**ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России**

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК**

|  |
| --- |
| **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**  **Программа подготовки кадров высшей квалификации**  **в ординатуре** |

|  |
| --- |
| **31.08.26 АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ** |
| *Код и наименование специальности/направления подготовки* |

**АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

# Аллергология и иммунология

**Цель освоения дисциплины:**

Подготовка квалифицированного врача-аллерголога-иммунолога, обладающего системой знаний, умений и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности врача аллерголога-иммунолога.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

|  |  |
| --- | --- |
| УК-1 | готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу |
| УК-2 | готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| ПК-1 | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания |
| ПК-2 | готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения |
| ПК-5 | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| ПК-6 | готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями |
| ПК-8 | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации |
| ПК-9 | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих |

**Содержание дисциплины:**

Определение предмета. Фундаментальная иммунология. Компоненты иммунной системы. Формирование и реализация иммунного ответа. Оценка состояния иммунной системы. Клиническая иммунология. Врожденные и приобретенные иммунодефициты. Аутоиммунная патология. Вакцины и поствакцинальные осложнения. Иммунотропные лекарственные препараты. Клиническая аллергология. Принципы диагностики аллергических заболеваний. Частная аллергология. Избранные вопросы смежных дисциплин. Помощь при неотложных состояниях.

# Инфекционные болезни

**Цель освоения дисциплины:**

Подготовка специалиста врача аллерголога-иммунолога для самостоятельной профессиональной деятельности, ориентированного в вопросах инфектологии, профилактических и противоэпидемических мероприятиях.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

**Диагностическая деятельность:**

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=1CEFF6598EAE6E57D76CBC5A22172FEC7D48EF09FC7C0748F0D842z3b4I) болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**Лечебная деятельность:**

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

**Содержание дисциплины:**

|  |
| --- |
| Общие вопросы инфектологии.  Общая эпидемиология.   1. Неотложные состояния в клинике инфекционных болезней. Профилактические и противоэпидемические мероприятия, направленные на предупреждение профессионального заражения |
| ВИЧ-инфекция |
| 1. Вопросы гепатологии |
| 1. Инфекционные болезни, которые могут привести к развитию ЧС |
| 1. Дифференциальная диагностика экзантемных заболеваний |
| 1. Инфекции дыхательных путей |
| Особенности ведения пациентов с инфекционной патологией. |

## **Медицинская информатика**

**Цель освоения дисциплины:**

Формирование у ординатора углубленных профессиональных знаний в области информационных технологий.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

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

**Содержание дисциплины:**

Профессиональные медицинские ресурсы Internet. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности врача.

## **Правоведение**

**Цель освоения дисциплины:**

Углубленная подготовка ординаторов по вопросам правовой регламентации профессиональной деятельности с учетом нормативно-правового регулирования сферы охраны здоровья населения в Российской Федерации.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);

Организационно-управленческая деятельность:

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

**Содержание дисциплины:**

Общие положения медицинского права. Правовое регулирование организации и управления в здравоохранении

## **Общественное здоровье и здравоохранение**

**Цель освоения дисциплины:**

Овладение теоретическими знаниями в области организации медицинской помощи населению в современных условиях, практическими умениями ведения учётно-отчетной медицинской документации и навыками анализа статистических показателей здоровья и здравоохранения, а также освоить общие принципы построения профилактических программ.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

**Профилактическая деятельность:**

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

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

**Психолого-педагогическая деятельность:**

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

**Организационно-управленческая деятельность:**

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

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

**Содержание дисциплины:**

|  |
| --- |
| 1. Основы охраны здоровья граждан в Российской Федерации. Основные положения ФЗ-323 от 21.11.2011 года. |
| Общие принципы экспертизы временной нетрудоспособности. |
| Основы медицинского страхования в Российской Федерации. Основные положения ФЗ-326 от 29.11.2010 года. |
| 1. Социально-гигиенические методы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения |

**Медицина чрезвычайных ситуаций**

**Цель освоения дисциплины:**

Ординатор должен иметь представление об: особенностях медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени, особенностях оказания первой медицинской, врачебной и медико-психологической помощи детям, взрослым, беременным женщинам, пожилым и старикам и другим лицам в чрезвычайных ситуациях, основах медико-психологической реабилитации спасателей.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

