в онкогинекологии
2.4.1	Эндоскопические органосохраняющие операции в онкогинекологии; оперативная лапароскопия при острых воспалительных заболеваниях придатков матки и эндометриозе
2.4.1.1	Лапароскопические органосохраняющие операции при патологии маточных труб, матки, яичников, при острых воспалительных заболеваниях придатков матки.
2.4.2	Лапароскопические денервирующие операции в онкогинекологии при хронических тазовых болях; варианты радикальных лапароскопических операций на матке
2.4.2.1	Лапароскопические денервирующие операции в онкогинекологии при хронических тазовых болях. Патогенез тазовых болей. Техника выполнения пресакральной нейрэктомии. Варианты лапароскопической гистерэктомии.
2.4.3	Возможности эндовидеохирургии в диагностике и лечении внутриматочной патологии; симультанные лапароскопические операции, лапароскопическое вскрытие и дренирование лимфокисты
2.4.3.1	Возможности эндовидеохирургии в диагностике и лечении внутриматочной патологии; симультанные лапароскопические операции, лапароскопическое вскрытие и дренирование лимфокисты
2.4.4	Расширенные хирургические лапароскопические вмешательства при раке шейки матки
2.4.4.1	Техника выполнения трансперитонеальной парааортальной, паракавальной, бифуркационной, мезентериальной лимфаденэктомии. Лапароскопически ассистированная влагалищная трахелэктомия.
2.4.5	Расширенные хирургические лапароскопические вмешательства при раке тела матки
2.4.5.1	Показания и противопоказания к выполнению лапароскопической расширенной пангистерэктомии. Техника выполнения. Профилактика осложнений.
2.4.6	Расширенные хирургические лапароскопические вмешательства при раке яичников
2.4.6.1	Методика выполнения оментэктомии. Создание условий для проведения гипертермической химиоперфузии.
2.5	Лапароскопические вмешательства в онкоурологии
2.5.1	Современные лапароскопические методы лечения в онкоурологии
2.5.1.1	Лапароскопическая расширенная нефрэктомия. Лапароскопическая резекция почки. Радикальная лапароскопическая простатэктомия. Радикальная лапароскопическая цистэктомия. Лапароскопическая радиочастотная термоабляция.
2.5.2	Лапароскопическая расширенная нефрэктомия
2.5.2.1	Метод выполнения лапароскопической нефрэктомии. Возможные осложнения. Профилактика возникновения осложнений. Отдаленные результаты.
2.5.3	Лапароскопическая резекция почки
2.5.3.1	Метод выполнения лапароскопической резекции почки. Возможные осложнения. Профилактика возникновения осложнений.
2.5.4	Радикальная лапароскопическая простатэктомия
2.5.4.1	История развития метода. Показания к выполнению. Противопоказания. Техника выполнения. Возможные осложнения. Профилактика возникновения осложнений.
2.5.5	Радикальная лапароскопическая цистэктомия
2.5.5.1	История развития метода. Показания к выполнению. Противопоказания. Техника выполнения. Возможные осложнения. Профилактика возникновения осложнений.
2.5.6	Лапароскопическая радиочастотная термоабляция
2.5.6.1	Определение. История развития метода. Показания к выполнению. Противопоказания. Техника выполнения. Возможные осложнения. Профилактика осложнений.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.6	Эндовидеохирургия в эндоскопии
2.6.1	Эндоскопическая диссекция в подслизистом слое опухолей пищевода и желудка
2.6.1.1	Показания. Методика и техника. Послеоперационное лечение и динамическое наблюдение. Виды осложнений и меры профилактики.
2.6.2	Эндоскопическое удаление латерально распространяющихся ворсинчатых опухолей ободочной и прямой кишок
2.6.2.1	Эндоскопические критерии диагностики LST. Методы эндоскопического удаления. Осложнения. Динамическое наблюдение.
2.6.3	Стентирование стенозирующих опухолей пищевода, желудка и ободочной кишки
2.6.3.1	Показания к стентированию. Методика и техника стентирования верхних и нижних отделов желудочно-кишечного тракта. Осложнения.

