

**государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Тюменская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России)**

**Кафедра детских болезней лечебного факультета с курсом иммунологии и
аллергологии**

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
Уровень подготовки кадров высшей квалификации -
Программа ординатуры
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.26 –
АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ**

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ – Б.1.Б.1.

Дисциплина «Аллергология и иммунология» входит в состав базовой части Блока 1 дисциплин, которые изучают в ПО специальности 31.08.26 - «Аллергология и иммунология».

Цель и задачи дисциплины.

Формирование высококвалифицированного специалиста врача аллерголога-иммунолога и организатора медицинской помощи больным аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями в условиях амбулаторно-поликлинического и стационарного звеньев медицинской службы. В соответствии с требованиями специальности врач должен овладеть в клинической ординатуре определенным комплексом общих и специальных знаний и умений, соответствующих квалификационной характеристике специалиста «аллерголога - иммунолога».

Задачи

1. Формирование у клинического ординатора современные знания об этиологии, эпидемиологии, патогенезе, клинике, диагностике, дифференциальной диагностике, лечении, профилактике аллергопатологии и иммунных нарушений и способность самостоятельно поставить диагноз аллергических и/или иммунологических заболеваний, оказать помощь при различных неотложных состояниях.
2. Обучение выбору оптимальных методов лабораторного и инструментально обследования больного для подтверждения или отмены диагноза аллергических и/или иммунологических заболеваний.
3. Приобретение опыта составления плана обследования и ведения лечебно-профилактических мероприятий при диспансерном наблюдении пациента.
4. Обучение оказанию врачебной и неотложной помощи на догоспитальном этапе больному.
5. Подготовка высококвалифицированного врача аллерголога-иммунолога, хорошо ориентированного не только в вопросах клинической аллергологии и иммунологии, но и компетентного в организационных вопросах здравоохранения, в частности, в вопросах страховой медицины, экономики здравоохранения, медицинской статистики. Все приобретенные профессиональные знания и умения должны позволить врачу аллергологу - иммунологу успешно самостоятельно работать во всех звеньях службы: ординатор или заведующий аллергологическим отделением, врач аллергологического кабинета поликлиники, работа в органах управления здравоохранением.

2. Требования к результатам освоения дисциплины.

знать:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, относящуюся к аллергологии и иммунологии
- основы управления здравоохранением. Страховая медицина
- общие вопросы организации аллергологической и иммунологической службы в стране
- общие вопросы организации работы аллергологического/иммунологического центра, аллергологического/иммунологического кабинета в поликлинике и

консультативном центре; взаимодействие с другими лечебно-профилактическими учреждениями

- общие вопросы организации работы аллергологического/иммунологического стационара; документацию аллергологического/иммунологического кабинета и стационара
- эпидемиологию аллергических заболеваний и иммунодефицитов в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач
- Основы медицинской этики и деонтологии в аллергологии и иммунологии
- Основы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма
- теоретические основы иммунологии и аллергологии
- генетические аспекты аллергических заболеваний и иммунодефицитов
- этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний у взрослых и детей. Их диагностику, дифференциальную диагностику, лечение и профилактику
- Основы фармакотерапии аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний; фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, показания и противопоказания к их назначению, возможные осложнения терапии, их профилактика и коррекция
- Специфическую иммунотерапию терапию (СИТ) аллергических заболеваний; стандартизацию аллергенов, схемы проведения СИТ. Показания и противопоказания к проведению СИТ; оказание неотложной помощи при возникновении осложнений терапии
- Заместительную и иммунокорригирующую терапию у больных с различными иммунозависимыми состояниями;
- Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения больных аллергическими заболеваниями и иммунопатологией
- Основы рационального питания и диетотерапии больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами
- Принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами
- диспансерное наблюдение больных и профилактика аллергических заболеваний и иммунодефицитов
- противозидемические мероприятия при возникновении очага инфекции
- формы и методы санитарно-просветительной работы
- принципы организации медицинской службы гражданской обороны и медицины катастроф

уметь:

- получить исчерпывающую информацию о заболевании, применять клинические методы обследования больного, выявить характерные признаки аллергических заболеваний и иммунопатологии
- оценить тяжесть состояния больного; определить объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи
- организовать неотложную помощь в экстренных случаях
- определить показания к госпитализации и организовать ее
- выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определить необходимость применения специальных методов исследования
- владеть основными лабораторно-клиническими методами исследования иммунной системы

- уметь анализировать и правильно интерпретировать результаты параклинических методов обследования
- выявить возможные причины аллергического заболевания: применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии
- провести специфическую аллергологическую и иммунологическую диагностику *in vivo* и *in vitro*; дать оценку результатам специфического аллергологического и иммунологического обследования, в т.ч. с учетом возрастных особенностей
- оценить результаты иммунологических методов диагностики инфекционных заболеваний
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного
- назначить необходимое лечение с учетом аллергенов, вызывающих аллергические реакции у данного больного
- провести исследование функции внешнего дыхания, бронхотесты, оценить полученные результаты
- практически применять фармакотерапевтические методы лечения сопутствующих заболеваний и осложнений у больных с аллергией и иммунопатологией
- назначить лечебное питание с учетом общих факторов, характера заболевания и спектра сенсибилизации больного
- определить динамику течения болезни и ее прогноз, место и характер долечивания
- определить вопросы трудоспособности больного, временной или стойкой нетрудоспособности, перевода на другую работу
- осуществлять меры по комплексной реабилитации больного
- разработать индивидуальный график иммунопрофилактики у больных аллергией и иммунопатологией
- организовать и провести образовательные программы для больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения
- оформить необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством, провести анализ своей работы и составить отчет

Владеть:

- методикой сбора и анализа аллергологического и иммунологического анамнеза;
- владеть техникой постановкой кожных аллергологических проб
- проведение провокационных тестов (конъюнктивальные, назальные, ингаляционные, подъязычные)
- готовить разведения аллергенов для диагностики и лечения
- проведение специфической иммунотерапии аллергенами
- приготовить разведения, простагландинов и др. медиаторов аллергии для проведения бронхотестов
- - провести бронхотесты с ацетилхолином, гистамином
- - провести спирографию и расшифровать спирограммы
- - проведение пикфлоуметрии
- методикой диагностики пищевой аллергии с помощью элиминационных диет
- методикой оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (анафилактический шок, астматическое состояние и др.)
- методикой оценки иммунного статуса первого уровня и результатов специальных иммунологических исследований.

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Аллергология и иммунология», готов решать следующие профессиональные задачи:

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 проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

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

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

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 ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями (ПК-6);

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

реабилитационная деятельность:

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

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);

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

- готовность к определению тактики ведения пациентов и оказанию неотложной аллергологической помощи (ДПК-1)

- готовность к оказанию неотложной аллергологической помощи (ДПК-2)

- готовность к проведению иммунопрофилактики здоровым и лицам с отклонениями в здоровье (ДПК-3)

Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины «Аллергология и иммунология»

Компе-	Результаты обучения	Виды	Оценоч
---------------	----------------------------	-------------	---------------

тенция		занятий	ные средств а
УК-1	<p>готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p> <p>Знать: 1. Методы анализа и синтеза статистической информации 2. Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков.</p> <p>Уметь: 1. Анализировать информацию о здоровье взрослого населения, детей и подростков</p> <p>Владеть: 1. Методиками сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков</p>	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи
УК-2	<p>готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p>Знать: 1. Системы управления и организацию труда в здравоохранении. 2. Лидерство и персональный менеджмент. 3. Формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения. 4. Медицинскую этику и деонтологию.</p> <p>Уметь: 1. Организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений, включая организацию работы с кадрами.</p> <p>Владеть: 1. Методами организации гигиенического образования и воспитания населения. 2. Системами управления и организации труда в медицинской организации.</p>	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи
ПК-1	<p>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</p> <p>Знать: - современные методы ранней диагностики иммунологических и аллергических заболеваний, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза - основные синдромы и симптомы, патогномичные для иммунологических и аллергических заболеваний - методы специфической и неспецифической</p>	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи

	<p>профилактики иммунологических и аллергических заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждения возникновения или распространения иммунологических и аллергических заболеваний - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания у пациентов с иммунологическими и аллергическими заболеваниями - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие иммунологических и аллергических заболеваний - проводить основные и дополнительные методы исследования при иммунологических и аллергических патологиях для уточнения диагноза <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение возникновения иммунологических и аллергических заболеваний - методами специфической и неспецифической профилактики иммунологических и аллергических заболеваний - алгоритмом выполнения основных диагностических, лабораторных методов исследования (иммуоферментный анализ, ПЦР-исследование, определение субпопуляций лимфоцитов, иммуноглобулинов) 		
ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения; - основные и дополнительные методы обследования необходимые для оценки состояния здоровья и результатов лечения на этапах наблюдения - алгоритм обследования пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями 	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи

	<ul style="list-style-type: none"> - ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации, - требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры - комплексную взаимосвязь между аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями и соматическим здоровьем - правила составления диспансерных групп; - основные принципы диспансеризации пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи - провести общеклиническое исследование по показаниям - выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, -заполнять медицинскую документацию; -проводить клиническое обследование пациента - формировать диспансерные группы, - обосновать необходимость проведения методов профилактики аллергологических и (или) иммунологических заболеваний - выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением и родителями, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждения аллерго- и иммунопатологий - навыками заполнения учетно-отчетной документации врача-аллерголога-иммунолога, - навыками оформления информированного согласия, - методами контроля за эффективностью диспансеризации 		
ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм обследования пациента на амбулаторном приеме, основные и дополнительные методы обследования, классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы 	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, презентации, ситуации

	<p>диагностики, профилактики и комплексного лечения неотложных состояний, методы реабилитации пациентов с аллергологическими и/или иммунологическими заболеваниями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - причины ошибок и осложнений при лечении различных нозологических форм аллергологических и/или иммунологических заболеваний, методы их выявления, устранения и предупреждения; - алгоритм оказания неотложной помощи при общесоматических осложнениях и угрожающих жизни состояниях на амбулаторном приеме; <p>Уметь: - собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные аллергологического, лекарственного анамнеза;</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию); - провести физикальное обследование пациентов различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам; - определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза; - интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий <p>У пациентов с аллергологическими и/или иммунологическими заболеваниями</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой и оценкой аллергопроб и иммунограммы 1,2 и 3 уровней 		онные задачи
ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями</p>	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи
	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм обследования пациента на амбулаторном приеме, основные и дополнительные методы обследования, профилактики и комплексного лечения, методы реабилитации пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями - причины ошибок и осложнений при лечении различных нозологических форм аллергических и/или иммунологических заболеваний, методы их выявления, устранения и предупреждения; - проведение СИТ-терапии; 		

	<p>- показания, противопоказания, режим приема, побочное действие, правила выписки рецептов лекарственных средств, используемых при лечении пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями;</p> <p>Уметь:</p> <p>- собрать полный анамнез пациента, включая данные аллергического и лекарственного анамнеза; провести опрос больного, его родственников;</p> <p>- провести физикальное обследование пациентов различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;</p> <p>- определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;</p> <p>- интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;</p> <p>- выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, доказательной медицины, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при аллергических и/или иммунологических заболеваниях;</p> <p>Владеть:</p> <p>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий при аллергических и/или иммунологических заболеваниях;</p> <p>- методами профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении мероприятий по оказанию неотложной помощи.</p>		
ПК-8	<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации</p> <p>Знать:</p> <p>- фармакологические эффекты лекарственных препаратов, назначаемых до, во время и после лечения аллергических и/или иммунологических заболеваний;</p> <p>- лекарственные средства (медикаментозные и немедикаментозные), используемые для лечения аллергических и/или иммунологических заболеваний</p> <p>- показания к назначению реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения для</p>	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи

<p>пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценить влияние лекарственной терапии, назначаемой при аллергических и/или иммунологических заболеваниях - проводить отбор пациентов нуждающихся в медицинской реабилитации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом использования лекарственных средств на разных этапах лечения пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями - навыками заполнения учетно-отчетной документации при направлении пациента на санаторно-курортное лечение 		
---	--	--

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

Распределение трудоемкости дисциплины.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам и семестрам в (АЧ)			
	объем в (ЗЕ)	объем в (АЧ)	1 год обучения		2 год обучения	
			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Аудиторная работа, в том числе	28	702				
Практические занятия (ПЗ)		378	135	117	63	63
Семинары (С)		306	72	99	72	63
Самостоятельная работа (СР)		306	90	90	54	72
Промежуточная аттестация						
Экзамен						90
Итого			297	306	199	288

Содержание дисциплины

1.Теоретические основы социальной гигиены и организация здравоохранения в РФ.