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

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

**Диагностическая деятельность:**

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=F45025E39BD1D983561918E91195A457B1F2E7EC6CA3777A52D17Au542H) болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**Реабилитационная деятельность:**

Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

**Организационно-управленческая деятельность:**

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

**Содержание дисциплины:**

Задачи и организация службы чрезвычайных ситуаций (ЧС). Медико-санитарное обеспечение при ЧС. Особенности работы с пострадавшими в ЧС. Эвакуация населения в ЧС

**Педагогика**

**Цель освоения дисциплины:**

Создание у ординатора психолого-педагогического, этического, деонтологического мировоззрения как фундамента для изучения дисциплин профессионального цикла, и для последующей профессиональной деятельности. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике наиболее распространенных заболеваний независимо от пола и возраста в условиях работы врача-хирурга в поликлинике или в стационаре.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

**Содержание дисциплины:**

|  |
| --- |
| Педагогические аспекты профессиональной деятельности врача. |
| Педагогические подходы к формированию навыков здорового образа жизни |
| Педагогические подходы к формированию ценностно-смысловых установок врача |
| Педагогические основы коммуникативного взаимодействия врача с пациентами и коллегами. |

**Патология**

**Цель освоения дисциплины:**

Формирование, закрепление и углубление научных знаний об общих закономерностях развития (возникновения, течения, исхода) и принципов профилактики и лечения болезней, а также предболезни, патологических состояний, патологических процессов и патологических реакций. Проводить патофизиологический анализ профессиональной деятельности врача, а также модельных ситуаций; сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия врача.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

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

**Содержание дисциплины:**

Этиологические и патологические аспекты заболеваний. Общие основы нозологии, этиология, патогенез и морфогенез, принципы классификации болезней. Причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний. Характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний.

# Терапия

**Цель освоения дисциплины:**

Подготовка квалифицированного врача- аллерголога и иммунолога, ориентированного в вопросах терапии..

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

**Диагностическая деятельность:**

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

**Лечебная деятельность:**

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

**Содержание дисциплины:**

Болезни органов пищеварения: Дифференциальная диагностика заболеваний органов пищеварения: НЯК, ВК, язвенная болезнь 12 -перстной кишки и желудка, ГЭРБ

Болезни крови: Дифференциальная диагностика заболеваний крови :анемии, гемабластозы

Болезни почек: Мочевой синдром, диагностический поиск при заболеваниях почек.

Болезни органов дыхания: Дифференциальная диагностика ХОБЛ. Очаговые заболевания.

Болезни органов кровообращения: Артериальные гипертензии. Современные клинические рекомендацию Дифференциальная диагностика

Болезни органов кровообращения: ОКС. Клинические рекомендации. Дифференциальная диагностика. Тактика обследования и ведения пациентов

# Медицинская генетика

**Цель освоения дисциплины:**

Подготовка врача-специалиста теоретическим и практическим вопросам иммунологии и аллергологии в объеме, необходимом для успешного выполнения обязанностей врача - иммунолога-аллерголога для работы в поликлинике или в стационаре.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

**Профилактическая деятельность:**

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

**Диагностическая деятельность:**

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=1CEFF6598EAE6E57D76CBC5A22172FEC7D48EF09FC7C0748F0D842z3b4I) болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**Психолого-педагогическая деятельность:**

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

**Содержание дисциплины:**

|  |
| --- |
| Понятие о наследственно обусловленной патологии |
| Моногенные синдромы с нарушением иммунитета |
| Многофакторная наследственная патология. Основы предиктивной медицины |
| Иммунологические аспекты нарушений репродукции. |
| Основы специализированного медико-генетического консультирования |
| Профилактика наследственных болезней |

**Производственная (клиническая) практика. Вариативная**

**Цель освоения дисциплины:**

Готовность к проведению комплексных профилактических мероприятий, направленных для укрепления здоровья.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ПК-1 | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания |
|  | ПК-5 | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем |
|  | ПК-6 | готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями |

