

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ СОВРЕМЕННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор, директор
образовательной программы
от « 01 » г. 2022



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по химиоперфузии в онкологии**

Специальность 31.08.57 Онкология

Курс 2 Семестр 3, 4
Экзамен - нет Зачет - 4 семестр

Лекции - 24 часа
Практические занятия - 146 час
Семинары - 73 часов

Всего часов аудиторной работы - 243 часов

Самостоятельная работа (внеаудиторная) - 81 час

Общая трудоемкость дисциплины - 324 часа / 9 зач. ед.

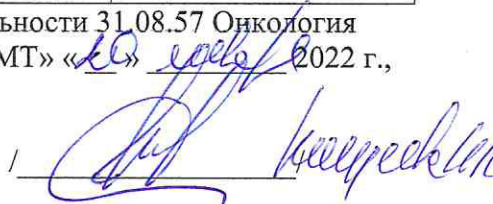
Санкт-Петербург
2022

Составители рабочей программы
по химиоперфузии в онкологии, специальности 31.08.57 Онкология

| № п/п. | Фамилия, имя, отчество | Ученая степень, звание | Должность | Место работы |
|--------|-----------------------------|------------------------|---|--|
| 1 | Васильев Леонид Анатольевич | д.м.н. | Главный врач клиники «СМТ», онколог, заведующий кафедры онкологии и паллиативной медицины ЧОУ ДПО «Академия медицинского образования им. Ф.И. Иноземцева» | АО «Современные медицинские технологии», АНО ВО «ИСМТ» |
| 2 | Костюк Игорь Петрович | д.м.н. | Профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины ЧОУ ДПО «Академия медицинского образования им. Ф.И. Иноземцева» | АО «Современные медицинские технологии» |

Рабочая программ по химиоперфузии в онкологии по специальности 31.08.57 Онкология одобрена на заседании Педагогического совета АНО ВО «ИСМТ» «10 июля» 2022 г., протокол № 7.

Секретарь Педагогического совета

1. 

1. Цели и задачи дисциплины Химиооперфузия в онкологии:

Цель: практическая подготовка, систематизация, обновление, расширение знаний по химиооперфузии в онкологии, необходимых специалисту при выполнении профессиональных обязанностей по специальности «Онкология».

Задачи: формирование базовых медицинских знаний по химиооперфузии в онкологии; подготовка врача-онколога, обладающего навыками проведения химиооперфузии в онкологии.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина «Химиооперфузия в онкологии» относится к вариативной части Блока 1 (к ее разделу «Дисциплины по выбору») основной профессиональной образовательной программы ординатуры Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.57 Онкология.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующей дисциплиной:

Дисциплина ОНКОЛОГИЯ

Знания:

- основ организации онкологической помощи населению, отчетности и анализа деятельности онкологических учреждений, принципов медико-социальной экспертизы и реабилитации онкологических больных, вопросов этики и деонтологии в онкологии, правовых вопросов онкологической службы;
- принципов организации онкоморфологических исследований, направлений деятельности онкоморфологического подразделения (отдела, отделения, лаборатории) онкологического учреждения, структуры онкоморфологической службы, организации прижизненного морфологического (гистологического) и цитологического исследований опухолей, принципов патологоанатомического исследования умерших, методов клинкоанатомического анализа летальных исходов;
- основ онкоморфологии, элементов общей онкоморфологии, патологической анатомии опухолей и опухолеподобных процессов, форм роста и распространения опухолей, гистогенетического принципа построения классификации злокачественных опухолей;
- основ теоретической и экспериментальной онкологии, биологии нормальной и опухолевой клеток, этиологии опухолевого роста, понятия об онкогене, канцерогенеза на уровне клетки и органа;
- принципов и объема диагностических исследований в онкологии, этапов и алгоритма диагностики онкологического заболевания, нозологической диагностики первичного опухолевого заболевания, оценки степени распространения опухолевого заболевания, принципов формулирования клинического диагноза в онкологии;
- методов лабораторной диагностики в онкологии: исследования крови и мочи, исследования костного мозга;
- методов инструментальной диагностики в онкологии: рентгенологических методов исследования, ультразвукового исследования, радионуклидной (изотопной) диагностики, эндоскопической диагностики, методов функциональной диагностики, методов цитологического и гистологического исследования опухолей;
- принципов хирургического лечения опухолей, диагностических хирургических вмешательств в онкологии, возможностей лечебных операций в онкологии;
- принципов лучевой терапии злокачественных опухолей;
- принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей: химиотерапии, гормональной терапии, биотерапии, таргетной терапии, терапии, улучшающей качество жизни;

ни онкологических больных;

- ургентных состояний в онкологии: синдрома сдавления верхней полой вены, синдрома распада опухоли, синдрома компрессии спинного мозга (СКСМ), гиперкальциемии, фебрильной нейтропении, кровотечений при злокачественных опухолях органов грудной и брюшной полостей, нарушений проходимости желудочно-кишечного тракта и желчевыводящих путей, патологических переломы костей;
- болевого синдрома у онкологических больных и принципов паллиативной медицинской помощи;
- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей головы и шеи и реабилитации онкологических пациентов после лечения;
- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей средостения, легких и плевры, пищевода и реабилитации онкобольных после лечения;
- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей желудка, билиопанкреатодуоденальной области, печени, гастроинтестинальных стромальных опухолей, опухолей тонкой и толстой кишки, нейроэндокринных опухолей желудочно-кишечного тракта и реабилитации онкобольных после лечения;
- возможностей профилактики, диагностики, лечения забрюшинных внеорганных опухолей и реабилитации онкобольных после лечения;
- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей шейки и тела матки, придатков матки и реабилитации онкобольных после лечения;
- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей почки, мочевого пузыря, предстательной железы, яичка, полового члена и реабилитации онкобольных после лечения;
- возможностей профилактики, диагностики, лечения доброкачественных опухолей молочной железы, рака молочной железы и реабилитации онкобольных после лечения;
- возможностей профилактики, диагностики, лечения эпителиальных, меланоцитарных и неэпителиальных опухолей кожи и реабилитации онкобольных после лечения;
- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей костей, мягких тканей и реабилитации онкобольных после лечения;
- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей кроветворной системы и реабилитации онкобольных после лечения;
- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей центральной нервной системы и реабилитации онкобольных после лечения;
- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей у детей и реабилитации онкобольных после лечения.

Умения:

- анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом возможность дисциплинарной, административной, гражданско-правовой, уголовной ответственности;
- проводить анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы диагностики и лечения онкологических заболеваний для профилактики осложнений;
- оформлять учетную и отчетную документацию в онкологическом учреждении;
- проводить профилактику онкологических болезней;
- ставить диагноз онкологического заболевания на основании результатов лабораторных и инструментальных исследований;
- назначать онкологическим больным адекватное (лекарственное, лучевое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, использовать алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии онкологического заболевания;
- купировать ургентные состояния у онкологических больных;
- купировать болевой синдром у онкологических пациентов;
- проводить реабилитационные мероприятия онкологическим пациентам.

Навыки:

- организации онкологической помощи населению, оформления отчетности и анализа деятельности онкологических учреждений, проведения медико-социальной экспертизы и реабилитации онкологических больных;
- проведения и интерпретации результатов опроса, физикального осмотра, клинического обследования, данных современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала;
- ведения медицинской карты стационарного больного;
- работы с медико-технической аппаратурой в онкологическом учреждении;
- оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии онкологических заболеваний у взрослого населения и детей;
- постановки диагноза онкологического заболевания на основании результатов лабораторных и инструментальных методов исследования и с учетом законов течения патологии;
- выявления у онкологических пациентов основных патологических симптомов и синдромов и постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) онкологического заболевания с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий при неотложных и угрожающих жизни состояниях у онкологических больных;
- выполнения основных лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого населения и детей, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход; своевременного выявления жизнеопасных нарушений (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использования методик их немедленного устранения, осуществления противошоковых мероприятий;
- назначения онкологическим больным адекватного (лекарственного, хирургического и лучевого) лечения в соответствии с выставленным диагнозом, алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии онкологического заболевания;
- изучения научно-медицинской информации, отечественного и зарубежного опыта по онкологической патологии;
- участия в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования в онкологической практике.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на расширение и углубление у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций¹⁰:

| № п/п | Номер/индекс компетенции | Содержание компетенции | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | | |
|-------|--------------------------|------------------------|--|-------|---------|------------------------------------|
| | | | Знать | Уметь | Владеть | Оценочные средства ¹⁰¹¹ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