Основные руководящие документы правительства в области охраны здоровья и перспективы развития здравоохранения. Организационные принципы помощи больным аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами. Основные положения организации аллергологической и иммунологической службы. Организация амбулаторной специализированной помощи больным аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами. Организация стационарной специализированной помощи больным аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами. Иммунологическая лаборатория. Принципы организации работы. Основные нормативные документы. Оборудование и реактивы.

- 2. Теоретические основы иммунологии и аллергологии.** Введение в иммунологию. Предмет и задачи иммунологии. История иммунологии. Задачи и перспективы современной иммунологии. Физиологические защитные системы организма. Определение иммунитета. Понятие об иммунной системе. Органы и клетки иммунной системы. Функциональная организация иммунной системы. Филогенез и онтогенез иммунной системы. Антигены: виды антигенов: полноценные антигены, гаптены, полугаптены. Антигенность и иммуногенность. Неспецифические факторы защиты организма. Воспаление и его роль в иммунном ответе. Фагоцитарная система. Клетки фагоцитарной системы. Система комплемента. Компоненты системы комплемента и их функции. Альтернативный и классический пути активации комплемента; регуляция системы комплемента. С-реактивный белок и другие белки острой фазы. Происхождение, иммунобиологическая активность, методы исследования. **Структура и функция иммунной системы.** Иммунокомпетентные клетки и их роль в иммунном ответе. Т-клеточная система иммунитета: происхождение, дифференцировка Т-лимфоцитов в тимусе; позитивная и негативная селекция тимоцитов. Миграция, круговорот и распределение Т-лимфоцитов в организме. Гетерогенность, популяции и субпопуляции Т-лимфоцитов. Антиген-распознающие рецепторы Т-лимфоцитов и антиген-индуцированная активация, пролиферация и дифференцировка различных популяций Т-лимфоцитов. Молекулярные маркеры и рецепторы, функциональная активность различных популяций и субпопуляций Т-лимфоцитов. Субпопуляции нормальных киллеров. Система В-лимфоцитов человека: – происхождение, дифференцировка В-лимфоцитов в костном мозге; миграция, круговорот и распределение В-лимфоцитов в организме; рецепторы В-лимфоцитов; молекулярные маркеры дифференцировки и рецепторы различных популяций и субпопуляций В-лимфоцитов; антиген-индуцированная активация пролиферации и дифференцировки В-клеток. **Имуноглобулины.** Классификация, структура и функции. Гетерогенность иммуноглобулинов. Изотипы, аллотипы, идиотипы. Биологическая активность антител разных классов и субклассов. Биосинтез и метаболизм иммуноглобулинов. Генетический контроль синтеза иммуноглобулинов и полиморфизмом антител. **Имуногенетика и молекулярные основы иммунного ответа.** Генетические основы иммунного ответа. Антигены тканевой совместимости и их генетический контроль. Главный комплекс гистосовместимости человека /HLA/. Генетические основы пересадки органов и тканей.
- 3. Механизмы индукции и регуляции иммунного ответа.** Эффекторные механизмы иммунного ответа. Специфическое распознавание антигена, строение антиген-распознающих рецепторов Т- и В-лимфоцитов. Молекулярные механизмы активации лимфоцитов. Апоптоз. Торможение активации. Взаимодействие иммунокомпетентных клеток в иммунном ответе. Концепция двойного распознавания антигена и роль белков главного комплекса гистосовместимости в активации различных популяций Т- и В-лимфоцитов при первичном и вторичном иммунном ответе. Иммунологическая память. Супрессия иммунного ответа. Иммунологическая толерантность. **Гормоны и цитокины иммунной системы.** Пептиды тимуса и их роль в норме и патологии. Гуморальные факторы костного мозга. Интерлейкины, колонии-стимулирующие факторы, интерфероны: происхождение, рецепция, иммунобиологическая активность.
- 4. Клиническая иммунология.** Первичные иммунодефициты. Эпидемиология. Генетические основы первичных иммунодефицитов. Классификация: Дефекты продукции антител; комбинированные иммунодефициты; дефекты фагоцитоза; дефекты системы комплемента; Клинико-иммунологическая характеристика первичных иммунодефицитов. Дифференциальный диагноз. Лечение (заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами, трансплантация костного мозга и др.). Вторичные иммунодефициты. Факторы, способствующие их развитию, патогенез, основные клинические проявления. Принципы и методы диагностики и иммунокоррекции. Иммунореабилитация. Принципы

лабораторной диагностики иммунодефицитов. Принципы иммунодиагностики инфекционных болезней. ВИЧ-инфекция: этиология, эпидемиология и патогенез. Структурная организация вируса, его вариабельность. Особенности заражения ВИЧ, пути передачи. Иммунологические сдвиги при СПИДе. Течение ВИЧ-инфекции. Клиника ВИЧ-инфекции. Особенности клинического течения форм и стадий заболевания. Диагностика, лечение и профилактика ВИЧ-инфекции.

5. **Частная иммунология.** Антиэритроцитарные антитела (изоиммунные, гетероиммунные и аутоиммунные) и их роль в патологии человека. Иммунные и аутоиммунные гемолитические анемии. Классификация, лабораторная диагностика (прямая и непрямая пробы Кумбса и другие методы). Антилейкоцитарные антитела и их роль в патологии (осложнения при переливании крови, лейкопении, нейтропении новорожденных). Антигены тромбоцитов человека. Антитромбоцитарные антитела и их роль в патогенезе тромбоцитопении. Иммунология заболеваний соединительной ткани (коллагенозы). Роль генетических факторов в развитии заболеваний. Значение иммунологических исследований в диагностике заболеваний соединительной ткани. Иммунология болезней кожи. Аутоиммунные заболевания эндокринной системы, классификация, клинические проявления. Иммунология болезней нервной системы. Демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы. Иммунная система при опухолевых заболеваниях. Участие иммунной системы в противоопухолевой защите организма. Опухолевые антигены. Лабораторная иммунодиагностика онкологических заболеваний. Лимфопролиферативные заболевания. Моноклональные гаммапатии.
6. **Учение о трансплантационном иммунитете,** международная классификация. Генетические основы совместимости донора и реципиента. Клинические проявления тканевой несовместимости. Иммуносупрессорная терапия при трансплантации.
7. **Аллергены и их классификация.** Классификации и патогенез аллергических реакций. Аллергические реакции немедленного типа. Клетки-мишени 1-го и 2-го порядка; ранняя и поздняя фаза реакции. Аллергическое воспаление. Реакции типа феномена Артюса (сывороточная болезнь, экзогенный аллергический альвеолит). Аллергические реакции замедленного типа (Т-зависимые), клинические проявления, патогенез заболеваний, роль цитокинов. Роль генетических факторов в формировании аллергии.
8. **Принципы диагностики аллергических заболеваний.** Специфическая диагностика аллергических заболеваний. Значение аллергологического анамнеза в диагностике аллергии. Кожные аллергические пробы с неинфекционными аллергенами (капельная, тест-укол, скарификационные кожные пробы, внутрикожные аллергические пробы) и инфекционными аллергенами. Выбор метода кожного тестирования. Показания и противопоказания к постановке кожных проб. Оценка кожных аллергических проб. Провокационные аллергические тесты. Значение провокационных аллергических тестов в диагностике аллергии. Элиминационные тесты. Показания к проведению. Диагностическое значение элиминационных тестов. Специфическая диагностика аллергических заболеваний *in vitro*. Роль лабораторных методов специфической диагностики в аллергологической клинике. Показания для назначения лабораторных тестов. Характеристика основных методов, их преимущества и недостатки, клиническая трактовка.
9. **Пыльцевая аллергия.** Этиология поллинозов. Свойства пыльцы аллергенных растений. Постулаты Томмена. Важнейшие семейства растений, вызывающих поллинозы. Эпидемиология поллинозов в различных климато-географических зонах России. Патогенез поллинозов. Клиника поллинозов. Диагностика поллинозов. Специфическая диагностика поллинозов. Особенности аллергологического анамнеза. Сезонность заболевания. Сочетание с перекрестной пищевой и лекарственной аллергией. Особенности кожных проб с пыльцевыми аллергенами. Лабораторная диагностика поллинозов. Лечение поллинозов. Элиминация аллергена. Фармакотерапия. Специфическая терапия. Профилактика поллинозов. Прогноз.

- 10. Лекарственная аллергия.** Особенности течения лекарственной аллергии в пожилом возрасте Клинические проявления псевдоаллергических реакций на лекарственные препараты. Диагностика и дифференциальная диагностика лекарственной аллергии. Основные методы специфической диагностики лекарственной аллергии. Роль анамнеза: оценка и клиническая интерпретации данных анамнеза. Роль кожных диагностических тестов с лекарственными аллергенами в диагностике лекарственной аллергии и причины малой диагностической значимости. Методы специфической диагностики *in vivo*. Показания к проведению. Оценка результатов. Профилактика возможных осложнений. Лабораторная диагностика лекарственной аллергии. Профилактика лекарственной аллергии. Прогноз.
- 11. Тяжелые токсико-аллергические реакции.** Этиология, патогенез. Клинические проявления. Терапия. Профилактика. Прогноз. Сывороточная болезнь: Этиология и патогенез, клинические варианты сывороточной болезни. Диагностика. Лечение. Профилактика. Противопоказания для введения иммунных сывороток (абсолютные и относительные). Особенности сбора аллергологического анамнеза перед введением сыворотки.
- 12. Анафилактический шок.** Этиология и патогенез анафилактического шока. Особенности иммунологической стадии. Особенности патохимической стадии, роль гистамина и других медиаторов. Особенности патофизиологической стадии. Варианты клинического течения анафилактического шока в зависимости от тяжести и основных симптомов; осложнения. Неотложная терапия; реанимационные мероприятия; тактика ведения больного после острого периода анафилактического шока. Профилактика анафилактического шока. Прогноз.
- 13. Бронхиальная астма.** Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез разных форм бронхиальной астмы. Клиника бронхиальной астмы. Клиника приступа удушья и его эквиваленты. Особенности клиники у больных атопической астмой в зависимости от спектра сенсибилизации. Особенности течения бронхиальной астмы в сочетании с непереносимостью аспирина, пиразолоновых и нестероидных противовоспалительных средств. Бронхиальная астма у детей, больных пожилого возраста и беременных. Диагностика бронхиальной астмы. Кожные аллергопробы. Бронхоторные тесты в диагностике бронхиальной астмы. Диагностическое значение провокационных аллергических тестов при бронхиальной астме. Лабораторные методы диагностики бронхиальной астмы. Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы. Терапия бронхиальной астмы в зависимости от формы и тяжести течения. Основные препараты для лечения бронхиальной астмы. Противовоспалительные: глюкокортикостероиды, кромоны, антилейкотриеновые препараты и др.; Бронхорасширяющие средства: бета-агонисты короткого и длительного действия, производные ксантина, холинолитические средства. Средства доставки препаратов в легкие. Специфическая иммунотерапия бронхиальной астмы. Принципы десенситизации ацетилсалициловой кислотой при аспириновой бронхиальной астме Астматическое состояние: патогенез, стадии, клиника, принципы терапии. Физиотерапия при бронхиальной астме в зависимости от формы и стадии бронхиальной астмы Лечебная гимнастика Санаторно-курортное лечение. Профилактика бронхиальной астмы. Образовательные программы для больных аллергией и бронхиальной астмой. Медико-социальная экспертиза. Функция внешнего дыхания при бронхиальной астме. Пикфлоуметрия. Гиперреактивность дыхательных путей при бронхиальной астме. Фармакологические бронхолитические тесты. Клиническое значение изменений функции внешнего дыхания. Провокационные тесты. Легочные эозинофилии. Классификация. Особенности этиологии и патогенеза. Клиника. Особенности клинического течения эозинофильных инфильтратов при бронхиальной астме. Диагноз и дифференциальный диагноз лечение. Экзогенный аллергический альвеолит. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.
- 14. Аллергические поражения кожи.** Крапивница и отек Квинке. Классификация, этиология и патогенез. Острая аллергическая крапивница и отек Квинке. Хроническая крапивница и отек Квинке. Псевдоаллергические реакции. Клиника, диагностика и дифференциальная