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| Курация больных, диагностические и лечебные мероприятия | Умение грамотно проводить дифференциальную диагностику заболеваний в основе которых лежат иммунные механизмы развития. Уметь диагностировать, проводить лечение, экспертизу трудоспособности и реабилитации пациентов с иммунопатологическими заболеваниями. Умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы (аутоиммунный, инфекционный, лимфопролиферативный) и назначать диагностические мероприятия по выявлению патологии; научиться решать вопросы о дополнительных методах диагностики вне стационара с привлечением высокотехнологических методов диагностики и лечения;  -направлять пациентов к специалистам смежных специальностей для проведения специфического лечения (напр., хирургического). Уметь корректно оформлять документацию: оформление истории болезни, выписного, этапного эпикриза, кэк, больничного листа. |
| Амбулаторный прием пациентов, диспансеризация | Навыки ведения амбулаторного приема, ведения амбулаторной документации. Выделение групп риска, превентивные диагностические мероприятия, проводить скрининг пациентов. Определение экстренность острого состояния, организовать госпитализацию в стационар, определить показания к госпитализации. Научиться давать рекомендации по коррекции лечения и вести амбулаторное наблюдения пациентов. Определение режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии; умение выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях среди пациентов с иммунологическими заболеваниями, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия; назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии |

### Производственная (клиническая) практика. Базовая

**Цель освоения дисциплины:**

закрепление теоретических знаний по иммунологии-аллергологии, развитие практических умений и развитие практических навыков и формирование профессиональных компетенций в объеме, необходимом для успешного выполнения обязанностей врача – иммунолога-аллерголога для работы в поликлинике или в стационаре.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | ПК-1 | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания |
|  | ПК-2 | готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения |
|  | ПК-3 | готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях |
|  | ПК-4 | готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков |
|  | ПК-5 | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем |
|  | ПК-6 | готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями |
|  | ПК-7 | готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации |
|  | ПК-8 | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации |
|  | ПК-9 | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих |
|  | ПК-10 | готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях |
|  | ПК-11 | готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |
|  | ПК-12 | готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Содержание дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Совместная и самостоятельная курация больных, диагностические и лечебные мероприятия | способность и готовность к постановке диагноза на основании жалоб пациента, осмотра, лабораторных данных;  умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы (инфекционный, аутоиммунный, лимфопролиферативный, ВИН…) наиболее распространенных заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин  использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний  назначать план лечения и проводить его корректировку под контролем основных показателей;  умение правильно оформлять больничную документацию: оформление истории болезни, выписного, этапного эпикриза, КЭК, больничного листа. |
|  | Амбулаторный прием пациентов, диспансеризация. | - навыки ведения амбулаторного приема, ведения амбулаторной документации (амбулаторной карты больного, рецептов)  -научиться выделять диспансерные группы, проводить превентивные диагностические мероприятия, проводить скрининг пациентов  - определять экстренность острого состояния, организовать госпитализацию в стационар, определить показания к госпитализации;  - дать рекомендации по корректировке лечения и вести амбулаторное наблюдения пациентов с аллергопатологией и ВИН  -умение выполнять амбулаторные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях;  -своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;  - назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии |

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

**Цель освоения дисциплины:**

установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта по специальности высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

|  |  |
| --- | --- |
| УК-1 | готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу |
| УК-2 | готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| УК-3 | готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения |
| ПК-1 | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания |
| ПК-2 | готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения |
| ПК-3 | готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях |
| ПК-4 | готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков |
| ПК-5 | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| ПК-6 | готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями |
| ПК-7 | готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации |
| ПК-8 | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации |
| ПК-9 | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих |
| ПК-10 | готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях |
| ПК-11 | готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |
| ПК-12 | готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации |

**Содержание дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фундаментальная иммунология. | Место клинической иммунологии аллергологии в современной медицине, задачи. Врач аллерголог-иммунолог, роль в практическом здравоохранении. Развитие дисциплины в России. Основные принципы и уровни организации службы клинической иммунологии и аллергологии. Эпидемиология иммунопатологии, значение неблагоприятных факторов внешней среды (иммуноэкология). Фундаментальная иммунология. Клеточные компоненты иммунной системы. Гуморальные компоненты иммунной системы. | |
| Формирование и реализация иммунного ответа. | Распознавание антигена - основные постулаты. Роль гуморальных защитных факторов. Реализация клеточных механизмов защиты.  Регуляция иммунного ответа. Механизмы ограничения иммунного ответа: контроль со стороны антител по типу обратной связи, идиотипические сетевые взаимодействия. Механизмы регуляции иммунного ответа за счет системы цитокинов. Регуляторные иммунонейроэндокринные сети.иГенетические основы иммунного ответа. | |
| Оценка состояния иммунной системы. | Сбор иммунологического анамнеза и характеристика основных иммунопатологических синдромов (инфекционный, аллергический, аутоиммунный, лимфопролиферативный, первичный иммунодефицит, вторичный иммунологическая недостаточность). Диагностические тесты, проводимые непосредственно у больного (in vivo); варианты (капельные, уколочные, эндоназальные, полоскательные и др.), показания и противопоказания. Основные тесты лабораторной иммунодиагностики (тесты I и II уровня). Методы исследования лимфоцитов (основанные на изучении поверхностных маркеров, исследование функционального состояния лимфоцитов, оценка гиперчувствительности замедленного типа). Оценка функционального состояния фагоцитов. Основные методы выявления антител и антигенов (методы, основанные на реакции преципитации: двойная диффузия в агаре по Оухтерлони, радиальная иммунодиффузия по Манчини, иммуноэлектрофорез). Методы, основанные на реакции агглютинации. Методы, основанные на использовании меченых реагентов. Радиоиммунологические методы. Иммуноферментные, иммуногистологические методы, полимеразная цепная реакция, возможности в клинической иммунологии. Оценка центральных и периферических органов иммунной системы. Принципы иммунодиагностики (серологические, клеточные, молекулярные, генные). Определение комплемента. Проточная цитометрия. | |
| Клиническая иммунология. | Задачи клинической иммунологии. Определение, классификация, характеристика болезней иммунной системы человека, патогенетические механизмы, иммунодиагностика, распространенность. Основные механизмы развития иммунопатологического процесса. Принципы постановки иммунологического диагноза. Особенности обследования больных с иммунопатологией. Критерии иммунопатологии. Нейроиммуноэндокринные связи и их нарушение в патогенезе различных заболеваний человека. Инфекции иммунной системы.  Действие микроорганизмов на клетки и органы иммунной системы (иммунотропизм). Вирусы с тропизмом к иммунной системе (герпетические вирусы, вирус иммунодефицита человека, и др.). Клиника, диагностика, лечение. | |
| Врожденные и приобретенные иммунодефициты. | Роль отечественных ученых (Р. В. Петров, Ю. М. Лопухин) в создании классификации иммунодефицитов. Эпидемиология иммунодефицитов.  Врожденные иммунодефициты. Приобретенные иммунодефицитные состояния. Транзиторная иммуносупрессия в определенные возрастные периоды (детский, старческий возраст). Популяционные особенности иммунного статуса, влияние факторов внешней среды, производственных вредностей, радиации. Особенности местного иммунитета ротовой полости человека. | |
| Аутоиммунная патология. | Иммунологическая толерантность и аутоиммунитет, механизмы развития аутоагрессии, классификация аутоиммунных заболеваний. Физиологическая роль аутоиммунитета. Характеристика аутоиммунных реакций и заболеваний, классификация (системные, промежуточные, органоспецифические). Гипотезы возникновения и этиологические факторы аутоиммунных болезней. Аутоиммунные расстройства и толерантность к "своему". Аутоиммунизация и перекрестные иммунные реакции, роль инфекционного агента. Иммунодиагностика аутоиммунных расстройств. Природа аутоантигена и аутоантител, клеточных факторов, их выявление. Тканевые повреждения при аутоиммунных заболеваниях. Клиника аутоиммунных процессов, возрастные особенности. Генетика аутоиммунитета, значение антигенов HLA класса I и II, цитокинов. Принципы иммунокоррекции при аутоиммунных заболеваниях.  Характеристика некоторых аутоиммунных заболеваний (этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение). Системная красная волчанка. Ревматоидный артрит. Системная склеродермия. Дермато- полимиозит. Хронический активный гепатит и другие аутоиммунные заболевания печени. Антифосфолипидный синдром. Синдром хронической усталости. Системные васкулиты. Аутоиммунные заболевания почек. Аутоиммунная патология желудочно-кишечного тракта. Аутоиммунные аспекты эндокринной патологии. Иммунопатология кожи. | |