¹⁰ Компетенции должны соответствовать видам профессиональной деятельности соответствующей специальности

¹¹ Виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания, реферат, эссе, отчеты по практике

| | | | | | | |
|----|------|--|---|--|--|---------------|
| 1. | УК-1 | Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | Основные виды и формы мышления. Теоретические и экспериментальные подходы к исследованию. | Использовать полученные знания в научных исследованиях и практической деятельности. Уметь выразить мысли словами | Специальной терминологией. Навыками анализа и логического мышления интерпретирования полученных результатов научных исследований, постановке диагноза у онкологических больных | Собеседование |
|----|------|--|---|--|--|---------------|

| | | | | | | |
|----|------|---|---|--|---|---------------|
| 2. | УК-2 | Готовность к управлению коллективом онкологического подразделения, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия у персонала и пациентов | Законодательную базу (нормативноправовые документы), должностные и функциональные обязанности в соответствии с профессиональной деятельностью в области онкологии | Применять базовые навыки управления при организации работы в соответствии с должностными обязанностями врача, среднего и вспомогательного персонала онкологических учреждений | Основными методами организации лечебно-диагностического процесса в онкологии, технологиями управления коллективом | Собеседование |
| 3. | ПК-6 | Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи | Структурные и функциональные основы нормы и патологии в онкологической практике, причины, основные механизмы развития онкологического заболевания. Понятия, морально-этические нормы, основные положения проведения экспертизы нетрудоспособности. Функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии внешней среды в норме и при патологических процессах. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики онкологических заболеваний. Порядок и методы обследования пациентов онкологического профиля. Критерии оценки состояния органов и систем организма. Порядок оформления медицинской документации онкологического больного. Схему обследования онкологического больного. Показатели лабораторно-инструментальных исследований онкологических больных в норме и патологии. Методики химиоперфузии в онкологии. | Анализировать отклонения функциональных возможностей тканей и органов в онкологической практике от нормы. Обследовать онкологического больного, используя основные и дополнительные методы исследования. Оформить медицинскую документацию онкологического больного. Интерпретировать результаты обследования. Анализировать и оценивать качество медицинской, онкологической помощи. Использовать методики химиоперфузии в онкологии. | Мануальными навыками в консервативной, оперативной и восстановительной онкологии. Методами комплексной терапии и реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями с учетом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии. Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий. Навыками интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста. Методами ведения медицинской учетноотчетной документации в медицинских организациях. Методиками химиоперфузии в онкологии.- | Собеседование |

Компетенции - обеспечивают интегральный подход в обучении ординаторов. В компетенциях выражены требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Все компетенции делятся на универсальные компетенции (УК) и профессиональные компетенции (ПК), которые распределены по видам деятельности выпускника.

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

| № п/п | Код компетенции | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела в дидактических единицах |
|-------------|-----------------|--|--|
| Б1.В.ДВ.3.1 | УК-1-2, ПК-6 | Химиоперфузия опухолей головы и шеи | Химиоперфузия опухолей головы и шеи с химиоэмболизацией опухоли. Показания. Противопоказания. Материально-техническое обеспечение технологии. Лекарственные средства. Оборудование и инструментарий. Методика проведения химиоэмболизации. Этапы медицинской технологии. Осложнения. Профилактика. Устранение. Эффективность использования химиоэмболизации сосудов опухоли. |
| Б1.В.ДВ.3.2 | УК-1-2, ПК-6 | Химиоперфузия в толстокишечной онкологии | Изолированная химиоперфузия легких при их метастатическом поражении с метастазэктомией. Показания. Противопоказания. Материально-техническое обеспечение технологии. Лекарственные средства. Оборудование и инструментарий. Методика проведения ИЛП с метастазэктомией. Этапы медицинской технологии. Возможные осложнения при ИЛП и способы их устранения. Профилактика. Устранение. Эффективность использования технологии ИЛП. |
| Б1.В.ДВ.3.3 | УК-1-2, ПК-6 | Химиоперфузия в абдоминальной онкологии | Изолированная химиоперфузия в абдоминальной онкологии. Гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) как этап комбинированного лечения больных раком желудка и редких форм опухолей брюшной локализации (злокачественная перитонеальная мезотелиома, псевдомиксома брюшины). Определение. Показания. Подбор пациентов. Описание методики. Основные характеристики растворов для перфузии. Фармакокинетические параметры цитостатиков. Возможные осложнения и способы их устранения. |

| | | | |
|-------------|-----------------|---|--|
| Б1.В.ДВ.3.4 | УК-1-2, ПК-6 | Химиоперфузия в онкогинекологии | Гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) в сочетании с циторедуктивными операциями при лечении рецидивов рака яичников. Инструментарий. Принцип внутрибрюшинной химиотерапии. Показания и противопоказания. Методика химиоперфузии. Возможные осложнения и |
| Б1.В.ДВ.3.5 | УК-1-2, ПК-6 | Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей | Основные принципы изолированной регионарной химиоперфузии. Показания. Подбор пациентов. Описание методики. Основные характеристики растворов для перфузии. Фармакокинетические параметры цитостатиков. Возможные осложнения и способы их устранения. |
| Б1.В.ДВ.3.6 | УК-1-2, ПК-6 | Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей | Основные принципы изолированной регионарной химиоперфузии. Показания. Подбор пациентов. Описание методики. Основные характеристики растворов для перфузии. Фармакокинетические параметры цитостатиков. Возможные осложнения и способы их устранения. |

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Трудоемкость | | Курсы | |
|---|--------------------------------|----------------------------------|-------|------------|
| | объем в зачетных единицах (ЗЕ) | объем в академических часах (АЧ) | 1 | 2 |
| Аудиторные занятия (всего) | 6,75 | 243 | | 243 |
| В том числе: | | | | |
| Лекции | | 24 | | 24 |
| Практические занятия (ПЗ) | | 146 | | 146 |
| Семинары (СЗ) | | 73 | | 73 |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 2,25 | 81 | | 81 |
| В том числе: | | | | |
| Подготовка к занятиям | | | | |
| Реферат (написание и защита) | | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | | зачет | | зачет |
| Общая трудоемкость | 9 | 324 | | 324 |
| часы зач. ед. | | 9 | | 9 |

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Л | ПЗ | СЗ | ЛЗ | СР | Всего часов |
|-------------|---------------------------------------|---|----|----|----|----|-------------|
| Б1.В.ДВ.3.1 | Химиоперфузия опухолей головы и шеи | 2 | 15 | 10 | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.3.2 | Химиоперфузия в торакальной онкологии | 4 | 30 | 20 | | 18 | 72 |

| | | | | | | | |
|-------------|---|----|-----|----|--|----|-----|
| Б1.В.ДВ.3.3 | Химиоперфузия в абдоминальной онкологии | 8 | 33 | 13 | | 18 | 72 |
| Б1.В.ДВ.3.4 | Химиоперфузия в онкогинекологии | 6 | 38 | 10 | | 18 | 72 |
| Б1.В.ДВ.3.5 | Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей | 2 | 15 | 10 | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.3.6 | Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей | 2 | 15 | 10 | | 9 | 36 |
| | Итого | 24 | 146 | 73 | | 81 | 324 |