РАЗДЕЛ 3.

Регионарная химиоперфузия в онкологической практике

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Химиоперфузия опухолей головы и шеи
3.1.1	Химиоперфузия опухолей головы и шеи с химиоэмболизацией опухоли
3.1.1.1	Химиоперфузия опухолей головы и шеи с химиоэмболизацией опухоли: химиоэмболизация сосудов при опухолях головы и шеи.
3.1.2	Методика химиоэмболизации при опухолях ротовой полости: языка и дна полости рта путем катетеризации язычной артерии и введением химиопрепарата
3.1.2.1	Методика химиоэмболизации при опухолях ротовой полости: языка и дна полости рта путем катетеризации язычной артерии и введением химиопрепарата
3.1.3	Осложнения химиоэмболизации сосудов при опухолях головы и шеи
3.1.3.1	Осложнения: повреждение сосуда при катетеризации, аллергические реакции, нарушение мозгового кровообращения, тошнота, рвота после проведенной процедуры.
3.2	Химиоперфузия в торакальной онкологии
3.2.1	Изолированная химиоперфузия легких при их метастатическом поражении с метастазэктомией
3.2.1.1	Методика изолированной химиоперфузии легких при их метастатическом поражении с метастазэктомией
3.3.	Химиоперфузия в абдоминальной онкологии
3.3.1	Изолированная химиоперфузия в абдоминальной онкологии
3.3.1.1	Гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) как этап комбинированного лечения больных раком желудка и редких форм опухолей брюшной локализации.
3.4	Химиоперфузия в онкогинекологии
3.4.1	Гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) в сочетании с циторедуктивными операциями при лечении рецидивов рака яичников
3.4.1.1	Методика гипертермической интраперитонеальной химиоперфузии (ГИХ) в сочетании с циторедуктивными операциями при лечении рецидивов рака яичников
3.5	Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей и местных рецидивах меланом конечностей
3.5.1	Характеристика изолированной гипертермической перфузии конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей и местных рецидивах меланом конечностей.
3.5.1.1	Методика изолированной гипертермической перфузии конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей и местных рецидивах меланом конечностей.

РАЗДЕЛ 4.
Отработка умений и навыков химиоперфузии
– обучающий симуляционный курс (ОСК)

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1	Отработка умений и навыков химиоперфузии – обучающий симуляционный курс
4.1.1	Отработка умений и навыков химиоперфузии
4.1.1.1	Формирование умений и навыков регионарной химиоперфузии в торакальной онкологии, в абдоминальной онкологии, в онкогинекологии путем решения электронных стандартизированных ситуационных задач.

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.	Международный и отечественный опыт малоинвазивной хирургии и регионарной химиоперфузии в онкологии	1.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.	Общие принципы, организационные и методологические основы малоинвазивных эндовидеохирургических вмешательств и регионарной химиоперфузии в онкологии	1.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3

практические занятия:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике	1.3	ПК-1
2.	Особенности анестезиологического пособия при выполнении эндовидеохирургических вмешательств	2.1	ПК-1, ПК-2
3.	Торакоскопические и видеоассистированные операции в торакальной онкологии	2.2	ПК-1, ПК-2
4.	Лапароскопические и видеоассистированные операции в абдоминальной онкологии	2.3	ПК-1, ПК-2
5.	Лапароскопические и видеоассистированные операции в онкогинекологии	2.4	ПК-1, ПК-2
6.	Лапароскопические вмешательства в онкоурологии	2.5	ПК-1, ПК-2
7.	Эндовидеохирургия в эндоскопии	2.6	ПК-1, ПК-2
8.	Химиоперфузия опухолей головы и шеи	3.1	ПК-1, ПК-3
9.	Химиоперфузия в торакальной онкологии	3.2	ПК-1, ПК-3
10.	Химиоперфузия в абдоминальной онкологии	3.3	ПК-1, ПК-3
11.	Химиоперфузия в онкогинекологии	3.4	ПК-1, ПК-3
12.	Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей и местных рецидивах меланом конечностей	3.5	ПК-1, ПК-3