| Вакцины и поствакцинальные осложнения. | Классификация основных вакцинных препаратов: живые аттенуированные вакцины, убитые вакцины, полисахаридные антигены микробной стенки. Реакция на вакцинацию и поствакцинальные осложнения. Общие вопросы безопасности вакцинации. Диагностика и лечение поствакцинальных осложнений. Профилактика поствакцинальных реакций и осложнений | |
| Иммунотропные лекарственные препараты. | Основные представления об иммунотропных лекарственных средствах. Определение термина "иммунотропные лекарственные средства" (ИТЛС). Понятие об экстраиммунной и собственно иммунотерапии. Принципы селекции и создания ИТЛС. Иммуностимуляторы и ммунодепрессанты, иммуномодуляторы. Основные критерии назначения ИТЛС. Классификация основных видов иммуномодуляторов: по происхождению (экзогенные, эндогенные, химически чистые и синтетические), по преимущественному механизму действия). Форма выпуска, дозы.Показания к назначению. Побочные реакции. Специфическая иммунотерапия (препараты, содержащие разнообразные антитела – антистафилококковый гаммаглобулин, нормальный человеческий иммуноглобулин и др.) Иммунодепрессанты, механизм действия, показания к назначению, побочные эффекты. Глюкокортикостероиды. Цитостатики. | |
| Клиническая аллергология. | Современная классификация аллергических реакций. Аллергические реакции немедленного и замедленного типов. Патогенетические классификации по А. Д. Адо и по Джеллу и Кумбсу. Стадии развития аллергических реакций. Роль иммунных и воспалительных клеток и их медиаторов в ал­лергических процессах. Роль цитокинов в патогенезе аллергии. Наиболее распространенные аллергические заболевания (реагиновые, нереагиновые и смешанные формы). Возрастные особенности. Факторы предрасположенности к аллергии. Понятие "органа-мишени" при аллергии. Нейроэндокринные факторы в патогенезе аллергических заболеваний. Принципы лечения больных с аллергическими заболеваниями (прекращение контакта с аллергеном, медикаментозная терапия, специфическая и неспецифическая иммунотерапия). | |
| Принципы диагностики аллергических заболеваний. | Аллергены как препараты для диагностики и лечения, их классификация, требования для клинического применения, стандартизация. Аллергологический анамнез. Кожные пробы, их виды, показания к проведению. Реакция Праустница-Кюстнера. Провокационные тесты, виды, способы постановки. ТТЕЭЛ-аллергологический тест для диагностики лекарственной аллергии и аллергии на протезные материалы.  Порядок проведения государственной итоговой аттестации  Государственный экзамен проводится устно в форме собеседования по экзаменационным билетам, каждый из которых содержит 3 контрольных вопроса и одну ситуационную задачу. | |
| * 1. Частная аллергология. | Пищевая аллергия. Природа аллергенов. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергическими реакциями. Пищевая аллергия и энзимопатии. Крапивница и отек Квинке. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергической формой, с наследственным ангионевротическим отеком. Лекарственная аллергия. Виды побочного действия лекарств. Анафилактический шок. Методы неотложной помощи при системной анафилаксии. Аллергические заболевания кожи. Атопический дерматит. Аллергические стоматиты. Особенности лечения в сочетании с бронхиальной астмой, поллинозом, аллергодерматозами и др. Особенности лечения стоматологических больных на фоне аллергопатологии.  Аллергические риниты и конъюнктивиты. Аллергические заболевания органов дыхания (этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия). Бронхиальная астма, экзогенный аллергический альвеолит, легочные эозинофилии, лекарственные повреждения паренхимы легких | |
| Избранные вопросы смежных дисциплин. | Иммунология легких, понятие о бронхоассоциированной лимфоидной ткани легких-БАЛТ. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиника заболеваний легких (воспалительные заболевания легких, аллергозы, гранулематозы, пневмосклерозы и т. д.), туберкулеза легких, профессиональных заболеваний легких, опухолей легких. Лабораторные, инструментальные и рентгенологические методы исследования в пульмонологии. Диагностика и дифференциальная диагностика нозологических форм. Лечение и профилактика заболеваний легких. Возрастные особенности.  Инфекционные болезни. Основные принципы организации медицинской помощи при инфекционных заболеваниях. Инфекции детского возраста. Иммунопатогенез, иммунодиагностика, иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных заболеваний. Методы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика.  Эндокринология. Аутоиммунные поражения эндокринных органов. Диагностика и дифференциальная диагностика нозологических форм. Лечение и профилактика.  Дерматовенерология. Взаимосвязь болезней кожи с другими патологическими состояниями. Инфекционные, паразитарные и вирусные болезни кожи, дерматиты, токсикодермии, профессиональные и аллергические дерматозы, аутоиммунные и токсические дерматозы, связанные с заболеванием внутренних органов, наследственные, системные болезни кожи. Заболевания, передающиеся половым нулем. Лабораторные, инструментальные методы исследования в дерматологам. Диагностика и дифференциальная диагностика нозологических форм. Лечение и профилактика.   * 1. Иммунопатология при заболеваниях ротовой полости. Иммунология инфекционно-воспалительных заболеваний вирусной и бактериальной этиологии, в том числе при постхирургических осложнениях. Аутоиммунные заболевания слизистых, с клиническими проявлениями в ротовой полости (синдром Бехчета, синдром Вегенера и др.). Аллергопатология ротовой полости. Лекарственная аллергия (этиология, клиника, особенности лечения). Патология слизистой ротовой полости (язвенные, афтозные и др. стоматиты), этиология, клиника, особенности иммунотропной терапии.   Основные принципы лечения стоматологических заболеваний на фоне иммунодефицитов | |