6.2. Тематический план лекционного курса (семестр - 3, 4)

| №№ разделов и тем | Наименование разделов и тем, краткое содержание темы | и л | Наглядные пособия |
|--------------------|--|-----|---|
| Б1.В.ДВ.3.1 | Раздел 1. Химиоперфузия опухолей головы и шеи | 2 | Мульти-медиа. Слайдовые презентации. |
| Б1.В.ДВ.3.1.1 | Тема 1.1. Химиоперфузия опухолей головы и шеи: химио-перфузия опухолей головы и шеи с химиоэмболизацией опухоли, показания, противопоказания, материально-техническое обеспечение технологии, лекарственные средства, оборудование и инструментарий, методика проведения химиоэмболизации, этапы медицинской технологии, осложнения, профилактика, устранение, эффективность использования химиоэмболизации сосудов опухоли. | 2 | |
| Б1.В.ДВ.3.2 | Раздел 2. Химиоперфузия в торакальной онкологии | 4 | Мульти-медиа. Слайдовые презентации. |
| Б1.В.ДВ.3.2.1 | Тема 2.1. Химиоперфузия в торакальной онкологии: изолированная химиоперфузия легких при их метастатическом поражении с метастазэктомией, показания, противопоказания, материально-техническое обеспечение технологии, лекарственные средства, оборудование и инструментарий, методика проведения изолированной химиоперфузии легких с метастазэктомией, этапы медицинской технологии, возможные осложнения при изолированной химиоперфузии легких и способы их устранения, профилактика, устранение, эффективность использования технологии изолированной химио-перфузии легких. | 4 | |
| Б1.В.ДВ.3.3 | Раздел 3. Химиоперфузия в абдоминальной онкологии | 8 | Мульти-медиа. Слайдовые презентации. |
| Б1.В.ДВ.3.3.1 | Тема 3.1. Химиоперфузия в абдоминальной онкологии: изолированная химиоперфузия в абдоминальной онкологии, гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) как этап комбинированного лечения больных раком желудка и редких форм опухолей брюшной локализации (злокачественная перитонеальная мезотелиома, псевдомиксома брюшины), определение, показания, подбор пациентов, описание методики, основные характеристики растворов для перфузии, фармакокинетические параметры цитостатиков, возможные осложнения и способы их устранения. | 8 | |
| Б1.В.ДВ.3.4 | Раздел 4. Химиоперфузия в онкогинекологии | 6 | Мульти- |

| | | | |
|---------------|--|---|----------------------------------|
| Б1.В.ДВ.3.4.1 | Тема 4.1. Химиоперфузия в онкогинекологии: гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) в сочетании с циторедуктивными операциями при лечении рецидивов рака яичников, инструментарий, принцип внутрибрюшинной химиотерапии, показания и противопоказания, методика химиоперфузии, возможные осложнения и спосо- | 6 | медиа. Слайдовые презентации. |
|---------------|--|---|----------------------------------|

| | | | |
|--------------------|---|---|---|
| | бы их устранения. | | |
| Б1.В.ДВ.3.5 | Раздел 5. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей | 2 | Мульти-медиа. Слайдовые презентации. |
| Б1.В.ДВ.3.5.1 | Тема 5.1. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей: основные принципы изолированной регионарной химиоперфузии, показания, подбор пациентов, описание методики, основные характеристики растворов для перфузии, фармакокинетические параметры цитостатиков, возможные осложнения и способы их устранения. | 2 | |
| Б1.В.ДВ.3.6 | Раздел 6. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей | 2 | Мульти-медиа. Слайдовые презентации. |
| Б1.В.ДВ.3.6.1 | Тема 6.1. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей: основные принципы изолированной регионарной химиоперфузии, показания, подбор пациентов, описание методики, основные характеристики растворов для перфузии, фармакокинетические параметры цитостатиков, возможные осложнения и способы их устранения. | 2 | |

6.3. Тематический план практических занятий (семестр - 3, 4)

| №№ разделов и тем | Наименование разделов и тем, краткое содержание темы | и л | Формы работы ординатора на занятии |
|--------------------|---|-----|------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.3.1 | Раздел 1. Химиоперфузия опухолей головы и шеи | 15 | Решение проблемных ситуаций. |
| Б1.В.ДВ.3.1.1 | Тема 1.1. Химиоперфузия опухолей головы и шеи: химиоперфузия опухолей головы и шеи с химиоэмболизацией опухоли, показания, противопоказания, материально-техническое обеспечение технологии, лекарственные средства, оборудование и инструментарий, методика проведения химиоэмболизации, этапы медицинской технологии, осложнения, профилактика, устранение, эффективность использования химиоэмболизации сосудов опухоли. | 15 | |
| Б1.В.ДВ.3.2 | Раздел 2. Химиоперфузия в торакальной онкологии | 30 | Решение проблемных ситуаций. |
| Б1.В.ДВ.3.2.1 | Тема 2.1. Химиоперфузия в торакальной онкологии: изолированная химиоперфузия легких при их метастатическом поражении с метастазэктомией, показания, противопоказания, материально-техническое обеспечение технологии, лекарственные средства, оборудование и инструментарий, методика проведения изолированной химиоперфузии легких с метастазэктомией, этапы медицинской технологии, возможные осложнения при изолированной химиоперфузии легких и способы их устранения, профилактика, устранение, эффективность использования технологии изолированной химиоперфузии легких. | 30 | |
| Б1.В.ДВ.3.3 | Раздел 3. Химиоперфузия в абдоминальной онкологии | 33 | Решение проблемных ситуаций. |
| Б1.В.ДВ.3.3.1 | Тема 3.1. Химиоперфузия в абдоминальной онкологии: изолированная химиоперфузия в абдоминальной онкологии, гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) | 33 | |

| | | | |
|--------------------|--|----|------------------------------|
| | как этап комбинированного лечения больных раком желудка и редких форм опухолей брюшной локализации (злокачественная перитонеальная мезотелиома, псевдомиксома брюшины), определение, показания, подбор пациентов, описание методики, основные характеристики растворов для перфузии, фармакокинетические параметры цитостатиков, возможные осложнения и способы их устранения. | | |
| Б1.В.ДВ.3.4 | Раздел 4. Химиоперфузия в онкогинекологии | 38 | Решение проблемных ситуаций. |
| Б1.В.ДВ.3.4.1 | Тема 4.1. Химиоперфузия в онкогинекологии: гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) в сочетании с циторедуктивными операциями при лечении рецидивов рака яичников, инструментарий, принцип внутрибрюшинной химиотерапии, показания и противопоказания, методика химиоперфузии, возможные осложнения и способы их устранения. | 38 | |
| Б1.В.ДВ.3.5 | Раздел 5. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей | 15 | Решение проблемных ситуаций. |
| Б1.В.ДВ.3.5.1 | Тема 5.1. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей: основные принципы изолированной регионарной химиоперфузии, показания, подбор пациентов, описание методики, основные характеристики растворов для перфузии, фармакокинетические параметры цитостатиков, возможные осложнения и способы их устранения. | 15 | |
| Б1.В.ДВ.3.6 | Раздел 6. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей | 15 | Решение проблемных ситуаций. |
| Б1.В.ДВ.3.6.1 | Тема 6.1. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей: основные принципы изолированной регионарной химиоперфузии, показания, подбор пациентов, описание методики, основные характеристики растворов для перфузии, фармакокинетические параметры цитостатиков, возможные осложнения и способы их устранения. | 15 | |

6.4. Лабораторный практикум - нет.

6.5. Тематический план семинаров (семестр - 3, 4)

| №№ разделов и тем | Наименование разделов и тем, краткое содержание темы | Часы | Формы работы ординатора на занятии |
|--------------------|---|------|------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.3.1 | Раздел 1. Химиоперфузия опухолей головы и шеи | 10 | Обзор литературных источников. |
| Б1.В.ДВ.3.1.1 | Тема 1.1. Химиоперфузия опухолей головы и шеи: химиоперфузия опухолей головы и шеи с химиоэмболизацией опухоли, показания, противопоказания, материально-техническое обеспечение технологии, лекарственные средства, оборудование и инструментарий, методика проведения химиоэмболизации, этапы медицинской технологии, осложнения, профилактика, устранение, эффективность использования химиоэмболизации сосудов опухоли. | 10 | |
| Б1.В.ДВ.3.2 | Раздел 2. Химиоперфузия в торакальной онкологии | 20 | Обзор лите- |