диагностика. Аллергический контактный дерматит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Сравнительная характеристика топических стероидов. Латексная аллергия. Профилактика. Прогноз. Атопический дерматит. Эпидемиология. Этиология, патогенез. Роль генетических факторов в развитии атопического дерматита. Клиника атопического дерматита. Осложнения атопического дерматита. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение Профилактика. Прогноз и профориентация. Трудовая экспертиза и реабилитация.

- 15. Терапия и профилактика аллергических заболеваний.** Специфическая терапия атопических заболеваний. Элиминационная терапия. Специфическая иммунотерапия (СИТ). Иммунологические механизмы специфической иммунотерапии. Роль ТН1 и ТН2 в патогенезе аллергии. СИТ неинфекционными аллергенами. Показания и противопоказания к проведению СИТ. Принципы и методы ее проведения: подбор аллергенов и приготовление разведений аллергенов для лечения. Принципы выбора и показания к назначению разных схем СИТ. Тактика врача при развитии местных и общих реакций на введение аллергена; неотложная помощь. Осложнения СИТ. Критерии оценки эффективности СИТ. Фармакотерапия аллергических заболеваний. Фармакологический контроль аллергического воспаления. Антигистаминные препараты, системные и топические глюкокортикостероиды, кромоны, антилейкотриеновые препараты.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 28 зачетных единиц - 1008 часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	1008
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	702
В том числе:	
лекции	18
практические занятия	378
Семинары	306
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	306
В том числе:	
самостоятельная внеаудиторная работа	306
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен

Аннотация
к рабочей программе по дисциплине
«Общественное здоровье и здравоохранение»
ПО специальности 31.08.26 - «Аллергология и иммунология»

1. Целью освоения дисциплины является овладение обучающимся знаниями, умениями и практическими навыками по организации и управлению здравоохранением и общественным здоровьем, развить у обучающегося способность осуществлять управленческую деятельность в медицинских организациях, направленную на улучшение общественного здоровья.

Задачами дисциплины являются:

- приобретение ординаторами знаний медико-статистического анализа при изучении показателей здоровья различных возрастно-половых, социальных, профессиональных и иных групп населения;
- изучение факторной обусловленности здоровья населения, роли образа жизни в формировании показателей здоровья населения и системы, обеспечивающие сохранение, укрепление и восстановление здоровья населения;
- обучение выбору оптимальных схем по формированию у населения мотивированного отношения к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих, по выполнению рекомендаций, направленных на воспитание элементов здорового образа жизни;
- изучение теоретических основ становления здравоохранения, особенностей организации медицинской помощи взрослому и детскому населению, работникам промышленных предприятий и сельским жителям;
- обучение принципам организации труда медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного и стационарного типа, функциональным обязанностям врачебных кадров и оптимальному алгоритму их осуществления;
- обучение ведению учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях, проведению медико-статистического анализа показателей деятельности медицинских организаций;
- изучение организации проведения экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности;
- обучение управленческим процессам, в том числе экономическим, правовым, административным, организационным, осуществляемым в медицинских организациях;
- обучение оценке качества оказания лечебно-диагностической и профилактической помощи пациентам, своевременности их направления к врачам-специалистам;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» относится к базовой части образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.26-«Аллергология и иммунология».

3. Перечень компетенций в процессе освоения дисциплины.

Универсальные компетенции:

- 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).

**Профессиональные компетенции:
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 проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-2);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-3);

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-4);

организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-5);

готовность к оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-6);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-7);

готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере охраны здоровья граждан (ПК – 8).

Дополнительные компетенции:

готовность к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию социальных, экономических, эпидемиологических и других условий, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни населения (ДПК – 3).

**Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения
дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение»**

Компетенция	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
	Знать: 3. Методы анализа и синтеза статистической информации	Лекции, семинары, практические	Тесты, опрос, презента

	<p>4. Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков.</p> <p>Уметь:</p> <p>2. Анализировать информацию о здоровье взрослого населения, детей и подростков</p> <p>Владеть:</p> <p>1. Методиками сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков</p>	занятия	ции, ситуационные задачи
УК-2	<p>готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p>Знать:</p> <p>1. Системы управления и организацию труда в здравоохранении.</p> <p>2. Лидерство и персональный менеджмент.</p> <p>3. Формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения.</p> <p>4. Медицинскую этику и деонтологию.</p> <p>Уметь:</p> <p>2. Организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений, включая организацию работы с кадрами.</p> <p>Владеть:</p> <p>3. Методами организации гигиенического образования и воспитания населения.</p> <p>4. Системами управления и организации труда в медицинской организации.</p>	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи
	<p>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</p> <p>Знать:</p> <p>1. Основы медицинского законодательства и права.</p> <p>2. Политику здравоохранения.</p> <p>3. Медицинскую этику и деонтологию.</p> <p>4. Психологию профессионального общения.</p> <p>5. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p> <p>Уметь:</p> <p>1. Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников.</p> <p>2. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации</p>	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи
УК-3			

	<p>здравоохранения различного уровня.</p> <p>Владеть:</p> <p>1. Психологическими методиками профессионального общения.</p> <p>2. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>		
ПК-1	<p>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</p> <p>Знать:</p> <p>1. Методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления.</p> <p>2. Методики определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.</p> <p>3. Формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения.</p> <p>4. Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области.</p> <p>5. Принципы организации программ профилактики. Диспансеризацию населения.</p> <p>6. Особенности первичной, вторичной и третичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний.</p> <p>Уметь:</p> <p>1. Использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций.</p> <p>2. Анализировать информацию о состоянии здоровья населения.</p> <p>3. Составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни.</p> <p>Владеть:</p> <p>1. Методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления.</p> <p>2. Методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.</p> <p>3. Методами организации гигиенического образования и воспитания населения.</p> <p>4. Методикой формирования и реализации профилактических программ.</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>
ПК-2	<p>готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении</p>		

	<p>радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения. 2. Теоретические основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в РФ. 3. Основы медицины катастроф. <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений в различных эпидемиологических условиях, в том числе в чрезвычайных ситуациях. <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Навыками организации деятельности медицинских организаций в различных эпидемиологических условиях, в том числе в чрезвычайных ситуациях. 	<p>Лекции, семинары, практические занятия</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>
ПК-3	<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков</p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления. 2. Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков. 3. Ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике. 4. Структуру причин и уровни смертности. 5. Показатели заболеваемости и инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру. 6. Основные показатели работы медицинской организации. <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вычислять и оценивать основные демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения. 2. Вычислять и оценивать уровень и структуру заболеваемости, смертности. 3. Вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности. 4. Вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций. <p>Владеть:</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>

	<p>1. Навыками вычисления и оценки основных демографических показателей, характеризующих состояние здоровья населения.</p> <p>2. Навыками вычисления и оценки уровня и структуры заболеваемости, смертности.</p> <p>3. Навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности.</p> <p>4. Навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих деятельность медицинских организаций.</p>		
ПК-4	<p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>		
	<p>Знать:</p> <p>1. Формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения.</p> <p>2. Основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья.</p> <p>3. Хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности.</p> <p>4. Главные составляющие здорового образа жизни.</p> <p>Уметь:</p> <p>1. Организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</p> <p>2. Анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села, объяснять влияние различных факторов на здоровье человека.</p> <p>3. Устанавливать взаимосвязь между индивидуальным здоровьем человека и здоровьем населения города, страны.</p> <p>4. Понимать значение образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни.</p> <p>Владеть:</p> <p>1. Основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>
ПК-5	<p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>		
	<p>Знать:</p> <p>1. Системы здравоохранения (государственная система здравоохранения, система медицинское страхование и др.).</p> <p>2. Основные принципы организации первичной медико-санитарной, специализированной, скорой и</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия</p>	<p>Тесты, опрос, презентации, ситуационные</p>

	<p>неотложной помощи.</p> <p>3. Структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь различным группам населения.</p> <p>4. Международный опыт организации и управления здравоохранением.</p> <p>5. Основные принципы организации лекарственного обеспечения населения.</p> <p>Уметь:</p> <p>1. Организовать деятельность медицинской организации и их структурных подразделений в соответствии с действующим законодательством.</p> <p>Владеть:</p> <p>1. Алгоритмом организации диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с хроническими заболеваниями.</p>		задачи
ПК-6	<p>готовность к оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p>Знать:</p> <p>1. Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций.</p> <p>2. Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала.</p> <p>3. Вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности.</p> <p>Уметь:</p> <p>1. Оценить результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей.</p> <p>2. Оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения.</p> <p>3. Применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений.</p> <p>4. Применять знания по нормативному, финансовому, ресурсному, методическому обеспечению качества медицинской помощи при решении ситуационных задач.</p> <p>5. Анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач.</p> <p>6. Применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи.</p> <p>Владеть:</p> <p>1. Методами оценки качества медицинской помощи.</p>	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи
	ПК-7	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях,	

	в том числе медицинской эвакуации		
	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность, основные понятия чрезвычайных ситуаций. 2. Сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации. 3. Нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях. <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях. <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях. 	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи
	готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере охраны здоровья граждан		
ПК-8	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность, основные понятия и методы экономики здравоохранения. 2. Перспективы экономического развития отрасли здравоохранения и медицинской организации. 3. Особенности рынка услуг здравоохранения. 4. Основные источники финансирования отрасли здравоохранения и медицинской организации. 5. Методы оплаты медицинской помощи. <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать научную и публицистическую литературу, нормативно-правовую базу по вопросам экономики здравоохранения. <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Навыками обоснования оптимальных методов оплаты медицинской помощи, оплаты труда в медицинской организации. 	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи
	готовность к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию социальных, экономических, эпидемиологических и других условий, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни населения		
ДПК-3	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Задачи и основные направления исследований в области общественного здоровья. 2. Понятие о планировании исследования. 3. Основы качественных и количественных методов исследования в общественном здравоохранении. 4. Организацию работы с информацией при проведении исследований. 5. Понятие о достоверности результатов исследования. 6. Понятие моделирования при проведении 	Лекции, семинары, практические занятия, курсовая работа	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи

	<p>исследований.</p> <p>7. Понятие о доказательной медицине и доказательной медицинской практике.</p> <p>Уметь:</p> <p>1. Работать с профессиональной, в том числе научной литературой.</p> <p>2. Определить тему исследования в области общественного здоровья, актуальность темы, формулировать цель, задачи.</p> <p>3. Правильно выбирать единицу наблюдения, объект, предмет, методы исследования в области общественного здоровья.</p> <p>4. Составить план исследования.</p> <p>5. Оформить результаты исследования.</p> <p>Владеть:</p> <p>1. Основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки научной информации.</p> <p>2. Основами организации, планирования, проведения, обработки результатов исследования по общественному здравоохранению и их публичного представления.</p> <p>3. Способами организации прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию социальных, экономических, эпидемиологических и других условий, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни населения.</p>		
--	---	--	--

4. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины ординатор должен

Знать:

- Методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления.
- Методики определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.
- Формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения.
- Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области.
- Принципы организации программ профилактики. Диспансеризацию населения.
- Особенности первичной, вторичной и третичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний.
- Ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике.
- Структуру причин и уровни смертности.
- Показатели заболеваемости и инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру.
- Основные показатели работы медицинской организации.
- Основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья.

- Хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности.
- Главные составляющие здорового образа жизни.
- Системы здравоохранения (государственная система здравоохранения, система медицинское страхование и др.).
- Основные принципы организации первичной медико-санитарной, специализированной, скорой и неотложной помощи.
- Структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь различным группам населения.
- Международный опыт организации и управления здравоохранением.
- Основные принципы организации лекарственного обеспечения населения.
- Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала.
- Сущность, основные понятия чрезвычайных ситуаций.
- Сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации.
- Нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.
- Сущность, основные понятия и методы экономики здравоохранения.
- Перспективы экономического развития отрасли здравоохранения и медицинской организации.
- Особенности рынка услуг здравоохранения.
- Основные источники финансирования отрасли здравоохранения и медицинской организации.
- Методы оплаты медицинской помощи.
- Задачи и основные направления исследований в области общественного здоровья.
- Понятие о планировании исследования.
- Основы качественных и количественных методов исследования в общественном здравоохранении.
- Организацию работы с информацией при проведении исследований.
- Понятие о достоверности результатов исследования.
- Понятие моделирования при проведении исследований.
- Понятие о доказательной медицине и доказательной медицинской практике.

Уметь:

- Использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций.
- Анализировать информацию о состоянии здоровья населения.
- Составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни.
- Вычислять и оценивать основные демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения.
- Вычислять и оценивать уровень и структуру заболеваемости, смертности.
- Вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности.
- Вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций.
- Организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

- Анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села, объяснять влияние различных факторов на здоровье человека.
- Устанавливать взаимосвязь между индивидуальным здоровьем человека и здоровьем населения города, страны.
- Понимать значение образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни.
- Организовать деятельность медицинской организации и их структурных подразделений в соответствии с действующим законодательством.
- Оценивать результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей.
- Оценивать качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения.
- Применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений.
- Применять знания по нормативному, финансовому, ресурсному, методическому обеспечению качества медицинской помощи при решении ситуационных задач.
- Анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач.
- Применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи.
- Ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях.
- Анализировать научную и публицистическую литературу, нормативно-правовую базу по вопросам экономики здравоохранения.
- Работать с профессиональной, в том числе научной литературой.
- Определить тему исследования в области общественного здоровья, актуальность темы, формулировать цель, задачи.
- Правильно выбирать единицу наблюдения, объект, предмет, методы исследования в области общественного здоровья.
- Составить план исследования.
- Оформить результаты исследования.

Владеть:

- Методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления.
- Методикой определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.
- Методами организации гигиенического образования и воспитания населения.
- Методикой формирования и реализации профилактических программ.
- Навыками вычисления и оценки основных демографических показателей, характеризующих состояние здоровья населения.
- Навыками вычисления и оценки уровня и структуры заболеваемости, смертности.
- Навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности.
- Навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих деятельность медицинских организаций.
- Основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

- Алгоритмом организации диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с хроническими заболеваниями.
- Основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки научной информации.
- Основами организации, планирования, проведения, обработки результатов исследования по общественному здравоохранению и их публичного представления.
- Способами организации прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию социальных, экономических, эпидемиологических и других условий, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни населения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	27
в том числе:	
лекции	9
практические занятия	9
семинары	9
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	9
в том числе:	
самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации: зачет	

**Аннотация к программе по дисциплине «Педагогика»
для специальности 31.08.26 - Аллергология и иммунология**

Дисциплина входит в состав базовой части Блока 1 дисциплин, которые изучают в ПО специальности 31.08.26 - Аллергология и иммунология

Цель - 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 аллергических и иммунологических заболеваний

Задачи:

- Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
- Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
- Сформировать у ординатора навыки делового и межличностного общения; обучить его приемам эффективного партнерского взаимодействия с пациентами и коллегами;

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции (УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)
- 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, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Профессиональные компетенции (ПК):

- 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 аллергических и/или иммунологических заболеваний (ПК-10)

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
Знать: -теоретические основы нервной деятельности , механизмы абстрактного мышления;	

<p>Уметь: -организация самостоятельного умственного труда (мышления) и работы с информацией (синтез);</p> <p>Владеть: -методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления;</p>	Тестовый контроль
<p>УК-2. Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	
<p>Знать: -Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения; -обучение и переподготовка персонала; -теория управления персоналом; -аттестация и сертификация персонала;</p> <p>Уметь: -применять современные методы управления коллективом;</p> <p>Владеть: -нормативно-распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности;</p>	Тестовый контроль
<p>УК-3. 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.</p>	
<p>Знать: -новые педагогические технологии, нормативные акты, реализующие педагогическую деятельность;</p> <p>Уметь: -разработать программу непрерывного профессионального образования и повышения квалификации мед. персонала учреждения; -составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся; -формировать фонд оценочных средств; -организовать учебный процесс в медицинских и образовательных учреждениях;</p> <p>Владеть: -современными образовательными технологиями; -технологиями дистанционного и электронного обучения;</p>	Тестовый контроль
<p>ПК-10. 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 заболеваний.</p>	
<p>Знать: -нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; -современные технологии обучения пациентов;</p> <p>Уметь: -организовать школу здоровья; -подготовить методический материал для обучения пациентов;</p>	Тестовый контроль

-организовать учебный процесс; Владеть: -индивидуальными и групповыми методами консультирования пациентов; -современными методами обучения пациентов; -нормативной и распорядительной документацией;	
---	--

Требования к результатам освоения дисциплины.

- навыками учета психологических особенностей пациента в процессе его лечения;
- навыками ведения деловых переговоров и межличностных бесед;
- методами обучения пациентов правилам и способам ведения здорового образа жизни.

Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	27
В том числе:	
Лекции (Л)	9
Практические занятия (ПЗ)	9
Семинары (С)	9
Самостоятельная работа (СР) обучающегося (всего)	
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

Аннотация к программе по дисциплине «Медицина чрезвычайных ситуаций» для специальности 31.08.26 - Аллергология и иммунология

Дисциплина входит в состав базовой части Блока 1 дисциплин, которые изучают в ПО специальности 31.08.26 - Аллергология и иммунология

Цель дисциплины.

Программа обучения должна формировать у обучающихся специалистов систему теоретических знаний, практических умений и навыков по важнейшим разделам и направлениям дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций»; а также готовность и способность специалиста к работе в чрезвычайных ситуациях.

Задачи дисциплины.

Основными задачами учебной дисциплины являются:

приобретение:

- понимания рисков, обусловленных воздействием поражающих факторов различных видов чрезвычайных ситуаций;
- теоретических знаний о сущности и развитии чрезвычайных ситуаций, катастроф, аварий, а также структурных составляющих Российской системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС);
- знаний системы медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и способности организовать оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях.

формирование:

- готовности к участию в проведении мероприятий защиты населения и медицинского персонала в чрезвычайных ситуациях;
- способности и готовности к организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- способностей для аргументированного обоснования принимаемых решений с точки зрения безопасности;
- мотивации и способности самостоятельного принятия решений специалиста по организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайной ситуации.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций(ПК):

профилактическая деятельность:

- 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);

лечебная деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

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

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства
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.	

<p>Знать: классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций; медико-тактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов; современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф; источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ); основы оценки химической и радиационной обстановки; организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; современные средства индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ; организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p> <p>Уметь: применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и антропогенного происхождения; проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку; использовать возможности современных средств индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ; применять методы оценки и проведения радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля; использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений всероссийской службы медицины катастроф.</p> <p>Владеть: методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке; способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения мирного и военного времени в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.</p>	<p>Тестовый контроль, ситуационные задачи</p>
<p>ПК-7 Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участием в медицинской эвакуации.</p>	
<p>Знать: основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при</p>	<p>Тестовый</p>

<p>чрезвычайных ситуациях (назначение и виды медицинской сортировки; виды, объем и порядок оказания медицинской помощи; медицинская эвакуация пострадавших в чрезвычайных ситуациях);</p> <p>основы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера, химической и радиационной природы;</p> <p>современные методы, средства, способы проведения лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>особенности организации оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;</p> <p>патологию, основные клинические проявления поражений аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ) и ионизирующими излучениями;</p> <p>организацию лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, типичные диагностические и лечебные мероприятия первой врачебной помощи;</p> <p>принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения;</p> <p>организация медицинской помощи при эвакуации населения;</p> <p>санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятий при эвакуации населения.</p> <p>Уметь: оказывать медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях угрожающих их жизни и здоровью;</p> <p>выполнять лечебно-эвакуационные мероприятия по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, определять вид и объем оказываемой медицинской помощи пострадавшим при ликвидации чрезвычайных ситуаций в зависимости от медицинской обстановки;</p> <p>пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф;</p> <p>оказывать врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации;</p> <p>проводить сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях;</p> <p>проводить мероприятия противошоковой терапии;</p> <p>выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф.</p> <p>Владеть: методикой оценки состояний угрожающих жизни;</p> <p>алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;</p> <p>алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующими лечебно-эвакуационными мероприятиями;</p> <p>способами применения антидотов и радиопротекторов в объеме оказания врачебной помощи;</p> <p>алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p>	<p>контроль, ситуационные задачи</p>
--	--------------------------------------

<p>ПК-12 Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	
<p>Знать: нормативно-правовые основы создания и функционирования Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), службы медицины катастроф Тюменской области, Федеральной медицинской службы гражданской обороны, медицинской службы гражданской обороны Тюменской области;</p> <p>организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время;</p> <p>принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения;</p> <p>организация медицинской помощи при эвакуации населения;</p> <p>санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения.</p> <p>Уметь: ориентироваться в правовой базе Российской Федерации, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>принимать управленческие решения по организации этапности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач</p> <p>Владеть: навыками анализа понятийно-терминологических знаний в области медицины катастроф;</p> <p>навыками использования нормативных документов в сфере профессиональной деятельности; способностями аргументированно принимать обоснованные решения с точки зрения безопасности и самостоятельно организовать их выполнение;</p> <p>методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения;</p> <p>способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</p> <p>алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке медицинского персонала, больных, территории, продуктов питания, воды и медицинского имущества в лечебно-профилактических учреждениях при возникновении чрезвычайных ситуаций;</p> <p>алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС;</p> <p>методами ведения отчетной документации службы медицины катастроф;</p> <p>основами управления силами и средствами Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>способностями оценивать эффективность взаимодействия при ликвидации</p>	<p>Тестовый контроль, ситуационные задачи</p>

медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.	
--	--

Требования к результатам освоения дисциплины:

1. Умение выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе специальных формирований здравоохранения, формирований и учреждений службы медицины катастроф.