обучающий симуляционный курс:

№	Тема ОСК	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1	Метод химиоперфузии в онкологии	3.1-3.5 Электронные стандартизированные ситуационные задачи	ПК-3

8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература:

1. Диагностика и лечение злокачественных новообразований: клинические протоколы / под ред. В. И. Чиссова. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2013. – 599 с.
2. Киреева Г. С., Сенчик К. Ю., Гафтон Г. И., Левченко Е. В., Карачун А. М., Гусейнов К. Д., Мамонтов О. Ю., Беляева О. А., Глушченко В. А., Беспалов В. Г., Рогачев М. В., Беляев А. М. Химиоперфузия в онкологии: учебное пособие для обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования. – СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2016. – 128 с.
3. Соколов В. В. Атлас видеозендоскопических внутрипросветных операций в клинической онкологии / под ред. А. Х. Трахтенберга, А. Д. Каприна, В. И. Чиссова. – М.: Практическая медицина, 2015. – 152 с.

Дополнительная литература:

1. Атлас лапароскопических реконструктивных операций в урологии: пер. с англ. / под ред. М. Рамалингама, В. П. Патела. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 552 с.
2. Беляев А. М., Гафтон Г. И., Семилетова Ю. В., Гафтон И. Г. Перфузионные технологии в лечении больных меланомой кожи и саркомами мягких тканей конечностей: учебно-методическое пособие. – СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 30 с.
3. Беляева О. А., Беспалов В. Г., Сенчик К. Ю., Киреева Г. С., Стуков А. Н., Гафтон Г. И., Карачун А. М., Гусейнов К. Д., Беляев А. М. Химиоперфузионное лечение канцероматоза брюшной полости. – СПб., 2016. – 146 с.
4. Берлев И. В., Урманчеева А. Ф., Некрасова Е. А. Лапароскопическая хирургия рака эндометрия: учебное пособие. – СПб.: СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2013. – 27 с.
5. Гусейнов К. Д., Берлев И. В., Беляев А. М., Урманчеева А. Ф., Бахидзе Е. В., Беспалов В. Г., Гафтон Г. И., Сенчик К. Ю., Киреева Г. С., Рогачев М. В. Применение интраперитонеальной гипертермической химиоперфузии в комбинированном лечении больных рецидивом рака яичников: учебное пособие. – СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2016. – 28 с.
6. Лапароскопическая хирургия. Атлас: пер с англ. / под ред. Теодора Н. Паппаса, Авроры Д. Приор, Михаэля С. Харниша. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 388 с.
7. Левченко Е. В., Арсеньев А. И., Барчук А. С., Тимофеева Е. С., Сенчик К. Ю., Барчук А. А., Левченко Н. Е., Мамонтов О. Ю., Лемехов В. Г., Аристов Н. Ю. Оптимизация комбинированного лечения больных с метастатическим поражением легких сочетанием изолированной легочной химиоперфузии в условиях гипероксии с хирургическим удалением метастазов: учебное пособие. – СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. – 24 с.

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. Moodle
2. Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier, www.elsevier.ru
3. Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Springer, www.springer.com
4. Научная электронная библиотека: elibrary.ru
5. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов: www.dissercat.com
6. Министерство здравоохранения РФ: www.rosminzdrav.ru
7. Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга: zdrav.spb.ru
8. Комитет по здравоохранению Ленинградской области: www.health.lenobl.ru
9. Научная сеть: scipeople.ru
10. Российская национальная библиотека: www.nlr.ru

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 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова 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 с проведением тестирования 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