| | | | |
|--------------------|---|----|--------------------------------|
| Б1.В.ДВ.3.2.1 | Тема 2.1. Химиоперфузия в торакальной онкологии: изолированная химиоперфузия легких при их метастатическом поражении с метастазэктомией, показания, противопоказания, материально-техническое обеспечение технологии, лекарственные средства, оборудование и инструментарий, методика проведения изолированной химиоперфузии легких с метастазэктомией, этапы медицинской технологии, возможные осложнения при изолированной химиоперфузии легких и способы их устранения, профилактика, устранение, эффективность использования технологии изолированной химиоперфузии легких. | 20 | ратурных источников. |
| Б1.В.ДВ.3.3 | Раздел 3. Химиоперфузия в абдоминальной онкологии | 13 | Обзор литературных источников. |
| Б1.В.ДВ.3.3.1 | Тема 3.1. Химиоперфузия в абдоминальной онкологии: изолированная химиоперфузия в абдоминальной онкологии, гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) как этап комбинированного лечения больных раком желудка и редких форм опухолей брюшной локализации (злокачественная перитонеальная мезотелиома, псевдомиксома брюшины), определение, показания, подбор пациентов, описание методики, основные характеристики растворов для перфузии, фармакокинетические параметры цитостатиков, возможные осложнения и способы их устранения. | 13 | |
| Б1.В.ДВ.3.4 | Раздел 4. Химиоперфузия в онкогинекологии | 10 | Обзор литературных источников. |
| Б1.В.ДВ.3.4.1 | Тема 4.1. Химиоперфузия в онкогинекологии: гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) в сочетании с циторедуктивными операциями при лечении рецидивов рака яичников, инструментарий, принцип внутрибрюшинной химиотерапии, показания и противопоказания, методика химиоперфузии, возможные осложнения и способы их устранения. | 10 | |
| Б1.В.ДВ.3.5 | Раздел 5. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей | 10 | Обзор литературных источников. |
| Б1.В.ДВ.3.5.1 | Тема 5.1. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей: основные принципы изолированной регионарной химиоперфузии, показания, подбор пациентов, описание методики, основные характеристики растворов для перфузии, фармакокинетические параметры цитостатиков, возможные осложнения и способы их устранения. | 10 | |
| Б1.В.ДВ.3.6 | Раздел 6. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей | 10 | Обзор литературных источников. |
| Б1.В.ДВ.3.6.1 | Тема 6.1. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей: основные принципы изолированной регионарной химиоперфузии, показания, подбор пациентов, описание методики, основные характеристики растворов для перфузии, фармакокинетические параметры цитостатиков, возможные осложнения и способы их устранения. | 10 | |

7. Организация текущего и промежуточного контроля знаний

| №.№ раздела п/п | Л Ф S £ | Формы контроля | Наименование раздела дисциплины | Оценочные средства | | |
|--------------------|------------------|--|---|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| | | | | Виды | Кол-во кон- трольных во- просов | Кол-во те- стовых за- дач |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Б1.В.ДВ.3.1 | 2 | Контроль самостоятельной работы обучающегося, контроль освоения темы | Химиоперфузия опухолей головы и шеи | Тестирование, зачет, ситуационные задачи, опрос | 10 | 10 |
| Б1.В.ДВ.3.2 | 2 | Контроль самостоятельной работы обучающегося, контроль освоения темы | Химиоперфузия в торакальной онкологии | Тестирование, зачет, ситуационные задачи, опрос | 10 | 10 |
| Б1.В.ДВ.3.3 | 2 | Контроль самостоятельной работы обучающегося, контроль освоения темы | Химиоперфузия в абдоминальной онкологии | Тестирование, зачет, ситуационные задачи, опрос | 10 | 10 |
| Б1.В.ДВ.3.4 | 2 | Контроль самостоятельной работы обучающегося, контроль освоения темы | Химиоперфузия в онкогинекологии | Тестирование, зачет, ситуационные задачи, опрос | 10 | 10 |
| Б1.В.ДВ.3.5 | 2 | Контроль самостоятельной работы обучающегося, контроль освоения темы | Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей | Тестирование, зачет, ситуационные задачи, опрос | 10 | 10 |
| Б1.В.ДВ.3.6 | 2 | Контроль самостоятельной работы обучающегося, контроль освоения темы | Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей | Тестирование, зачет, ситуационные задачи, опрос | 10 | 10 |
| | 2 | Промежуточная аттестация | | Зачет | 3 | 10 |

**формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен*

7.1. Примеры оценочных средств:

7.1.1. Вопросы для устного контроля

1. Химиоперфузия опухолей головы и шеи.
2. Химиоперфузия опухолей головы и шеи с химиоэмболизацией опухоли.
3. Методика проведения химиоэмболизации при опухолях ротовой полости.
4. Возможные осложнения при использовании медицинской технологии химиоэм-

болизации опухоли и способы их устранения.

5. Эффективность использования химиоэмболизации сосудов опухоли головы и шеи.
6. Химиоперфузия в торакальной онкологии.
7. Изолированная химиоперфузия легких при их метастатическом поражении с метастазэктомией.
8. Методика проведения ИЛП с метастазэктомией.
9. Возможные осложнения при изолированной легочной химиоперфузии и способы их устранения.
10. Эффективность использования технологии ИЛП.
11. Химиоперфузия в абдоминальной онкологии.
12. Изолированная химиоперфузия в абдоминальной онкологии.
13. Гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) как этап комбинированного лечения больных раком желудка.
14. Гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) как этап комбинированного лечения больных редкими формами опухолей брюшной локализации (злокачественная перитонеальная мезотелиома, псевдомиксома брюшины).
15. Химиоперфузия в онкогинекологии.
16. Гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) в сочетании с циторедуктивными операциями при лечении рецидивов рака яичников.
17. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей.
18. Основные принципы изолированной регионарной химиоперфузии конечностей.
19. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей.
20. Возможные осложнения и способы их устранения при изолированной регионарной химиоперфузии конечностей.

7.1.2. Примеры тестовых контрольных заданий

1. Что такое изолированная химиоперфузия легкого?

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|--|---|
| а | временное выключение легкого из кровообращения и перфузия его модифицированным физиологическим раствором | + |
| б | применение теплового воздействия и химиотерапии на легочную ткань | |
| в | метод противоопухолевого воздействия в зоне локализации первичной опухоли и ее регионарных метастазов | |
| г | применение холодового воздействия и химиотерапии на метастазы в легких | |
| д | метод лекарственного воздействия в зоне локализации первичной опухоли и ее регионарных метастазов | |

2. Назовите абсолютные противопоказания к изолированной химиоперфузии легкого

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|--|---|
| а | острая сердечно-сосудистая недостаточность | + |
| б | острое нарушение мозгового кровообращения | + |
| в | декомпенсированная и терминальная полиорганная недостаточность | + |
| г | сахарный диабет | |
| д | туберкулез легких | |

3. Назовите относительные противопоказания к изолированной химиоперфузии легкого

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|--|---|
| а | наличие отдалённых метастазов в других органах | + |

| | | |
|---|---|---|
| б | невозможность выполнения полной метастазэктомии | + |
| в | наличие злокачественной опухоли в прямой кишке | |
| г | выраженное ухудшение общего состояния пациента | |
| д | послеоперационные осложнения | |

4. Назовите препараты, применяемые при изолированной химиоперфузии легких

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|---------------------|---|
| а | мелфалан (алкеран); | + |
| б | цисплатин | + |
| в | мабтера | |
| г | доксорубицин | |
| д | винкристин | |

5. Осложнения после проведения изолированной химиоперфузии легких

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|---|---|
| а | кровотечение из магистральных сосудов лёгкого | + |
| б | отёк всего перфузируемого лёгкого или его доли | + |
| в | острая сердечно-сосудистая недостаточность (острая ишемия миокарда, нарушения ритма) | + |
| г | токсическое воздействие препарата «Мелфалан» (анорексия, тошнота, рвота, анемия, лейкопения, тромбоцитопения) | + |
| д | гнойно-воспалительные осложнения | + |

6. Что такое гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ) в абдоминальной онкологии?

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|--|---|
| а | комбинированное применение теплового воздействия и химиотерапии непосредственно во время хирургического вмешательства | + |
| б | временное выключение органа из кровообращения и перфузия его модифицированным физиологическим раствором | |
| в | метод противоопухолевого воздействия в зоне локализации первичной опухоли и ее регионарных метастазов | |
| г | комбинированное применение холодового воздействия и химиотерапии непосредственно во время хирургического вмешательства | |
| д | внутрипросветное введение раствора в кишку непосредственно во время хирургического вмешательства | |

7. Назовите область применения в абдоминальной онкологии гипертермической интраперитонеальной химиоперфузии (ГИХ)

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|--|---|
| а | комбинированное лечение рака желудка | + |
| б | комбинированное лечение редких форм опухолей брюшной локализации (злокачественная перитонеальная мезотелиома, псевдомиксома брюшины) | + |
| в | комбинированное лечение GIST-желудка | |
| г | комбинированное лечение рака печени | |
| д | комбинированное лечение рака прямой кишки | |

8. Препараты, применяемые при гипертермической интраперитонеальной химиоперфузии (ГИХ) в абдоминальной онкологии

| Поле для выбора | Варианты ответов | Поле для отметки правильного |
|--------------------|------------------|---------------------------------|
|--------------------|------------------|---------------------------------|

| ответа | | ответа (+) |
|--------|--------------------|------------|
| а | мелфалан (алкеран) | + |
| б | цисплатин | + |
| в | мабтера | |
| г | доксорубицин | |
| д | винкристин | |