2. Умение практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.

3. Умение организовать лечебно-эвакуационные мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

4. Умение проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения.

Структура и содержание учебной дисциплины.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	27
в том числе:	
Лекции	9
Практические занятия	9
Семинарские занятия	9
Самостоятельная работа обучающего (всего)	
в том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

**Аннотация к программе по дисциплине «Патология»
для специальности 31.08.26 - Аллергология и иммунология**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 дисциплин, которые изучают в ПО специальности 31.08.26 - Аллергология и иммунология

Цель - формирование, закрепление и углубление у ординатора 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. С помощью этих знаний проводить патофизиологический анализ профессиональной деятельности врача, а также модельных ситуаций; сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия врача.

Задачи:

- формирование научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития, основных проявлений и исходов патологических процессов;
- изучение патологии органов и систем в форме отдельных болезней и болезненных состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики;
- умение проводить патофизиологический анализ профессиональных данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
- формирование представлений о роли морфологического исследования в современной клинической медицине, а также о медицинских и правовых аспектах ятрогенной патологии;
- формирование представлений о клинико-морфологических аспектах современной онкоморфологии, а также патологии беременности, родов; перинатальной патологии;
- аргументация принципиальной возможности предупреждения и лечения заболеваний, раскрытие этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- усвоение знаний о структуре диагноза, причинах смерти, особенностях танатогенеза основных групп заболеваний;
- формирование методологических и методических основ клинического мышления и рационального действия врача.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, результаты клинико-лабораторных и функциональных методов исследований и оценки функционального состояния организма пациентов для выявления причин и условий возникновения и развития заболеваний и назначения адекватных методов лечения (ПК-1);
- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях и патологических процессах (ПК – 5).

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на	

<p>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</p>	
<p>Знать: основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; - роль морфологического исследования в современной клинической медицине - медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии - причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; - этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; - основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний. 	<p>Тестовый контроль</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез; - обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.; - обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; - применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; - анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины; 	<p>Собеседование по ситуационным задачам</p>
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам клинко-морфологических аспектов ятрогенной патологии, патологии беременности и родов, перинатальной патологии; - навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; - обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; - основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы. - медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой. 	<p>Тестовый контроль</p>
<p>ПК-5. Способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях и патологических процессах.</p>	

<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - клинико-морфологические аспекты современной патологии; - клинико-морфологические аспекты патологии беременности, родов; перинатальной патологии; - этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; 	Тестовый контроль
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах; - сличать клинический и патологоанатомический диагнозы; - готовить и проводить клинико-морфологические конференции; - обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; - решать ситуационные задачи; - применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; - анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины; - своевременно выявлять жизни угрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома. шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. 	Собеседование по ситуационным задачам
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; - навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования; - основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы. - медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой. 	Тестовый контроль

Требования к результатам освоения дисциплины.

- осмотр и вскрытие трупа;
- проба на воздушную и жировую эмболию;
- проба на наличие воздуха в плевральных полостях;
- проба на ишемию миокарда;
- взвешивание отделов сердца;
- морфометрия органов; статистическая обработка полученных данных;
- выбор и взятие для гистологического исследования участков органов и тканей;
- забор секционного материала для проведения бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;
- макроскопическое описание органов и тканей, при необходимости фотографирование и зарисовка их;
- взятие из присланного материала кусочков (участков) для последующего микроскопического исследования;
- исследование гистологических препаратов (секционного, операционного и биопсийного материала);

– отбор участков гистологического препарата для микрофотографирования

Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	27
В том числе:	
Лекции (Л)	9
Практические занятия (ПЗ)	9
Семинары (С)	9
Самостоятельная работа (СР) обучающегося (всего)	
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

**Аннотация к программе по дисциплине «Неотложные состояния в аллергологии»
для специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология**

Дисциплина входит в состав базовой части Блока 1 дисциплин, которые изучают в ПО специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология

Цель дисциплины: целью преподавания дисциплины является подготовка ординатора, Формирование высококвалифицированного специалиста врача аллерголога-иммунолога и организатора медицинской помощи больным аллергическими. В соответствии с требованиями специальности врач должен овладеть в клинической ординатуре определенным комплексом общих и специальных знаний и умений, соответствующих квалификационной характеристике специалиста «аллерголога - иммунолога».

Задачи дисциплины:

1. Обучение оказанию врачебной неотложной помощи на догоспитальном этапе больному с аллергической патологией.
2. Обучение оказанию врачебной неотложной помощи на госпитальном этапе больному с аллергической патологией.
3. Подготовка высококвалифицированного врача аллерголога-иммунолога, хорошо ориентированного не только в вопросах клинической аллергологии и иммунологии, но и компетентного в организационных вопросах здравоохранения, в частности, в вопросах страховой медицины, экономики здравоохранения, медицинской статистики.

Специалист высшей квалификации (врач – аллерголог-иммунолог) освоивший дисциплину «Микробиология и ВИЧ-инфекция» должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

Профессиональные компетенции (ПК):

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических 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 определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5).

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства
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	
Знать: - основные и дополнительные методы обследования, классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики, профилактики и комплексного лечения неотложных состояний; Уметь: - осуществлять приемы реанимации и первой помощи при неотложных состояниях в аллергологии и других экстренных ситуациях; - провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на	Зачет

консультацию к специалистам; Владеть: -алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; - методами профилактики и коррекции ошибок и осложнений, возникающих при проведении мероприятий по оказанию неотложной помощи	
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями	
Знать: - клиническую картину, методы диагностики и лечения неотложных состояний в аллергологии; Уметь: - осуществлять приемы реанимации и первой помощи при неотложных состояниях в аллергологии и других экстренных ситуациях; Владеть: -алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;	Тестовые задания, ситуационные задачи
ДПК-1 Готовность к определению тактики неотложной аллергологической помощи	
Знать: стандарты и алгоритмы оказания неотложной аллергологической помощи; - клинические симптомы неотложных состояний у детей в различные возрастные периоды Уметь: -определить состояние, требующее неотложной помощи; -предупреждать возникновение ошибок и осложнений при проведении медицинских манипуляций Владеть: -методами и алгоритмами оказания неотложной помощи	Тесты, ситуационные задачи
ДПК-2 готовность к оказанию неотложной аллергологической помощи	
Знать: стандарты и алгоритмы оказания неотложной аллергологической помощи; Уметь: -определить состояние, требующее неотложной помощи; - предупредить возникновение ошибок и осложнений при проведении медицинских манипуляций, Владеть: -методами и алгоритмами оказания неотложной помощи	Тесты, ситуационные задачи

Требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

- * Основы медицинской этики и деонтологии в аллергологии и иммунологии
- * Основы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма
- * теоретические основы иммунологии и аллергологии
- * этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний у взрослых и детей. Их диагностику, дифференциальную диагностику, лечение и профилактику
- * Основы фармакотерапии аллергических заболеваний, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, показания и противопоказания к их назначению, возможные осложнения терапии, их профилактика и коррекция.
- * Алгоритм оказанию врачебной неотложной помощи на всех этапах медицинской помощи больному с аллергической патологией.

Уметь:

- * получить исчерпывающую информацию о заболевании, применять клинические методы обследования больного, выявить характерные признаки аллергических заболеваний
- * оценить тяжесть состояния больного; определить объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи
- * организовать неотложную помощь в экстренных случаях
- * уметь анализировать и правильно интерпретировать результаты параклинических методов обследования
- * выявить возможные причины аллергического заболевания: применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии
- * оформить необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством

Владеть:

- * методикой сбора и анализа аллергологического и иммунологического анамнеза;
- * владеть основными лабораторно-клиническими методами клинического исследования
- * алгоритмом оказания врачебной неотложной помощи на всех этапах медицинской помощи больному с аллергической патологией.

Структура и содержание учебной дисциплины.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	27
в том числе:	
Лекции (Л)	9
Практические занятия (ПЗ)	9
Семинарские занятия (СЗ)	9
Самостоятельная работа (СР) обучающего (всего)	
в том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

Содержание дисциплины.

1 Тяжелые токсико-аллергические реакции. Этиология, патогенез. Клинические проявления. Терапия. Профилактика. Прогноз. Сывороточная болезнь: Этиология и патогенез, клинические варианты сывороточной болезни. Диагностика. Лечение. Профилактика. Противопоказания для введения иммунных сывороток (абсолютные и относительные). Особенности сбора аллергологического анамнеза перед введением сыворотки.

2 Анафилактический шок. Этиология и патогенез анафилактического шока. Особенности иммунологической стадии. Особенности патохимической стадии, роль гистамина и других медиаторов. Особенности патофизиологической стадии. Варианты клинического течения анафилактического шока в зависимости от тяжести и основных симптомов; осложнения. Неотложная терапия; реанимационные мероприятия; тактика ведения больного после острого периода анафилактического шока. Профилактика анафилактического шока. Прогноз.

3 Бронхиальная астма. Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез разных форм бронхиальной астмы. Клиника бронхиальной астмы. Клиника приступа удушья и его эквиваленты. Особенности клиники у больных атопической астмой в зависимости от спектра сенсibilизации. Астматическое состояние: патогенез, стадии, клиника, принципы терапии.

4 Аллергические поражения кожи. Острая аллергическая крапивница и отек Квинке. Хроническая крапивница и отек Квинке. Синдром Лайела.

Аннотация к программе по дисциплине «Фтизиатрия» для специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология

Дисциплина входит в состав базовой части Блока 1 дисциплин, которые изучают в ПО специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология

Цель дисциплины: Целью преподавания дисциплины является подготовка ординатора, владеющего базисными знаниями и умениями, необходимыми для проведения лечебно-диагностических, противоэпидемических и профилактических мероприятий при туберкулезе.

Задачи дисциплины:

- Изучение современной эпидемиологической ситуации в России и в мире, а также эффективности профилактических кампаний против туберкулеза.
- Изучение организационных и научно-методических основ эпидемиологического надзора за туберкулезом.
- Изучение механизмов иммунопатогенеза туберкулеза.
- Изучение особенностей клинического течения, принципов терапии и профилактики туберкулеза.

Специалист высшей квалификации (врач – аллерголог-иммунолог) освоивший дисциплину «Фтизиатрия» должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

Профессиональные компетенции (ПК):

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения аллергологических 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 определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5).

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства
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	Тестовые задания, ситуационные задачи
Знать: - современные методы ранней диагностики туберкулеза, основные и дополнительные методы обследования, необходимые для постановки диагноза - методы специфической и неспецифической профилактики туберкулеза - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания Уметь: - предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждения возникновения или распространения туберкулеза - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе инфекционных заболеваний) от воздействия факторов среды обитания - использовать медицинскую аппаратуру,	

компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы профилактики туберкулеза Владеть: - навыками осуществления санитарно-просветительской работы с населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение возникновения туберкулеза	
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	
Знать: - основные и дополнительные методы обследования, классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики туберкулеза Уметь: - назначать и оценивать результаты дополнительных методов обследования Владеть: алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	Тестовые задания, ситуационные задачи

Требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

- современную эпидемиологическую ситуацию в России и мире;
- свойства возбудителя туберкулеза;
- эпидемиологию туберкулеза;
- патогенез первичного и вторичного туберкулеза;
- патоморфологию туберкулеза;
- семиотику легочных и внелегочных форм;
- методы раннего выявления;
- методы профилактики туберкулеза;
- принципы лечения больных туберкулезом.