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Международный и отечественный опыт малоинвазивной хирургии в онкологии.
2. Международный и отечественный опыт регионарной химиоперфузии в онкологии.
3. Опыт проведения малоинвазивной хирургии и регионарной химиоперфузии на клинической базе СЗГМУ им. И.И. Мечникова в НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова.
4. Общие принципы, организационные и методологические основы малоинвазивных эндовидеохирургических вмешательств в онкологии.
5. Общие принципы, организационные и методологические основы регионарной химиоперфузии в онкологии.
6. История и перспективы развития эндовидеохирургии в онкологии.
7. История и перспективы развития химиоперфузии в онкологии.
8. Определение, виды, методики эндовидеохирургических вмешательств в онкологии.
9. Определение, виды, методики регионарной химиоперфузии в онкологии.
10. Возможные осложнения высоко- и низкочастотной электрохирургии, их профилактика.
11. Возможные осложнения химиоперфузии, их профилактика.
12. Эффективность использования технологий эндовидеохирургии.
13. Эффективность использования технологий химиоперфузии.
14. Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике.
15. Возможности инновационных компьютерных технологий в медицинской практике.
16. Технические инновации в онкологической практике.
17. Особенности анестезиологического пособия при выполнении эндовидеохирурги-

ческих вмешательств.

18. Выбор способа и техники обезболивания при выполнении эндовидеохирургических вмешательств.
19. Методы обезболивания в эндовидеохирургии.
20. Влияние пневмоперитонеума и изменения положения тела при лапароскопических операциях.
21. Патофизиологические последствия напряженного пневмоперитонеума.
22. Осложнения анестезии при эндовидеохирургических вмешательствах и их профилактика.
23. Осложнения анестезиологического пособия: газовая эмболия, тромботические осложнения, ишемические осложнения.
24. Торакоскопические и видеоассистированные операции в торакальной онкологии.
25. Эндотрахеальные, эндобронхиальные вмешательства в торакальной онкологии (реканализация трахеи и бронхов).
26. Медиастиноскопия, видеоторакоскопия (диагностическая и лечебная) в торакальной онкологии.
27. Видеоассистированные вмешательства на органах грудной полости (резекции легкого и пищевода).
28. Эндовидеохирургическая экстирпация пищевода с одномоментной эзофагогастропластикой.
29. Эндовидеохирургическое стентирование стенозирующих опухолей пищевода, трахеи и бронхов.
30. Лапароскопические и видеоассистированные операции в абдоминальной онкологии.
31. Лапароскопическая дистальная субтотальная резекция желудка.
32. Видеоассистированная гастрэктомия.
33. Видеоассистированная гастрэктомия, преимущества перед лапаротомным доступом.
34. Видеоассистированная правосторонняя гемиколэктомия (ПГКЭ).
35. Видеоассистированная резекция сигмовидной кишки.
36. Видеоассистированная передняя резекция прямой кишки.
37. Видеоассистированная экстралеваторная брюшно-промежностная экстирпация (БПЭ) прямой кишки.
38. Преимущества лапароскопических вмешательств в колоректальной хирургии.
39. Лапароскопическая энтеростомия.
40. Эндовидеохирургическая трансплевральная резекция пищевода с одномоментной внутригрудной эзофагогастропластикой.
41. Эндовидеохирургическая гастроэнтеростомия с соустьем по Брауну.
42. Симультанные лапароскопические операции.
43. Лапароскопическое вскрытие и дренирование лимфокисты.
44. Трансанальное эндоскопическое микрохирургическое удаление (ТЭУ) доброкачественных новообразований прямой кишки.
45. Трансанальная эндоскопическая микрохирургическая полнослойная резекция стенки прямой кишки.
46. Трансанальное эндоскопическое микрохирургическое удаление (ТЭУ) пресакральных опухолей.
47. Лапароскопические и видеоассистированные операции в онкогинекологии.
48. Эндоскопические органосохраняющие операции в онкогинекологии.
49. Лапароскопические органосохраняющие операции при патологии маточных труб.
50. Лапароскопические органосохраняющие операции при патологии матки.
51. Лапароскопические органосохраняющие операции при патологии яичников.
52. Лапароскопические операции при острых воспалительных заболеваниях придатков матки.
53. Методы лапароскопических вмешательств при наружном генитальном эндомет-

риозе.