9. Назовите абсолютные противопоказания к интраперитонеальной химиоперфузии (ГИХ) в абдоминальной онкологии

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|--|---|
| а | наличие множественных отдаленных, находящихся за пределами брюшной полости (в костях, в легких, в головном мозге) метастазов | + |
| б | массивное обсеменение брюшины опухолевыми клетками | + |
| в | выраженное ухудшение общего состояния пациента | + |
| г | вовлечение в онкопроцесс жизненно важных структур (например, аорты) | + |
| д | послеоперационные осложнения | |

10. Возможные осложнения после проведения интраперитонеальной химиоперфузии (ГИХ) в абдоминальной онкологии

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|---|---|
| а | кровотечение из магистральных сосудов желудка | + |
| б | острая сердечно-сосудистая недостаточность (острая ишемия миокарда, нарушения ритма) | + |
| в | токсическое воздействие препарата «Мелфалан» (анорексия, тошнота, рвота, анемия, лейкопения, тромбоцитопения) | + |
| г | гнойно-воспалительные осложнения | + |
| д | инфаркт головного мозга | |

11. Температурный режим при выполнении истинной гипертермической химиоперфузии в онкогинекологии

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|------------------|---|
| а | 30-35°C | |
| б | 35-40°C | |
| в | 41-43°C | |
| г | 43-45°C | + |
| д | 46-50°C | |

12. Цитостатики с наибольшим пиком проникновения в брюшину при выполнении гипертермической химиоперфузии при онкогинекологических заболеваниях

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|-------------------|---|
| а | цисплатин | + |
| б | таксол | + |
| в | метамицин | + |
| г | гемзар | |
| д | все ответы верные | |

13. Расчет дозы цисплатина при проведении гипертермической химиоперфузии в онкогинекологии

| Поле для выбора | Варианты ответов | Поле для отметки правильного |
|-----------------|------------------|------------------------------|
| | | |

| ответа | | ответа (+) |
|--------|-----------------------|------------|
| а | 75 мг/м ² | |
| б | 100 мг/м ² | + |
| в | 150 мг/м ² | |
| г | 50 мг/м ² | |
| д | 200 мг/м ² | |

14. Среднее время проведения гипертермической химиоперфузии в онкогинекологии

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|------------------|---|
| а | 30 минут | |
| б | 60 минут | + |
| в | 90 минут | |
| г | 120 минут | |
| д | 140 минут | |

15. Методики выполнения гипертермической химиоперфузии в онкогинекологии

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|---------------------------|---|
| а | открытая | + |
| б | закрытая | + |
| в | полуоткрытая | |
| г | полузакрытая | |
| д | внутрипросветная открытая | |

16. Преимущества проведения гипертермической химиоперфузии брюшной полости по сравнению с нормотермической перфузией

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|--|---|
| а | увеличение пенетрации противоопухолевых препаратов | + |
| б | усиление действия цитостатиков | + |
| в | сокращение времени проведения перфузии | |
| г | улучшение переносимости перфузии | |
| д | уменьшение действия цитостатиков | |

17. Недостатки открытой системы проведения гипертермической химиоперфузии

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|---|---|
| а | контакт медперсонала с химиопрепаратом | + |
| б | воспалительные изменения | + |
| в | отсутствие возможности равномерного распределения перфузата в брюшной полости | |
| г | увеличение времени перфузии | |
| д | уменьшение времени перфузии | |

18. Недостатки закрытой системы проведения гипертермической химиоперфузии

| Поле для выбора ответа | Варианты ответов | Поле для отметки правильного ответа (+) |
|------------------------|---|---|
| а | контакт медперсонала с химиопрепаратом | |
| б | воспалительные изменения | |
| в | отсутствие возможности равномерного распределения перфузата в брюшной полости | + |
| г | увеличение времени перфузии | |

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| д | уменьшение времени перфузии | |
|---|-----------------------------|--|

8. Внеаудиторная самостоятельная работа

| Вид работы | Часы | Контроль выполнения работы |
|--|------|--|
| Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) | 9 | Собеседование |
| Работа с учебной и научной литературой | 18 | Собеседование |
| Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом | 9 | Тестирование |
| Подготовка и написание рефератов | 9 | Проверка рефератов, защита реферата на семинарском занятии |
| Подготовка и написание докладов на заданные темы | 9 | Проверка докладов |
| Участие в заседаниях научной ассоциации онкологов | 9 | Обсуждение тематики заседания на семинарах |
| Участие в научно-исследовательской работе кафедры, научно-практических конференциях | 9 | Доклады Публикации |
| Работа с тестами и вопросами для самопроверки | 9 | Тестирование Собеседование |

8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

| Название темы | Часы | Методическое обеспечение | Контроль выполнения работы |
|---|------|--|----------------------------|
| Химиоперфузия в торакальной онкологии | 2 | <p>Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований. - 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2010. - 543 с.</p> <p>Диагностика и лечение злокачественных новообразований: клинические протоколы / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2013. - 599 с.</p> <p>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., Аристидов 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.</p> <p>Онкология: национальное руководство / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с.</p> <p>Тимофеева Е. С. Изолированная химиоперфузия легкого в комбинированном лечении метастатического поражения легких: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - СПб., 2011. - 22 с.</p> | Опрос |
| Химиоперфузия в абдоминальной онкологии | 2 | <p>Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований. - 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2010. - 543 с.</p> <p>Анестезиология: национальное руководство / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с.</p> <p>Беляев А. М., Багненко С. Ф., Рухляда Н. В. Внутривнутрибрюшинная химиотерапия злокачественных опухолей брюшной полости. Монография. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2007. - 254 с.</p> <p>Диагностика и лечение злокачественных новообразований: клинические протоколы / под ред. В. И. Чиссова. - М.:</p> | Опрос |

| | | | |
|---------------------------------|---|---|-------|
| | | <p>МНИОИ им. П.А. Герцена, 2013. - 599 с.</p> <p>Онкология: национальное руководство / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с.</p> <p>Онкоурология: национальное руководство / под ред. В. Чиссова, Б. Алексеева, И. Русакова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 694 с.</p> | |
| Химиоперфузия в онкогинекологии | 2 | <p>Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований. - 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2010. - 543 с.</p> <p>Анестезиология: национальное руководство / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с.</p> <p>Диагностика и лечение злокачественных новообразований: клинические протоколы / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2013. - 599 с.</p> <p>Киреева Г. С. Внутривенное химиоперфузионное лечение диссеминированного рака яичника в эксперименте: автореферат дис. ... канд. биол. наук. - СПб., 2015. - 23 с.</p> <p>Онкология: национальное руководство / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с.</p> <p>Онкоурология: национальное руководство / под ред. В. Чиссова, Б. Алексеева, И. Русакова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 694 с.</p> <p>Татьяничева Н. В. Оценка эффективности метода изолированной регионарной перфузии в комбинированном лечении больных саркомами мягких тканей и меланомой кожи конечностей: автореферат дис. ... канд. мед. наук. - СПб., 2012. - 23 с.</p> | Опрос |

8.2. Примерная тематика курсовых работ - нет.

8.3. Примерная тематика рефератов:

1. Эндоскопические методы исследования в онкологии.
2. Химиоперфузия в торакальной онкологии
3. Химиоперфузия в абдоминальной онкологии
4. Химиоперфузия в онкогинекологии
5. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей при диссеминированной саркоме мягких тканей
6. Изолированная гипертермическая перфузия конечностей как метод лечения местных рецидивов меланом конечностей

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Анестезиология: национальное руководство / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с.
2. 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.
3. Диагностика и лечение злокачественных новообразований: клинические протоколы / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2013. - 599 с.

4. Киреева Г. С. Внутривенное химиоперфузионное лечение диссеминированного рака яичника в эксперименте: автореф. дис. ... канд. биол. наук. - СПб., 2015. - 23 с.
5. 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., Аристидов 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.
6. Онкология: национальное руководство / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с.
7. Онкоурология: национальное руководство / под ред. В. Чиссова, Б. Алексева, И. Русакова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 694 с.
8. Татьяничева Н. В. Оценка эффективности метода изолированной регионарной перфузии в комбинированном лечении больных саркомой мягких тканей и меланомой кожи конечностей: автореф. дис. . канд. мед. наук. - СПб., 2012. - 23 с.
9. Тимофеева Е. С. Изолированная химиоперфузия легкого в комбинированном лечении метастатического поражения легких: автореф. дис. . канд. мед. наук. - СПб., 2011. - 22 с.