| Помощь при неотложных состояниях | Ангионевротический отек, анафилактический шок, астматический статус. Острые буллезные дерматозы. ОТАР на медикаменты. Методы неотложной помощи при системной анафилаксии. | |
| **Медицина чрезвычайных ситуаций** | | | |
| Задачи и организация службы чрезвычайных ситуаций (ЧС) | | Задачи, организация и основы деятельности Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, Всероссийской службы медицины катастроф, медицинской службы Вооруженных Сил РФ при ЧС мирного времени. | |
| Медико-санитарное обеспечение при ЧС | | Характеристика и медико-санитарное обеспечение и медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях мирного времени. Медико-санитарное обеспечение и медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. | |
| Особенности работы с пострадавшими в ЧС | | Деонтологические особенности при оказании помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях мирного времени. Медико-психологическая реабилитация пострадавших, медицинского персонала и спасателей. | |
| Эвакуация населения в ЧС | | Подготовка, работа и эвакуация лечебно-профилактического учреждения при чрезвычайных ситуациях мирного времени. Разработка план-задания и принятия решения. Работа штаба гражданской обороны больницы и его взаимодействия с территориальными подразделениями медицины катастроф. Работа лечебно-профилактического учреждения при чрезвычайной ситуации мирного времени. | |
| **Общественное здоровье и здравоохранение** | | | |
| 1. Основные положения ФЗ-323 от 21.11.2011 года. Права и обязанности медицинского работника и пациента. | | Рассматриваются основные понятия законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан. Представлены основные принципы охраны здоровья в контексте конституционных прав гражданина на здоровье и получение медицинской помощи. Особое внимание уделяется взаимодействию врач-пациент: рассматриваются права пациента и права врача при оказании медицинской помощи. Особое внимание уделяется организации оказания медицинской помощи по видам, формам и условиям. Обсуждается клятва российского врача. Затрагиваются вопросы финансирования системы здравоохранения в Российской Федерации. | |
| Общие принципы экспертизы временной нетрудоспособности. | | Общие принципы экспертизы временной нетрудоспособности. Функции лечащего врача и врачебной комиссии. Уровни экспертизы временной нетрудоспособности. Порядок выдачи листка временной нетрудоспособности и сроки в зависимости от причин. Заполнение листков нетрудоспособности. | |
| Основы медицинского страхования в Российской Федерации. | | Основные положения ФЗ-326 от 29 ноября 2010 года. Понятия страховщика, страхователя и застрахованного лица. Основные права и обязанности застрахованных лиц в системе обязательного медицинского страхования. Права и обязанности медицинской организации при оказании медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования. Финансирование системы здравоохранения на современном этапе. | |
| Социально-гигиенические методы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения | | Изучить основы медицинской статистики и ее роли в деятельности практикующего врача. Организация статистического исследования, составление программы и плана исследования в соответствии с целью и задачами. Статистическая совокупность и основные методы формирования репрезентативной выборки исследуемой совокупности. Основные методы медико-статистического анализа полученной информации: абсолютные, относительные и средние величины и их применение в практической деятельности врача. Графическое изображение относительных величин. Методы оценки достоверности относительных и средних величин. | |
| **Педагогика** | | | |
| Педагогические аспекты профессиональной деятельности врача. | | Педагогика: наука и практика.  Педагогика в медицине. Педагогические аспекты деятельности врача. Обучение пациентов, среднего медицинского персонала. Цели и задачи непрерывного медицинского образования. | |
| Педагогические подходы к формированию навыков здорового образа жизни | | Просветительская работа врача. Педагогические задачи врача.  Медико-образовательные программы профилактики и реабилитации для пациентов. | |
| Педагогические подходы к формированию ценностно-смысловых установок врача | | Человек как ценность: проблемы деонтологии. Холистический (целостный) подход к человеку. Педагогические аспекты работы врача с различными категориями населения .  Культура в медицине: общая и узкопрофессиональная.  Нравственная культура врача. Модели отношений «врач-пациент». | |