Уметь:

- проводить клиническое обследование больного туберкулезом и другими заболеваниями органов дыхания;
- устанавливать диагноз различных форм туберкулеза органов дыхания;
- проводить дифференциальную диагностику туберкулеза органов в соответствии с основными клиническими и рентгенологическими симптомами и синдромами;
- диагностировать туберкулезный менингит и назначать лечение ;
- диагностировать легочное кровотечение и оказывать при их возникновении неотложную помощь;
- проводить туберкулиновую пробу Манту с 2ТЕ ППД-Л, дифференцировать поствакцинную и инфекционную аллергию.

Структура и содержание учебной дисциплины.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	27
в том числе:	
Лекции (Л)	9
Практические занятия (ПЗ)	9
Семинарские занятия (СЗ)	9

Самостоятельная работа (СР) обучающего (всего)	
в том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

Содержание дисциплины.

Исторические сведения о туберкулезе

Основные этапы развития учения о туберкулезе. значение трудов Гиппократ, Авиценны, Лазнека, Вильмена, Н.И. Пирогова, Г.А. Захарьина, С.П. Боткина, А.И. Абрикосова, А.А. Киселя, В.А. Воробьева, В.А. Равич-Щербо, А.И. Струкова, М.П. Похитоновой, А.Е. Рабухина и др. Создание отечественной, государственной системы борьбы с туберкулезом в России. Всемирная организация здравоохранения, международный противотуберкулезный Союз, их деятельность в создании и внедрении программ борьбы с туберкулезом в разных странах, в России.

Эпидемиология туберкулеза

Особенности эпидемиологического процесса при туберкулезе, факторы, определяющие его развитие. Значение социально-экономических и наследственно-обусловленных факторов.

Источники и пути передачи туберкулезной инфекции

Инфицированность микобактериями туберкулеза, заболеваемость, распространенность и смертность от туберкулеза, их значение в определении эпидемиологической ситуации по туберкулезу. Современное состояние и перспективы борьбы с туберкулезом в России.

Туберкулез в других странах Мира.

Этиология туберкулеза

Возбудитель туберкулеза, морфологическое строение и свойства. Виды микобактерий туберкулеза. Патогенность и вирулентность микобактерий, Изменчивость микобактерий. Начальная и приобретенная лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза, - формы. " Атипичные" условно патогенные микобактерии туберкулеза. Клиническое и эпидемиологическое значение различных видов и форм микобактерий.

Патогенез и патологическая анатомия туберкулеза

Пути заражения, местные и общие реакции на туберкулезную инфекцию. Инфицирование и заболевание туберкулезом.

Противотуберкулезный иммунитет (клеточный и гуморальный). Иммунитет и аллергия при туберкулезе. Виды специфических воспалительных реакций при туберкулезе. Первичный, послепервичный и вторичный периоды туберкулезной инфекции, их иммуно-морфологические особенности. Последовательность развития основных клинических форм туберкулеза органов дыхания.

Методы клинической диагностики туберкулеза

Расспрос. Выяснение контакта с больным туберкулезом человеком или животным, факторов риска инфицирования и заболевания туберкулезом.

Физикальные методы исследования. Осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация больного туберкулезом органов дыхания. Клиническая интерпретация выявленных изменений, значение для диагноза и последующего обследования.

Общеклинические лабораторные методы. Значение сдвигов в гемограмме, общем анализе мочи, протеинограмме и других биохимических показателях в диагностике туберкулеза органов дыхания и других органов, а также их осложнений, сопутствующих заболеваний и побочного действия лекарств.

Микробиологические исследования. Методы определения микобактерий туберкулеза в мокроте и другом патологическом материале. Их информативность, показания для обследования на бактериовыделение лиц с риском заболевания туберкулезом.

Рентгенологические методы исследования Рентгенография и традиционная томография, показания к различного вида рентгенологических исследований. Рентгенологические синдромы туберкулеза и других заболеваний легких.

Туберкулинодиагностика. Иммунологическое и клиническое значение повышенной чувствительности замедленного типа. Виды туберкулина. Туберкулиновая проба Манту с 2ТЕ. Техника постановки, интерпритация, дифференциальная диагностика поствакцинальной и инфекционной аллергии.

Эндоскопические методы исследования. Трахеобронхоскопия (диагностическая и лечебная). Плевроскопия.

Цитологическое исследование плеврального экссудата, пунктатов лимфатических узлов, содержимого бронхов, мокроты больных туберкулезом и нетуберкулезными заболеваниями.

Методы исследования функции дыхания и кровообращения. Функциональные тесты и их значение в диагностике заболеваний легких и сердечно-сосудистой системы. Диагностика и лечение легочного сердца.

Выявление туберкулеза

Понятие о своевременно и поздно выявленном туберкулезе. Эпидемиологическое и клиническое значение своевременного выявления больных туберкулезом. Использование пробы Манту с 2 ТЕ для выявления туберкулеза у детей и подростков. Массовые и групповые обследования подростков и взрослого населения на туберкулез методом флюорографии. Микробиологический метод выявления больных туберкулезом, его значение в предупреждении распространения туберкулезной инфекции. Группы риска заболевания легочным и внелегочным туберкулезом. Организация и планирование мероприятий по своевременному выявлению больных туберкулезом.

Профилактика туберкулеза

Специфическая профилактика. Вакцина БЦЖ. Техника, осложнения. Химиопрофилактика. Показания, лекарственные средства, методика. Санитарная профилактика туберкулеза. Работа в очаге туберкулезной инфекции. Средства и методы дезинфекции. Санитарная пропаганда знаний по туберкулезу.

Организация борьбы с туберкулезом

Задачи противотуберкулезного диспансера (кабинета) Противотуберкулезная работа общей лечебно - профилактической сети. Организация и проведение туберкулинодиагностики и флюорографических обследований. Группы больных с риском заболевания туберкулезом. методика их обследования на туберкулез. Организация и содержание противотуберкулезной работы в детских общих и специализированных дошкольных учреждениях.

Клиническая классификация туберкулеза

Принципы построения классификации. Разделы классификации.

Первичный туберкулез

Патогенез первичного туберкулеза. Факторы, снижающие сопротивляемость организма к туберкулезной инфекции. Первичное инфицирование, диагностика инфекционной и поствакцинальной аллергии. туберкулезная интоксикация у детей и подростков. дифференциальная диагностика. Первичный туберкулезный комплекс (ПТК). Патоморфология и патогенез ПТК. Клинические признаки, диагностика, течение, лечение, исходы.

Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛ). Рентгеноанатомия лимфатических узлов и лимфатических сосудов легких и средостения. Клинико-рентгенологическая диагностика. Осложнения ПТК, ТВГЛУ, их профилактика, диагностика и лечение.

Милиарный туберкулез легких

Патогенез гематогенной диссеминации. Легочная и тифоидная формы. Диагностика, клиника, лечение милиарного туберкулеза.

Диссеминированный туберкулез легких

Патогенез гематогенной, лимфогенной, бронхогенной диссеминации. Клинико-рентгенологическая характеристика в зависимости от течения. Осложнения диссеминированного туберкулеза.

Очаговый туберкулез легких

Патогенез и патоморфология. методы выявления, клиническая картина. Методы определения активности туберкулезных очагов. Причины прогрессирования очагового туберкулеза. Лечение и исходы.

Инфильтративный туберкулез легких

Патогенез и патоморфология. Клинико-рентгенологические варианты, особенности их течения. Лечение, прогноз и исходы.

Туберкулема легких

Патогенез и патоморфология туберкулем. Клинико-рентгенологическая характеристика. Классификация туберкулем по Л.К. Богушу. Пути прогрессирования, особенности лечения, исходы.

Казеозная пневмония

Патогенез и патологическая анатомия, клиническая картина и рентгенологическая характеристика. Лечение и исходы казеозной пневмонии.

Хронический деструктивный туберкулез легких:

Кавернозный клинико-рентгенологическая характеристика, течение, лечение, виды заживления каверн.

Фиброзно-кавернозный Причины формирования, морфологические признаки. Клинико-рентгенологическая характеристика. Клинические варианты. Осложнения фиброзно-кавернозного туберкулеза. Лечение больных фиброзно-кавернозным туберкулезом, исходы.

Цирротический туберкулез

Патогенез, патоморфология. Основные клинические симптомы рентгенологические признаки. Течение и лечение цирротического туберкулеза.

Туберкулезный плеврит

Патогенез. Аллергический, перифокальный экссудативный плеврит, туберкулез плевры. Клиническая, рентгенологическая, цитологическая диагностика. Лечение, исходы.

Туберкулезная эмпиема.

Туберкулез верхних дыхательных путей, полости рта, трахеи, бронхов. Патогенез, симптомы, показания для эндоскопического исследования. Туберкулез легких и другие заболевания. Туберкулез легких и пылевые профессиональные заболевания легких.

Патогенез и патоморфология силикотуберкулеза. Клинико-рентгенологические варианты силикотуберкулеза, Лечение. Туберкулез легких и сахарный диабет. Клинические и рентгенологические признаки туберкулеза у больных сахарным диабетом. Раннее выявление, лечение и профилактика туберкулеза при диабете.

Туберкулез легких и алкоголизм. Туберкулез легких и СПИД. Туберкулез легких и хронические воспалительные заболевания легких. Туберкулез легких и язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Туберкулез легких и психические заболевания.

Туберкулез и материнство

Значение беременности и родов в развитии туберкулеза. Послеродовый период, показания и противопоказания к грудному вскармливанию ребенка, меры санитарной профилактики.

Осложнения туберкулеза легких

Патогенез, диагностика и принципы лечения кровохарканья, спонтанного пневмоторакса, легочно-сердечной недостаточности, ателектаза, амилоидоза. Неотложная помощь при осложнениях туберкулеза легких.

Туберкулез центральной нервной системы

Патогенез, патоморфология. Особенности клиники и течения. Изменения показателей спинно-мозговой жидкости. Дифференциальная диагностика туберкулезного менингита. Лечение больных туберкулезным менингитом.

Туберкулез периферических и мезентериальных лимфатических узлов

Патогенез, местные и общие проявления. Значение в диагностике биопсии. Дифференциальная диагностика. Значение диагностической лапароскопии в диагностике туберкулезного мезаденита.

Туберкулез костей и суставов, мочеполовой системы, кожи, глаз.

Симптоматология и основные клинические признаки различных форм внелегочного туберкулеза.

Микобактериоз органов дыхания

Значение различных видов атипичных микобактерий в этиологии микобактериоза.

Клинические и рентгенологические признаки. Особенности антибактериального лечения, схемы и комбинации препаратов.

Дифференциальная диагностика туберкулеза и других заболеваний органов дыхания

Синдром грудных жалоб. Синдром интоксикации. Внутригрудные аденопатии. Синдром округлых образований в легких. Очаговый туберкулез и ограниченные очаговые диссеминации при очаговой пневмонии, раке, микозах. Синдром легочных диссеминаций. Инфильтративный туберкулез и заболевания, проявляющиеся ограниченным или распространенным поражением легких. Клинические и рентгенологические особенности пневмонических туберкулезных процессов, неспецифических пневмоний, злокачественных опухолей. Методы диагностики.

Кавернозный туберкулез и заболевания, характеризующиеся полостными образованиями в легких. Цирротический туберкулез и неспецифический пневмосклероз, бронхоэктатическая болезнь. Клинические и рентгенологические признаки. Методы диагностики. Туберкулезный плеврит и плевриты при пневмониях, опухолях легких и плевры, системных заболеваниях соединительной ткани, сердца.