б) дополнительная литература:

1. Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований. - 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2010. - 543 с.
2. Беляев А. М., Багненко С. Ф., Рухляда Н. В. Внутривенная химиотерапия злокачественных опухолей брюшной полости. Монография. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2007. - 254 с.
3. Клиническая онкология (избранные лекции): для врачей общей практики и онкологов: в 2 т. / под ред. В. М. Моисеенко, А. Ф. Урманчеевой. - СПб.: СПбМАПО, 2006. - Т. 1. - 176 с.
4. Клиническая онкология (избранные лекции): для врачей общей практики и онкологов: в 2 т. / под ред. В. М. Моисеенко, А. Ф. Урманчеевой. - СПб.: СПбМАПО, 2006. - Т. 2. - 256 с.
5. Лекции по фундаментальной и клинической онкологии / под ред. В. М. Моисеенко, А.Ф. Урманчеевой, К. П. Хансона. - СПб.: Н.-Л., 2004. - 704 с.
6. Практическая онкология: избранные лекции / под ред. С. А. Тюляндина, В. М. Моисеенко. - СПб.: Центр ТОММ, 2004. - 784 с.

Журналы

1. Вестник онкологического научного центра АМН России
2. Вместе против рака
3. Вопросы детской онкологии
4. Вопросы онкологии
5. Детская онкология
6. Злокачественные опухоли
7. Клиническая онкогематология
8. Колопроктология
9. Креативная хирургия и онкология
10. Лучевая диагностика и терапия
11. Онкогематология
12. Онкоурология
13. Онкохирургия
14. Правовые вопросы в здравоохранении
15. Практическая онкология
16. Проблемы гематологии и переливания крови
17. Радиация и риск

18. Радиология-практика
19. Разработка и регистрация лекарственных средств
20. Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи
21. Сопроводительная терапия в онкологии
22. Фармакология и токсикология
23. Journal of clinical oncology
24. Abstracts of cancer chemotherapy
25. British journal of cancer
26. CA. Cancer journal for clinicians
27. European journal of cancer
28. European journal Surgical oncology
29. International journal cancer
30. Journal American medical association
31. Journal national cancer institute
32. Mutation research
33. Not worry
34. The oncologist
35. Pathology oncology research
36. Radiation research

в) программное обеспечение:

1. Windows 7 Enterprise
2. Windows Thin PC MAK
3. Windows Server Standard 2008 R2
4. Microsoft Office Standard 2010 with SP1
5. Microsoft Office Professional Plus 2013 with SP1
6. Microsoft Office Professional Plus 2007
7. IBM SPSS Statistics Base Authorized User License
8. Программный комплекс «Планы» версии «Планы Мини»
9. Битрикс24
10. ABBYY FineReader 12 Professional Full Academic

г) базы данных, информационно-справочные системы:

1. Битрикс24
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: scireople.ru
10. Российская национальная библиотека: www.nlr.ru

Интернет-сайты

Отечественные:

- <http://www.rosoncweb.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.chemoemboli.ru>
- <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://uroweb.nl/eau>
- <http://www.urolog.nl>
- <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>

д) нормативные правовые акты:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Федеральный закон 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».

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения учебного процесса организация располагает материальной базой и необходимыми учебными кабинетами, а также кабинетами для организации учебной практики:

Аудиторные занятия (лекции):

Учебный кабинет № 506:

1. Моноблок ACER intelCore. Windows 10, серебристый – 1 шт.
2. Проекторультратороткофокусный профессиональный NEC – 1 шт.
3. Экран для презентаций (экран настенный Eco Picture +кабель монитор+ кронштейн) – 1 шт.
4. Системный блок Кей с программным обеспечением – 1 шт.
5. Моноблок Lenovo V410z – 1 шт.
6. Моноблок Lenovo S200z – 1 шт.
7. Акустическая система (behinger eps500mp3 радионики, микрер. стереовход, зквалайзер) инв 40158 – 1 шт.
8. Вебкамера Logitech инв 41609* - 1 шт.
9. Компьютер моноблок HP – 1 шт.

Самостоятельная работа:

Библиотечно-информационный центр:

1. Компьютер – 10 шт.
2. Столы – 5 шт.
3. Стулья – 10 шт.
4. Книжный фонд
5. МФУ – 1 шт.

Практические занятия (реализуются по Договору № 04-КБ-2023-ИСМТ об организации практической подготовки обучающихся от 25 декабря 2023 г. на базе Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения Клинической больницы Святителя Луки):

Кабинет онкогинекологии:

1. Кушетка смотровая – 1 шт.
2. Весы медицинские с ростомером – 1 шт.
3. Механический тонометр – 1 шт.
4. Ламинарная камера для стерильного разведения лекарственных препаратов – 1 шт.
5. Пульсоксиметр – 1 шт.

6. Станция инфузионная автоматизированная – 1 шт.
7. Гинекологическое кресло – 1 шт.
8. Бактерицидный облучатель/ очиститель воздуха/устройство для обеззараживания и (или) фильтрации воздуха и (или) дезинфекции поверхностей – 1 шт.
9. Стетоскоп неавтоматизированный – 1 шт.
10. Кресло медицинское многофункциональное или кровать – 1 шт.
11. Насос инфузионный общего назначения – 1 шт.
12. Штатив для длительных вливаний – 1 шт.
13. Кислородная система – 1 шт.
14. Лабораторный холодильник для хранения препаратов – 1 шт.
15. Укладка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 1 шт.
16. Емкость - непрокальваемый контейнер с крышкой для дезинфекции острых медицинских отходов – 2 шт.
17. Емкость для сбора бытовых и медицинских отходов – 2 шт.

Кабинет опухолей кожи:

1. Кушетка смотровая – 1 шт.
2. Весы медицинские с ростомером – 1 шт.
3. Механический тонометр – 1 шт.
4. Ламинарная камера для стерильного разведения лекарственных препаратов – 1 шт.
5. Пульсоксиметр – 1 шт.
6. Станция инфузионная автоматизированная – 1 шт.
7. Бактерицидный облучатель/ очиститель воздуха/устройство для обеззараживания и (или) фильтрации воздуха и (или) дезинфекции поверхностей – 1 шт.
8. Стетоскоп неавтоматизированный – 1 шт.
9. Кресло медицинское многофункциональное или кровать – 1 шт.
10. Насос инфузионный общего назначения – 1 шт.
11. Штатив для длительных вливаний – 1 шт.
12. Кислородная система – 1 шт.
13. Лабораторный холодильник для хранения препаратов – 1 шт.
14. Укладка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 1 шт.
15. Емкость - непрокальваемый контейнер с крышкой для дезинфекции острых медицинских отходов – 2 шт.
16. Емкость для сбора бытовых и медицинских отходов – 2 шт.

Кабинет опухолей молочной железы, костей и мягких тканей:

1. Кушетка смотровая – 1 шт.
2. Весы медицинские с ростомером – 1 шт.
3. Механический тонометр – 1 шт.
4. Ламинарная камера для стерильного разведения лекарственных препаратов – 1 шт.
5. Пульсоксиметр – 1 шт.
6. Станция инфузионная автоматизированная – 1 шт.
7. Бактерицидный облучатель/ очиститель воздуха/устройство для обеззараживания и (или) фильтрации воздуха и (или) дезинфекции поверхностей – 1 шт.
8. Стетоскоп неавтоматизированный – 1 шт.
9. Кресло медицинское многофункциональное или кровать – 1 шт.
10. Насос инфузионный общего назначения – 1 шт.
11. Штатив для длительных вливаний – 1 шт.
12. Кислородная система – 1 шт.
13. Лабораторный холодильник для хранения препаратов – 1 шт.
14. Укладка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 1 шт.
15. Емкость - непрокальваемый контейнер с крышкой для дезинфекции острых медицинских

отходов – 2 шт.

16. Емкость для сбора бытовых и медицинских отходов – 2 шт.