| Педагогические основы коммуникативного взаимодействия врача с пациентами и коллегами. | | Врач как член профессиональной группы. Нормативное поведение в группе. Стили лидерства. Педагогические принципы взаимодействия в триаде: врач, пациент, медсестра. | |
| **Патология** | | | |
| Этиологические и патологические аспекты заболеваний | | Этиологические и патологические аспекты заболеваний  Краткое содержание. Общие основы нозологии, этиология, патогенез и морфогенез. Принципы классификации болезней; причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний. | |
| Характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний | | Характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний.  Краткое содержание. Ведущие проявления и исходы наиболее важных воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний; принципы анализа данных лабораторной диагностики при наиболее распространенных заболеваниях | |
| **Медицинская информатика** | | | |
| Раздел 1. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности врача. | | Применение информационных технологий в профессиональной деятельности врача. Медицинские информационные системы. Автоматизация клинических и лабораторных исследований. Телемедицина. | |
| Раздел 2. Профессиональные медицинские ресурсы Internet. | | Профессиональные медицинские ресурсы Internet.  Навигация в WWW и поиск профильной медицинской информации. Поиск медицинских публикаций в базе данных «MedLine». Классификация профессиональных медицинских ресурсов Internet | |
| **Инфекционные болезни** | | | |
| Общие вопросы социально значимых инфекционных болезней**.** | | Возбудители инфекционных болезней в современном мире  Распространение инфекционных болезней. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая картина, осложнения, влияние инфекции на иммунную систему.  Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи. Предупреждение внутрибольничного заражения. Предупреждение профессионального заражения. Дезинфекция, асептика.  Требования медицинской деонтологии к организации работы врача-инфекциониста  Морально-этические нормы поведения медицинского работника. Ятрогенные факторы, способствующие возникновению, развитию и прогрессии инфекционной патологии. | |
| ВИЧ-инфекция | | ВИЧ-инфекция  Классификация ВИЧ-инфекции. Клинические проявления у детей и у взрослых. Лечение ВИЧ-инфекции. Профилактика. Консультирование в службе центра СПИДа.  СПИД-ассоциированные заболевания.  Туберкулез. Микозы. Пневмоцистная пневмония. Цитомегаловирусная инфекция. Токсоплазмоз. | |
| Вопросы гепатологии | | Вирусные гепатиты А, В, С, Д, Е.  Лечение гепатитов. Хронические гепатиты и циррозы печени. | |
| Инфекционные болезни, которые могут привести к развитию ЧС | | Особенности обследования, диагностики и организации лечения при особо опасных (карантинных) заболеваниях.  Перечень заболеваний, представляющих особую опасность в международном и национальном масштабах.  Противоэпидемические мероприятия и санитарная охрана границ. | |
| Дифференциальная диагностика экзантемных заболеваний | | Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с синдромом экзантемы и энантемы.  Герпетическая инфекция. Инфекция, вызванная V. zoster (ветряная оспа, опоясывающий лишай). Эпштейн-Барр вирусная инфекция. Корь. Краснуха. | |
| Терапия | | | |
| Болезни органов пищеварения | | . Дифференциальная диагностика заболеваний органов пищеварения: НЯК, ВК, язвенная болезнь 12 -перстной кишки и желудка, ГЭРБ  Краткое содержание: определение цели лекции, особенности обследования, диагностические критерии, тактика ведения, рекомендации по тактики ведения, тактика и методы лечения, | |
| Болезни крови | | Дифференциальная диагностика заболеваний крови, анемии, гемабластозы  Краткое содержание: определение цели лекции, особенности обследования, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, тактика ведения и лечения. | |
| Болезни почек | | Мочевой синдром, диагностический поиск при заболеваниях почек  Краткое содержание: определение цели лекции, особенности обследования, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, тактика ведения и лечения. | |
| Болезни органов дыхания | | Дифференциальная диагностика ХОБЛ. Очаговые заболевания  Краткое содержание: цель лекции, клинические проявления, оценка клинической ситуации: тяжести и степени неотложного состояния, дополнительные методы исследования, принципы терапии | |
| Болезни органов кровообращения | | Артериальные гипертензии. Современные клинические рекомендацию Дифференциальная диагностика  Краткое содержание: определение цели, виды гипертензий, симптоматические гипертензии, особенности течения, диагностические критерии | |
| Болезни органов кровообращения | | ОКС. Клинические рекомендации. Дифференциальная диагностика. Тактика обследования и ведения пациентов  Краткое содержание: определение цели лекции, особенности обследования, диагностические критерии, тактика ведения, рекомендации по тактики ведения, тактика и методы лечения, особенности ЭКГ | |

Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Государственный экзамен проводится устно в форме собеседования по экзаменационным билетам, каждый из которых содержит 3 контрольных вопроса и одну ситуационную задачу.

**Иммунологические аспекты онкопатологии**

**Цель освоения дисциплины:**

подготовка специалиста для самостоятельной деятельности врача-иммунолога, со знанием тактики подбора и проведения биотерапии (иммунотропной терапии) у онкопациентов.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

| ПК-1 | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания |
| --- | --- |
| ПК-5 | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| ПК-6 | готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями |

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| Основы иммунологии. Иммунодиагностика. Онкомаркеры. | Органы иммунной системы, клеточные и гуморальные компоненты иммунной системы, онтогенез иммунной системы человека, формирование и реализация иммунного ответа, регуляция иммунного ответа, генетические основы иммунного ответа, естественный и приобретенный иммунитет. |
| Иммунология злокачественных новообразований. | Естественный и приобретенный противоопухолевый иммунитет, феномен «escape» и “еnhancing», иммунные аспекты патогенеза развития опухолей и метастазирования, нарушения иммунитета как побочные эффекты хирургического, химио- и лучевого лечения онкологических больных. |
| Лимфопролиферативные заболевания, лейкозы. | Механизмы нарушения противоопухолевого надзора за делением клеток. Роль вирусов. |
| Иммунотерапия опухолей и ее перспективы | специфическая (вакцины и моноклональные антитела…) и неспецифическая (цитокины…) иммунотерапия |
| Иммуномодуляторы в онкологии | Иммуномодулирующие препараты, классификация, показания и противопоказания, наиболее оптимальные схемы применения современных иммуномодуляторов у онкологических больных. |
| Особенности ведения онкопациентов. | Оптимизация схем лечения. |