54. Лапароскопические денервирующие операции в онкогинекологии при хронических тазовых болях.
55. Варианты лапароскопической гистерэктомии: субтотальная гистерэктомия, тотальная лапароскопическая гистерэктомия, лапароскопически ассистированная влагалищная тотальная гистерэктомия.
56. Возможности эндовидеохирургии в диагностике и лечении внутриматочной патологии.
57. Расширенные хирургические лапароскопические вмешательства при раке шейки матки.
58. Расширенные хирургические лапароскопические вмешательства при раке тела матки.
59. Расширенные хирургические лапароскопические вмешательства при раке яичников.
60. Лапароскопические вмешательства в онкоурологии.
61. Современные лапароскопические методы лечения в онкоурологии.
62. Общая характеристика лапароскопических методов лечения в онкоурологии.
63. Лапароскопическая расширенная нефрэктомия.
64. Лапароскопическая резекция почки.
65. Радикальная лапароскопическая простатэктомия.
66. Радикальная лапароскопическая цистэктомия.
67. Лапароскопическая радиочастотная термоабляция.
68. Эндовидеохирургия в эндоскопии.
69. Эндоскопическая диссекция в подслизистом слое опухолей пищевода и желудка.
70. Эндоскопическое удаление латерально распространяющихся ворсинчатых опухолей ободочной и прямой кишок.
71. Стентирование стенозирующих опухолей пищевода, желудка и ободочной кишки.
72. Регионарная химиоперфузия в онкологической практике.
73. Химиоперфузия опухолей головы и шеи с химиоэмболизацией опухоли.
74. Химиоэмболизация сосудов при опухолях головы и шеи.
75. Методика проведения химиоэмболизации при опухолях ротовой полости: языка и дна полости рта путем катетеризации язычной артерии и введением химиопрепарата.
76. Осложнения химиоэмболизации сосудов при опухолях головы и шеи.
77. Химиоперфузия в торакальной онкологии.
78. Изолированная химиоперфузия легких при их метастатическом поражении с метастазэктомией.
79. Общая характеристика технологии изолированной легочной перфузии (ИЛП) с метастазэктомией.
80. Методика проведения изолированной легочной перфузии (ИЛП) с метастазэктомией.
81. Возможные осложнения при использовании медицинской технологии изолированной легочной перфузии (ИЛП) и способы их устранения.
82. Химиоперфузия в абдоминальной онкологии.
83. Изолированная химиоперфузия в абдоминальной онкологии.
84. Виды химиоперфузии в абдоминальной онкологии.
85. Гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) как этап комбинированного лечения больных раком желудка и редких форм опухолей брюшной локализации (злокачественная перитонеальная мезотелиома, псевдомиксома брюшины).
86. Химиоперфузия в онкогинекологии.
87. Гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) в сочетании с циторедуктивными операциями при лечении рецидивов рака яичников.
88. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей.

89. Общая характеристика изолированной гипертермической перфузии конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей.

90. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей.

Примеры тестовых заданий:

Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов.

1. Применение лапароскопии позволяет выявить метастазы в

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	забрюшинном пространстве	
б	почках	
в	печени	+
г	большом и малом сальниках	+
д	все ответы правильные	

2. Как меняется показатель операбельности в отделении при широком использовании лапароскопии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	уменьшается	+
б	увеличивается	
в	не изменяется	
г	нет статистических данных	
д	все ответы неправильные	

3. Как меняется показатель резектабельности в отделении при широком использовании лапароскопии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	уменьшается	
б	увеличивается	+
в	не изменяется	
г	нет статистических данных	
д	все ответы неправильные	