Практические занятия (реализуются по Договору № 05-КБ-2024-ИСМТ об организации практической подготовки обучающихся от 09 января 2024 г. на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации):

Операционная № 1 Хирургического отделения №2 (абдоминальной онкологии и рентгенохирургических методов диагностики и лечения):

1. Стол операционный универсальный – 1 шт.
2. Светильник хирургический бестеневой – 1 шт.
3. Столик инструментальный – 3 шт.
4. Аспиратор (отсасыватель) хирургический – 1 шт.
5. Контейнеры для стерильных хирургических инструментов и материала – 6 шт.
6. Электрокоагулятор (коагулятор) хирургический моно и биполярный с комплектом соответствующего инструментария – 1 шт.
7. Контейнер (емкость) для предстерилизационной очистки, дезинфекции и стерилизации медицинских изделий – 4 шт.
8. Электрокомплекс с инструментами для травматологии и челюстно-лицевой хирургии – 2 шт.
9. Набор интубационный – 3 шт.
10. Катетер для анестезиологии и реанимации однократного применения – 10 шт.
11. Набор для эпидуральной анестезии одноразовый – 3 шт.
12. Инъектор автоматический для внутривенных вливаний – 1 шт.
13. Наркотно-дыхательный аппарат с возможностью вентиляции тремя газами (O₂, N₂O, воздух), с испарителями для ингаляционных анестетиков (изофлуран, севрфлуран) с блоком для газоанализа – 1 шт.
14. Система для аутогемотрансфузии – 1 шт.
15. Монитор операционный – 1 шт.
16. Стойка (штатив) для инфузионных систем – 2 шт.
17. Дефибриллятор – 1 шт.
18. Комплект мебели для операционной – 1 шт.
19. Эндоскопическая консоль или стойка с оборудованием и принадлежностями для эндовидеохирургии и набором инструментов для пластической хирургии – 2 шт.
20. Столик операционной сестры – 2 шт.
21. Стол с выдвижными ящиками для расходного материала – 2 шт.
22. Стул без спинки, вращающийся с моющимся покрытием – 4 шт.
23. Ультразвуковой сканер с датчиками для интраоперационной диагностики – 1 шт.
24. Мобильный рентгеновский аппарат с электронно-оптическим преобразователем или мобильный рентгеновский аппарат С-дуга с возможностью рентгеноскопии, оснащенный монитором и принтером – 1 шт.
25. Термоматрас для операционного стола – 1 шт.
26. Стойка для дозаторов и инфузоматов – 3 шт.
27. Набор хирургических инструментов большой – 3 шт.
28. Инструменты и наборы для проведения комбинированной анестезии – 4 шт.
29. Укладка для оказания экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке – 1 шт.
30. Аптечка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 1 шт.
31. Операционный микроскоп – 1 шт.
32. Операционные лупы с налобным осветителем с увеличением x2 крат – 2 шт.

33. Операционные лупы с налобным осветителем с увеличением х3,5-4 крат – 2 шт.
34. Операционные лупы с налобным осветителем с увеличением х6 крат – 2 шт.
35. Налобные осветители – 3 шт.
36. Ретракторы со встроенными световодами и осветительным блоком – 2 шт.
37. Инструментальный сосудистый набор – 1 шт.
38. Набор микрохирургических инструментов - 2 шт.
39. Набор инструментов для работы на сухожилиях – 1 шт.
40. Набор инструментов для работы на костях – 1 шт.
41. Аппараты для наружного остеосинтеза с расходными материалами – 2 шт.
42. Расходный материал для остеосинтеза и для работы на костях лицевого черепа – 1 шт.
43. Системы для аспирационного дренирования – 1 шт.
44. Набор для дермабразии – 1 шт.
45. Набор для механической липосакции – 1 шт.
46. Набор для профилактики тромбэмболических осложнений (механической компрессии вен ног во время операции) – 1 шт.

Операционная № 2 Хирургического отделения №2 (абдоминальной онкологии и рентгенохирургических методов диагностики и лечения):

1. Стол операционный универсальный – 1 шт.
2. Светильник хирургический бестеновой – 1 шт.
3. Столик инструментальный – 3 шт.
4. Аспиратор (отсасыватель) хирургический – 1 шт.
5. Контейнеры для стерильных хирургических инструментов и материала – 6 шт.
6. Электрокоагулятор (коагулятор) хирургический моно и биполярный с комплектом соответствующего инструментария – 1 шт.
7. Контейнер (емкость) для предстерилизационной очистки, дезинфекции и стерилизации медицинских изделий – 4 шт.
8. Электрокомплекс с инструментами для травматологии и челюстно-лицевой хирургии – 2 шт.
9. Набор интубационный – 3 шт.
10. Катетер для анестезиологии и реанимации однократного применения – 10 шт.
11. Набор для эпидуральной анестезии одноразовый – 3 шт.
12. Инъектор автоматический для внутривенных вливаний – 1 шт.
13. Наркотно-дыхательный аппарат с возможностью вентиляции тремя газами (O₂, N₂O, воздух), с испарителями для ингаляционных анестетиков (изофлуран, сефрлуран) с блоком для газоанализа – 1 шт.
14. Система для аутогемотрансфузии – 1 шт.
15. Монитор операционный – 1 шт.
16. Стойка (штатив) для инфузионных систем – 2 шт.
17. Дефибрилятор – 1 шт.
18. Комплект мебели для операционной – 1 шт.
19. Эндоскопическая консоль или стойка с оборудованием и принадлежностями для эндовидеохирургии и набором инструментов для пластической хирургии – 2 шт.
20. Столик операционной сестры – 2 шт.
21. Стол с выдвижными ящиками для расходного материала – 2 шт.
22. Стул без спинки, вращающийся с моющимся покрытием – 4 шт.
23. Ультразвуковой сканер с датчиками для интраоперационной диагностики – 1 шт.
24. Мобильный рентгеновский аппарат с электронно-оптическим преобразователем или мобильный рентгеновский аппарат С-дуга с возможностью рентгеноскопии, оснащенный монитором и принтером – 1 шт.
25. Термоматрас для операционного стола – 1 шт.
26. Стойка для дозаторов и инфузوماتов – 3 шт.

27. Набор хирургических инструментов большой – 3 шт.
28. Инструменты и наборы для проведения комбинированной анестезии – 4 шт.
29. Укладка для оказания экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке – 1 шт.
30. Аптечка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 1 шт.
31. Операционный микроскоп – 1 шт.
32. Операционные лупы с налобным осветителем с увеличением х2 крат – 2 шт.
33. Операционные лупы с налобным осветителем с увеличением х3,5-4 крат – 2 шт.
34. Операционные лупы с налобным осветителем с увеличением х6 крат – 2 шт.
35. Налобные осветители – 3 шт.
36. Ретракторы со встроенными световодами и осветительным блоком – 2 шт.
37. Инструментальный сосудистый набор – 1 шт.
38. Набор микрохирургических инструментов - 2 шт.
39. Набор инструментов для работы на сухожилиях – 1 шт.
40. Набор инструментов для работы на костях – 1 шт.
41. Аппараты для наружного остеосинтеза с расходными материалами – 2 шт.
42. Расходный материал для остеосинтеза и для работы на костях лицевого черепа – 1 шт.
43. Системы для аспирационного дренирования – 1 шт.
44. Набор для дермабразии – 1 шт.
45. Набор для механической липосакции – 1 шт.
46. Набор для профилактики тромбэмболических осложнений (механической компрессии вен ног во время операции) – 1 шт.

Ординаторская Хирургического отделения №2 (абдоминальной онкологии и рентгенохирургических методов диагностики и лечения):

1. Стол рабочий – 5 шт.
2. Кресло рабочее – 5 шт.
3. Стул – 5 шт.
4. Шкаф для перевязочных и лекарственных средств – 1 шт.
5. Шкаф для медицинских документов – 1 шт.
6. Ростомер – 1 шт.
7. Настольная лампа – 1 шт.
8. Тонометр – 1 шт.
9. Бактерицидный облучатель воздуха – 1 шт.
10. Весы – 1 шт.
11. Персональный компьютер с принтером, выходом в Интернет – 5 шт.

Палата № 1 отделения анестезиологии-реанимации:

1. Аппарат наркозный (полуоткрытый и полузакрытый контуры) с дыхательным автоматом, волюметром, монитором концентрации кислорода, углекислоты и герметичности дыхательного контура (не менее одного испарителя для испаряемых анестетиков) – 1 шт.
2. Аппарат искусственной вентиляции легких (CMV, SIMV, CPAP) с мониторингом дыхательного и минутного объема дыхания, давления в контуре аппарата – 2 шт.
3. Аппарат искусственной вентиляции легких транспортный (CMV, SIMV, CPAP) с мониторингом дыхательного и минутного объема дыхания, давления в контуре аппарата – 1 шт.
4. Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких – 6 шт.
5. Монитор пациента на 5 параметров (оксиметрия, неинвазивное артериальное давление, электрокардиограмма, частота дыхания, температура) – 6 шт.
6. Набор для интубации трахеи, включая ларингеальную маску, ларингеальную маску для интубации трахеи и комбинированную трубку – 1 шт.
7. Аппарат для измерения артериального давления неинвазивным способом – 6 шт.