Лечение больных туберкулезом

Общие принципы. Классификация противотуберкулезных препаратов по их эффективности. Этапы антибактериальной противотуберкулезной терапии. Режим химиотерапии. Критерии излечения. Патогенетическая терапия при туберкулезе. Хирургическое лечение больных туберкулезом.

Аннотация к программе по дисциплине «Гематология» для специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология

Дисциплина входит в состав базовой части Блока 1 дисциплин, которые изучают в ПО специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология

Цель дисциплины: изучение проблем гематологии является приобретение и закрепление современных профессиональных знаний по этиологии, патогенезу, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике заболеваний крови, методам исследования системы кроветворения.

Задачи дисциплины:

- усовершенствовать общеклиническое обследование больного (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, в т.ч. пальпация периферических лимфатических узлов, селезенки);

-научиться интерпретации данных лабораторного исследования (общий анализ крови, миелограмма);

-ознакомиться с показаниям к трепанобиопсии, стеральной пункции костного мозга, открытой биопсии лимфатических узлов) и принципами лечения на основании Формулярной системы, Национальных и Европейских рекомендаций по важнейшим разделам гематологии.

Специалист высшей квалификации (врач – аллерголог-иммунолог) освоивший дисциплину «Гематология» должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

Профессиональные компетенции (ПК):

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

-готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и -осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2)

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

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства
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	
Знать: - современные методы ранней диагностики заболеваний крови, основные и дополнительные методы обследования, необходимые для постановки диагноза Уметь: - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы профилактики заболеваний крови Владеть: - навыками осуществления санитарно-просветительской	Тестовый контроль, ситуационные задачи

работы с населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение возникновения соматических заболеваний	
ПК-2 Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	Тестовый контроль, ситуационные задачи
<p>Знать: - ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации, - правила составления диспансерных групп; - основные принципы диспансеризации пациентов с гематологическими заболеваниями</p> <p>Уметь: - анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи - провести общеклиническое исследование по показаниям</p> <p>Владеть: -навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением и родителями, направленной на пропаганду здорового образа жизни - навыками заполнения учетно-отчетной документации, - навыками оформления информированного согласия, - методами контроля за эффективностью диспансеризации</p>	
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	
<p>Знать: МКБ-10</p> <p>Уметь: интерпретировать клинические признаки гематологических заболеваний с учетом МКБ-10</p> <p>Владеть: дифференциальной диагностикой гематологических заболеваний с учетом исходного иммунного статуса пациента.</p>	Тестовый контроль, ситуационные задачи

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения гематологии врач-ординатор должен:

Знать: новейшие данные об этиологии и патогенезе заболеваний сердечно-сосудистой системы, современные классификации и клиническую картину анемий (железодефицитной, В_с-дефицитной, В₁₂-дефицитной, апластической, гемолитической), геморрагических заболеваний (тромбоцитопатий, тромбоцитопений, коагулопатий наследственного и приобретенного характера), гемобластозов (острых и хронических) критерии и методы диагностики, меры профилактики, а также диагностические возможности современных методов лабораторного и инструментального обследования и клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, которые применяются при заболеваниях системы кроветворения.

Уметь: грамотно собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента. Оценить состояние больного для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи, сформулировать клинический диагноз, разработать план терапевтических действий с учетом протекания болезни и ее лечения, наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного

Владеть: техникой ведения медицинской документации и общеклинического обследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, алгоритмом постановки предварительного и клинического диагноза, основными врачебными и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у пациентов с заболеваниями

кровенворной системы (геморрагический шок, гемолитический криз, кровотечение, тромбоз и др.).

Структура и содержание учебной дисциплины.
Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	27
в том числе:	
Лекции (Л)	9
Практические занятия (ПЗ)	9
Семинарские занятия (СЗ)	9
Самостоятельная работа (СР)обучающего (всего)	
в том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

Содержание дисциплины.

Железодефицитные анемии

Этиопатогенез. Обмен железа в организме ребенка. Группы риска по развитию железодефицитной анемии. . Этиопатогенез. Обмен железа в организме ребенка. Группы риска по развитию железодефицитной анемии. Критерии диагностики. Клинические варианты железодефицитных анемий. Дифференциальный диагноз. Течение, исходы. Принципы лечения, реабилитации и диспансеризации детей. Профилактика железодефицитных анемий: антенатальная и постнатальная.

Витаминодефицитные мегалобластные анемии

Клинико – диагностические критерии витамин В12 и фолиеводефицитной анемии. Группы риска. Дифференциальный диагноз. Исходы. Принципы лечения, реабилитации и диспансеризации. Профилактика витаминдефицитных анемий.

Апластические анемии

Особенности клинического течения. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Течение, осложнения, исходы. Принципы лечения, реабилитации и диспансеризации детей. Врожденные апластические анемии: анемия Фанкони, Эстрена-Дамешека, Даймонда-Блекфана. Подэлемент. Особенности клинического течения. Критерии диагностики. Течение, осложнения, исходы. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии, реабилитации и диспансеризации детей. Приобретенные апластические анемии. Врожденные и приобретенные апластические анемии. Современные представления о патогенезе. Группы риска по развитию апластических анемий.

Гемолитические анемии

Наследственные гемолитические анемии. Современные представления о патогенезе. Анемии вследствие нарушения структуры мембраны эритроцита: наследственный микросфероцитоз (анемия Минковского- Шоффара). Патогенез. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Показания и сроки проведения脾эктомии. Течение, осложнения, исходы. Принципы реабилитации и диспансеризации детей. Анемии вследствие ферментопатий эритроцита (дефицит Г-6-ФДГА, пируваткиназы, глутатиона и т.д.). Патогенез. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Течение, осложнения, исходы. Принципы интенсивной терапии гемолитического криза. Принципы реабилитации и диспансеризации детей. Приобретенные гемолитические анемии: иммунные и неиммунные. Этиопатогенез изо-, транс-, гетеро- и аутоиммунных анемий. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Течение, осложнения, исходы. Принципы консервативного лечения. Показания к

спленэктомии. Принципы реабилитации и диспансеризации. Микроангиопатические гемолитические анемии. Гемолитико-уремический синдром Гассера. Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура (болезнь Мошковица). Этиопатогенез. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Течение, осложнения, исходы. Лечение: принципы интенсивной и реабилитационной терапии. Принципы диспансеризации детей.

Геморрагические диатезы

АФО системы гемостаза у детей. Классификация геморрагических заболеваний. Коагулопатии. Наследственные и приобретенные. Гемофилии. Болезнь Виллебранда. Псевдогемофилии. Вазопатии. Вазопатии. Болезнь Рандю-Ослера и др. Этиопатогенез. Классификация. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения и реабилитации. Этиопатогенез. Классификация. Первичные и вторичные тромбоцитопатии. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Течение, осложнения, исходы. Принципы лечения, реабилитации, диспансеризации детей. Этиопатогенез. Классификация. Первичные и вторичные тромбоцитопатии. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Течение, осложнения, исходы. Принципы лечения, реабилитации, диспансеризации детей. Тромбоцитопатии. Тромбоцитопатии. Этиопатогенез. Классификация. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Течение, осложнения, исходы. Неотложная помощь при кровотечениях различной локализации. Принципы лечения, реабилитации, диспансеризации. Этиопатогенез. Классификация. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Течение, осложнения, исходы. Неотложная помощь при кровотечениях различной локализации. Принципы лечения, реабилитации, диспансеризации. Тромбоцитопеническая пурпура: изо-, транс-, гетеро- и аутоиммунные формы Тромбоцитопеническая пурпура: изо-, транс-, гетеро- и аутоиммунные формы Этиопатогенез. Классификация. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Неотложная помощь. Течение, осложнения, исходы. Принципы лечения, реабилитации, диспансеризации детей. Этиопатогенез. Классификация.

Рассеянное внутрисосудистое свертывание

Тромбофилии. Синдромы диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Классификация. Патопатология микроциркуляции, свертывающей и антисвертывающей систем крови. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Течение, осложнения, исходы. Принципы лечения, неотложной помощи. Принципы реабилитации диспансеризации, профилактики.

Гемобластозы Лейкозы

Классификация. Группа риска по возникновению гемобластозов. Лимфогранулематоз. Лимфосаркомы. Этиопатогенез. Критерии диагностики. Морфологическая верификация диагноза. Дифференциальная диагностика лимфаденопатий. Программное лечение злокачественных лимфом. Принципы терапии, реабилитации и диспансеризации онкогематологических больных. Классификация. Этиопатогенез. Группа риска по возникновению лейкоза. Острый лейкоз и его клинико-цитохимические варианты. Хронический миелолейкоз. Критерии диагностики. Морфологическая верификация диагноза. Показания к проведению стеральной пункции и трепанобиопсии. Программное лечение лейкозов. Принципы терапии, реабилитации и диспансеризации онкогематологических больных

Аннотация к программе по дисциплине «Микробиология и ВИЧ-инфекция» для специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология

Дисциплина входит в состав базовой части Блока 1 дисциплин, которые изучают в ПО специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунологи

Цель дисциплины: целью преподавания дисциплины является подготовка ординатора, владеющего базисными знаниями и умениями, необходимыми для проведения лечебно - диагностических, противоэпидемических и профилактических мероприятий при ВИЧ - инфекции.

Задачи дисциплины:

1. Изучение современной эпидемиологической ситуации в России и в мире, а также эффективности профилактических кампаний против ВИЧ-инфекции/СПИДа.
2. Изучение организационных и научно-методических основ эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией/СПИДом.
3. Изучение механизмов взаимодействия ВИЧ с клетками; иммунопатогенеза ВИЧ-инфекции.
4. Изучение особенностей клинического течения, принципов терапии и профилактики ВИЧ-инфекции/СПИДа, а также профилактики, диагностики и лечения СПИД-ассоциированных заболеваний.

Специалист высшей квалификации (врач – аллерголог-иммунолог) освоивший дисциплину «Микробиология и ВИЧ-инфекция» должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

Профессиональные компетенции (ПК):

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических 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 определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5).

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства
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	
Знать: - современные методы ранней диагностики ВИЧ-инфекции, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза -основные синдромы и	Тестовые задания, ситуационные задачи

<p>симптомы, патогномоничные для ВИЧ-инфекции - методы неспецифической профилактики ВИЧ/СПИД</p> <p>-устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания</p> <p>Уметь: - предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждения возникновения или распространения инфекционных заболеваний - проводить основные и дополнительные методы исследования при ВИЧ-инфекции для уточнения диагноза и стадии инфекции Владеть: - навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение возникновения парентеральных инфекций</p>	
<p>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</p>	
<p>Знать: МКБ-10</p> <p>Уметь: интерпретировать клинические признаки ВИЧ инфекции в зависимости от стадии ВИЧ/СПИД</p> <p>Владеть: дифференциальной диагностикой иммунных отклонений с ВИЧ-инфекцией с учетом исходного иммунного статуса пациента</p>	<p>Тестовые задания, ситуационные задачи</p>

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

Процесс изучения клинической лабораторной диагностики ординаторами направлен на приобретение специальных знаний, необходимых для правильного выбора диагностического теста или панели тестов и корректной клинической интерпретации полученных результатов.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- * современную эпидемиологическую ситуацию в России и мире;
- * последствия распространения ВИЧ-инфекции для человечества;
- * основные правовые документы по ВИЧ-инфекции/СПИДу в России, программы ВОЗ и документы ВОЗ и ЮНЭЙДС по профилактике и лечению ВИЧ-инфекции;
- * организационную структуру, теоретические и методические основы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией;
- * основные вопросы эпидемиологии, этиологии, иммунопатологии ВИЧ-инфекции и СПИДа;
- * основные клинические проявления ВИЧ-инфекции, СПИДа и СПИД-ассоциированных заболеваний;
- * основные методы лабораторной и инструментальной диагностики, используемые при данной патологии;
- * основные принципы лечения (антиретровирусная терапия) при ВИЧ-инфекции и СПИД-ассоциированных заболеваниях, показания к началу специфической терапии;
- * принципы и методы профилактики ВИЧ-инфекции.