4. Негативные стороны лапароскопической хирургии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	большая продолжительность операций	+
б	высокая стоимость оборудования	+
в	необходимость специальной подготовки врача-хирурга-эндоскописта	+
г	уменьшение длительности операций по сравнению с открытой хирургией	
д	все ответы правильные	

5. Осложнения лапароскопической хирургии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	ранение крупных сосудов	+
б	ранение полых органов	+

в	лимфаденэктомия	
г	мацерация	
д	все ответы правильные	

6. Чем отличается лапароскопическая лимфаденэктомия от лимфодиссекции?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	ничем	
б	при лимфодиссекции удаляется окружающая жировая клетчатка	+
в	при лимфаденэктомии удаляется окружающая жировая клетчатка	
г	при лимфаденэктомии удаляется большой сальник	
д	при лимфаденэктомии удаляется малый сальник	

7. Противопоказаниями к торакоскопическим операциям могут считаться

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	непереносимость однолегочной вентиляции	
б	размер опухоли больше 6 см	
в	наличие метастазов в корне легкого	
г	внутриплевральный спаечный процесс	
д	все ответы верны	+

8. Возможные осложнения при эндоскопических операциях в торакальной хирургии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	повреждения легких	
б	повреждения трахеи и бронхов	
в	повреждения пищевода	
г	повреждения перикарда	
д	все ответы верны	+

9. Абсолютные противопоказания при эндоскопических операциях в торакальной хирургии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	острый инфаркт миокарда	
б	острое нарушение мозгового кровообращения	
в	некорригируемая коагулопатия	
г	гиповолемический шок	
д	все ответы верны	+

10. Методы обезболивания в эндовидеохирургии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	внутривенная многокомпонентная общая анестезия со спонтанным дыханием	+
б	внутривенная многокомпонентная общая анестезия с ИВЛ	+
в	перидуральная анестезия в сочетании с внутривенной	+
г	перидуральная анестезия в сочетании с внутривенной и ИВЛ	+
д	все ответы верны	+

11. Назовите абсолютные противопоказания для выполнения лапароскопической операции в абдоминальной онкологии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	острый инфаркт миокарда	+

б	разлитой перитонит	
в	некорректируемая коагулопатия	+
г	гиповолемический шок	+
д	инфаркт брыжейки тонкой кишки	

12. Назовите основные патофизиологические последствия напряженного пневмоперитонеума в брюшной полости

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	сдавление НПВ с нарушением венозного кровотока в её бассейне	+
б	нарушение кровотока в артериях органов брюшной полости	+
в	нарушение сердечной деятельности (снижение сердечного выброса и сердечного индекса)	+
г	нарушение мозгового кровообращения	
д	инфаркт брыжейки тонкой кишки	

13. До какого уровня можно безопасно повышать внутрибрюшное давление при наложении пневмоперитонеума?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	30 мм рт. ст.	
б	15 мм рт. ст.	
в	45 мм рт. ст.	+
г	10 мм рт. ст.	
д	25 мм рт. ст.	

14. Что относится к преимуществам использования углекислого газа при наложении пневмоперитонеума?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	углекислый газ легко всасывается и может быть эффективно удален легкими при умеренной гипервентиляции	+
б	углекислый газ легко всасывается и, таким образом, может повышать pCO_2 артериальной крови	
в	углекислый газ имеет высокий коэффициент диффузии, что влияет на риск развития газовой эмболии	+
г	углекислый газ является недорогим и легкодоступным	+
д	углекислый газ может повышать pCO_2 венозной крови	

15. Назовите варианты лапароскопической гастрэктомии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	лапароскопическая гастрэктомия с интракорпоральной реконструкцией	+
б	лапароскопически-ассистированная гастрэктомия с экстракорпоральной реконструкцией	+
в	лапароскопически-ассистированная гастрэктомия с экстракорпоральной реконструкцией, но с ручной ассистенцией	+

11. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

2. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

4. 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».

5. 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»;

6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Онкология»;

7. 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»;

8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2015 № 187н «Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению»;

9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2015 № 193н «Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи детям»;

10. 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»;

11. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».