8. Каталка пациента с мягким покрытием трёхсекционная с ограждением, держателями баллона и стойки для инфузий – 6 шт.
9. Насос шприцевой – 6 шт.
10. Насос инфузионный – 6 шт.
11. Матрац термостабилизирующий – 6 шт.
12. Аспиратор электрический – 1 шт.

Палата № 2 отделения анестезиологии-реанимации:

1. Аппарат наркозный (полуоткрытый и полузакрытый контуры) с дыхательным автоматом, волюметром, монитором концентрации кислорода, углекислоты и герметичности дыхательного контура (не менее одного испарителя для испаряемых анестетиков) – 1 шт.
2. Аппарат искусственной вентиляции легких транспортный (CMV, SIMV, CPAP) с мониторингом дыхательного и минутного объема дыхания, давления в контуре аппарата – 1 шт.
3. Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких – 6 шт.
4. Монитор пациента на 5 параметров (оксиметрия, неинвазивное артериальное давление, электрокардиограмма, частота дыхания, температура) – 6 шт.
5. Набор для интубации трахеи, включая ларингеальную маску, ларингеальную маску для интубации трахеи и комбинированную трубку – 1 шт.
6. Аппарат для измерения артериального давления неинвазивным способом – 6 шт.
7. Каталка пациента с мягким покрытием трёхсекционная с ограждением, держателями баллона и стойки для инфузий – 6 шт.
8. Насос шприцевой – 6 шт.
9. Насос инфузионный – 6 шт.
10. Матрац термостабилизирующий – 6 шт.
11. Аспиратор электрический – 1 шт.

Практические занятия (реализуются по Договору № 01-КБ-2023-ИСМТ об организации практической подготовки обучающихся от 09января 2023 г. на базе Акционерного общества «Современные медицинские технологии»):

Кабинет врача-онколога:

1. Консоль однорядная (нестандартная) КР-01
2. Устройство д/клиппера (модель 9667L-) инв.№30 592
3. Комплект фиксирующих ремней КФР-4
4. Компьютер Dell Wyse P25
5. Кондиционер мобильный ELECTROLUX EACM-13 инв 30 273
6. Контейнер мусорный 110 л на колесах
7. Кресло -стул с санитарным оснащением инв. 30 011
8. Кресло "Престиж" кож.зам. беж.
9. 2015x800x800 мм ОМС
10. Кровать медицинская общебольничная КФО-01"МСК" инв.30 449
11. Кушетка мед. смотровая 2000x650x610
12. Матрац противопролежневыйArmed
13. Сплит-система LS-H09KPA2C/LU-H09KPA2C инв.№СМТ001506 (стационар)
14. Стул Аскона к/з беж/хром инв 30 636
15. Телефон мобильный ZTE R 550 черн-красный инв 30 252, , ,
16. Тонометр с адаптером PRO-35, В.WEL инв.30 463
17. Тумба медицинская прикроватная 2670 NOVA инв. 30 138, , ,
18. Тумба мобильная с 3 ящиками и замком 400*500*550 (беленый дуб), , ,
19. Тумбочка медицинская для тяжелобольных, , ,
20. Холодильник Саратов-263 КШД,

21. Ширма М 171-01 3,
22. Шкаф д/бумаг Р-ШАМ-11-20 инв.№30 621
23. Шкаф метал.архивный 2 дв. ПРАКТИК инв.30 305

Практические занятия (реализуются по Договору № 02-КБ-2023-ИСМТ об организации практической подготовки обучающихся от 03.07.2023 г.на базе Акционерного общества «Поликлинический комплекс»):

Кабинет врача онколога-хирурга:

1. Дефибриллятор-монитор ДКИ-Н-10 «АКСИОН»
2. Концентратор кислорода ОХУ 6000 15
3. Аппарат искусственной вентиляции легких ИВЛ РВ 560
4. Кислородный концентратор VitmosОХУ 6000 6L
5. Кислородный концентратор Vitmos ОХУ 6000 6L
6. Концентратор кислорода AirSepNewLife 10L
7. Монитор прикроватный реаниматолога и анестезиолога переносной МПР6-03 «ТРИТОН»
8. Монитор прикроватный реаниматолога и анестезиолога переносной МПР6-03 «ТРИТОН»
9. Монитор прикроватный реаниматолога и анестезиолога переносный МПР6-03 «ТРИТОН»
10. Концентраторы медицинские кислородные «Ньюлайф Элит Сингл»
11. Штативы ШДВП-2, ШДВ-1 для длительных вливаний
12. Отсос медицинский вакуумный ATMOSC 161
13. Монитор прикроватный реаниматолога переносный МПР5-02 «ТРИТОН»
14. Аспиратор переносной АТМОС С161 SPIRATOR
15. Аппарат искусственной вентиляции легких NewportHT-50
16. Насосы инфузионные ПЕРФУЗОР-Компакт
17. Кровать функциональная медицинских моделей
18. Аппарат электрохирургический высокочастотный ЭХВЧ-200-01 «ЭФА»
19. Столы и столики медицинские
20. Аппараты электрохирургические высокочастотные
21. Светильники передвижные «ЭМАЛЕД»
22. Аппарат терапевтический серии DUOLIT
23. Столы медицинские с принадлежностями
24. Светильники хирургические AdmecoLux с принадлежностями
25. Аппарат лазерный медицинский «МЕДИОЛА-КОМПАКТ» с принадлежностями
26. Аппарат высокочастотный хирургический МВС 601
27. Комплекты шин полимерных иммобилизационных пневматических«Декор» 16
28. Столы операционные универсальные ОУК модификации: ОУК-01, ОУК-02 с комплектами приспособлений
29. Комплекты съемных приспособлений и принадлежностей к изделиям медицинского назначения
30. Стол операционный с ручным управлением СОУ р-1
31. УрофлоуметрFlowStar производства MMS с принадлежностями
32. Ректоскоп операционный с волоконнымсветоводом Ре-ВС-01«АЗИМУТ ПЛЮС»
33. Аппарат ультразвуковой для лигирования геморроидальных артерий HAL-DOPPLER
34. Инструменты оптические диагностические медицинские с принадлежностями производства HEINE Optotechnic
35. Комплекс аппаратно-программный электро-лазерно-магнитной терапии и цветоимпульсного воздействия КАП-ЭЛМ-01 «АНДРО-ГИН»
36. Аппарат для гальванизации и лекарственного электрофореза автоматизированный «ЭЛФОР-ПРОФ»
37. Укладка-контейнер полимерный для доставки проб биологического материала в пробирках и флаконах УКП-01-КРОНТ»

38. Лотки медицинские металлические почкообразные «ОКА-Медик»
39. Аппарат лазерный полупроводниковый АЛпТ-ПЕТРОЛАЗЕР»
40. Наборы световодов лазерных терапевтических
41. Аппарат ультразвуковой диагностический Sonix с принадлежностями
42. Система ультразвуковая диагностическая медиц. Logiqe с принадлежностями
43. Отсосы медицинские универсальные
44. Отсасыватель хирургический из ран и полостей Элема-Н АМ2М
45. Изделия медицинские для проведения искусственного дыхания, аэрозольной и кислородной терапии
46. Облучатели - рециркуляторы воздуха ультрафиолетовые бактерицидные ОРУБ-3-3 «КРОНТ» по ТУ9451-029-11769436-2006 в двух исполнениях: настенный ОРУБн-3-3-«КРОНТ» передвижной ОРУБп-3-3-» «КРОНТ» (Дезар-3)
47. Тележка внутрибольничная «КРОНТ» ТИ-2-ВШ- 01
48. Тележка внутрибольничная «КРОНТ» ТИ
49. Воздуховоды ларингеальные масочные с манжетой в отдельных упаковках
50. Датчики оптоэлектронные пульсоксиметрические ДОП н
51. Расходные материалы для анестезиологии и вентиляции легких в отдельных упаковках
52. Маска кислородная АРЕХМЕД
53. Приборы для измерения артериального давления
54. Катетеры с принадлежностями и наборы для катетеризации для сердечно- сосудистой хирургии
55. Инструменты хирургические оттесняющие, разделяющие извлекающие расширители
56. Инструменты для травматологии и ортопедии
57. Набор микроинструментов для проведения микрохирургических операций «ТИТАН-С»
58. Набор мебели медицинской «Доктор Мебель»