Уметь:

- * использовать эпидемиологический подход для изучения ВИЧ-инфекции/СПИДа, выявлять характерные проявления заболеваемости в показателях инцидентности, поражением, смертности; обосновывать стратегию и тактику профилактических кампаний против ВИЧ-инфекции/СПИДа; оценивать качество и эффективность мер борьбы и профилактики;

- * консультировать при проведении эпидемиологического расследования;
- * собирать эпидемиологический анамнез у больного с ВИЧ-инфекцией/СПИДом, а также у лиц, поставленных в условия заражения ВИЧ-инфекцией;
- * проводить эпидемиологическое обследование очага, использовать инструктивно-методические документы и обосновывать управленческое решение, направленное на предупреждение распространения инфекции;
- * проводить клиническое обследование больного с ВИЧ-инфекцией/СПИДом; составлять алгоритм лабораторного и инструментального обследования больного с ВИЧ-инфекцией и СПИД-ассоциированными заболеваниями;
- * клинически интерпретировать результаты данных лабораторного и инструментального обследования больного с определением стадии заболевания, прогноза и возможного исхода; формулировать диагноз в соответствии с действующими классификациями;
- * обосновывать проведение комплекса лечебных (антиретровирусная терапия, лечение СПИД-ассоциированных заболеваний) мероприятий.

Структура и содержание учебной дисциплины.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	27
в том числе:	
Лекции (Л)	9
Практические занятия (ПЗ)	9
Семинарские занятия (СЗ)	9
Самостоятельная работа (СР) обучающего (всего)	
в том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

Содержание дисциплины.

Содержание дисциплины.

1. Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции.

Введение. История возникновения и развития пандемии ВИЧ-инфекции в мире. Последствия распространения ВИЧ-инфекции.

Первые официальные сообщения Центров США по контролю за заболеваниями (CDC) о неизвестной болезни, получившей позднее название «синдром приобретенного иммунного дефицита» (СПИД). Предположение об инфекционной природе заболевания. Первые сведения о новом заболевании в Европе. Выделение вируса - возбудителя СПИДа. Ретровирусы человека, вызывающие Т-клеточный лейкоз. Электронно-микроскопические наблюдения вируса, ассоциированного со СПИДом. Скептические замечания о неполном соответствии ВИЧ и СПИДа классическим критериям Коха. Социально-биологические последствия распространения ВИЧ-инфекции: уменьшение численности населения, снижение рождаемости, изменение возрастной структуры населения, депопуляция. Страны мира, для которых ВИЧ-инфекция стала «национальной трагедией». Влияние распространения ВИЧ-инфекции на здравоохранение, экономику и законодательство. Перестройка структуры здравоохранения. Новые направления развития медицинской промышленности. Финансирование научных исследований и практической деятельности лечебно-профилактических учреждений, занимающихся вопросами ВИЧ-инфекции/СПИДа. Подготовка специалистов из числа медицинских и социальных работников. Прямые и косвенные экономические потери. Последствия на производстве и

рабочих местах. Снижение производительности труда, потеря квалифицированных кадров.

Изменения в законодательстве. Влияние ВИЧ-инфекции на геополитику и международное сотрудничество.

1.2. Распространение ВИЧ-инфекции в мире. Современные данные международной программы ЮНЗ'ЙДС (Объединенная, программа ООН по ВИЧ/СПИДу) о заболеваемости, пораженности, смертности от ВИЧ-инфекции в мире. Глобальные эпидемиологические типы ВИЧ-инфекции; основные характеристики, положенные в основу их выделения. Особенности распространения ВИЧ-инфекции в странах Американского континента. Особенности распространения в Африке, Европе, а также в странах Азии и Океании. Число живущих с ВИЧ/СПИДом, вновь инфицированных вирусом иммунодефицита человека, погибших от СПИДа. Распространенность ВИЧ-инфекции среди всего населения, отдельных социально-возрастных и маргинализованных групп населения. Соотношение среди живущих с ВИЧ/СПИДом и вновь инфицированных мужского и женского населения. Распространенность ВИЧ-инфекции среди беременных женщин и детей. Ко-инфекции. Доступность антиретровирусной терапии. Предпринимаемые меры по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции.

1.3. Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в России и странах СНГ. Эпидемия ВИЧ-инфекции в России. Этапы развития эпидемии. Характерные проявления заболеваемости ВИЧ-инфекцией/СПИДа в показателях инцидентности, пораженности, смертности. Анализ многолетней динамики заболеваемости с момента регистрации первого заболевшего ВИЧ-инфекцией. Распределение заболевших по административным территориям РФ. Разделение территорий на категории в соответствии с риском заболеть и риском быть больным ВИЧ-инфекцией. Возрастная структура заболевших ВИЧ-инфекцией. Уязвимые группы населения. Преобладающие пути передачи. Инфекции, передаваемые половым путем, парентеральные гепатиты, туберкулез и распространение ВИЧ. Доступ к ВАРТ. Профилактические программы. Современные тенденции развития эпидемии ВИЧ-инфекции в России. Прогноз развития эпидемии. Особенности распространения ВИЧ-инфекции в странах СНГ.

1.4. Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией. Эпиднадзор за ВИЧ-инфекцией в России.

Особенности эпиднадзора в других странах. Документы, регламентирующие работу по ВИЧ-инфекции/СПИДу. Приказы Министерства здравоохранения и социального развития РФ. Федеральный закон «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» и другие инструктивно-методические документы. Организационная, методическая и теоретическая основа эпидемиологического надзора. Унифицированная система сбора информации, необходимой для эпидемиологического надзора. Стратегия тестирования на ВИЧ. Добровольное и обязательное медицинское освидетельствование. Правила проведения обязательного медицинского освидетельствования на выявление ВИЧ доноров крови, биологических жидкостей, органов, тканей и др. групп населения (статья 9 Федерального закона РФ № 38). Информированное согласие при добровольном медицинском освидетельствовании. Перечень показаний для обследования на ВИЧ/СПИД в целях улучшения качества диагностики ВИЧ-инфекции. Теоретическая основа эпидемиологического надзора (сумма эпидемиологических знаний о ВИЧ-инфекции и методах ее профилактики). Характеристика источников инфекции. Эпидемиологическая опасность источника инфекции в зависимости от стадии заболевания. Факторы макроорганизма и микроорганизма, повышающие эпидемиологическую опасность источника инфекции. Факторы и пути передачи ВИЧ. Половой, вертикальный, парентеральный пути передачи. Сравнительная характеристика путей передачи. Условия, повышающие риск заражения. Вероятность инфицирования различными путями передачи при однократном воздействии. Вклад различных путей передачи в распространение

эпидемии ВИЧ на разных территориях и разных этапах развития эпидемии. Темпы развития эпидемии. Территории и группы населения наибольшего риска инфицирования и заболевания ВИЧ-инфекцией. Территории и группы населения с высоким эпидемическим потенциалом. Причины и условия, определяющие наблюдаемый характер проявлений заболеваемости. Адекватные меры борьбы и профилактики, оценка эффективности.

Организационная структура системы профилактики и борьбы с ВИЧ-инфекцией/СПИДом. Центр по профилактике и борьбе со СПИДом - самостоятельное лечебно-профилактическое учреждение, предназначенное для оказания консультативно-диагностической, лечебно-профилактической помощи больным ВИЧ/СПИДом и противоэпидемической деятельности по борьбе с ВИЧ-инфекцией. Федеральный, региональные, областные, городские центры по профилактике и борьбе с ВИЧ-инфекцией/СПИДом. Формы учета заболевших ВИЧ-инфекцией. Обмен информацией. Обобщение и интерпретация результатов. Иные направления деятельности Центров по борьбе и профилактике с ВИЧ-инфекцией/СПИДом. Виды оказываемой помощи: медицинская, психологическая, социальная, юридическая. Организация амбулаторной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией. Диспансерная помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией и лицам, находившимся с ними в контакте. Взятие: на учет. Формы и методы наблюдения. Клиническое и лабораторное обследование. Особенности диспансеризации ВИЧ-инфицированных лиц, вводящих наркотики инъекционным путем. Поддержка семей ВИЧ-инфицированных. Организация стационарной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией. Показания для госпитализации. Организация различных видов помощи ВИЧ-инфицированным: хирургической, акушерско-гинекологической, стоматологической, других видов помощи, сопровождающихся инвазивными вмешательствами.

1.5. ВИЧ-инфекция и угрожаемые группы населения. Распространение ВИЧ среди инъекционных наркоманов. Роль лиц, употребляющих психоактивные вещества внутривенным путем, в распространении ВИЧ среди разных групп населения. ВИЧ-инфекция и другие угрожаемые группы населения: мужчины, имеющие секс с мужчинами, работники секс-бизнеса, сексуальные партнеры потребителей инъекционных наркотиков, клиенты коммерческих секс-работников.

1.6. ВИЧ-инфекция и права человека. Правовые последствия ВИЧ-инфекции. Баланс между правами ВИЧ-инфицированных людей и правами общества. Несоблюдение конфиденциальности, дискриминация при предоставлении услуг здравоохранения, несоблюдение действующего законодательства при обследовании на антитела к ВИЧ - основные нарушения прав инфицированных ВИЧ. Процесс адаптации к проблемам ВИЧ-инфекции в обществе. Отношение к ВИЧ-инфекции в современном мире как к хроническому заболеванию, а не как к «чуме XX века».

1.7. Социально-психологические аспекты ВИЧ-инфекции. Связь соматического заболевания с психологическими факторами и поведением человека. Высокий уровень стресса, проявляющийся у инфицированных ВИЧ подавленностью, снижением значимости собственной личности, отчуждением от окружающих. Влияние заболевания на личность пациента, его самооценку и самоуважение. Ограничение жизненных перспектив. Стигматизация как процесс социально-психологического взаимодействия между членами общества, который приводит к отвержению лиц с определенными нежелательными признаками. Распространенное представление о том, что СПИД является закономерным результатом аморального и антисоциального поведения. Предубеждение общества по отношению к ВИЧ-инфицированным, приводящее к девальвации и снижению социального статуса инфицированного ВИЧ. Консультирование в профилактике ВИЧ-инфекции. Принципы, лежащие в основе эффективного консультирования. Задачи консультирования. Обучение наименее опасному поведению в отношении ВИЧ-инфекции. Приспособление к жизни в условиях ВИЧ-инфекции. Социальная адаптация больного. Оказание психологической поддержки тем, кого

затрагивают проблемы, связанные с ВИЧ-инфекцией. Семейная психотерапия. Консультирование при обследовании на антитела к ВИЧ (дотестовое консультирование, посттестовое консультирование). Консультирование при проведении эпидемиологического расследования. Консультирование на различных стадиях ВИЧ-инфекции. Паллиативная помощь при ВИЧ-инфекции и СПИДе. Сообщение «горьких новостей». Обсуждение с пациентами и их родственниками жизненных перспектив.

1.8. Профилактика вертикальной передачи ВИЧ от матери к ребенку.

Приоритет прав и интересов будущего человека. Тестирование беременных на ВИЧ. Рекомендации ВОЗ. Тестирование женщин, не обследованных на ВИЧ, при госпитализации в акушерский стационар на роды. Значение экспресс-тестов в предупреждении перинатальной передачи ВИЧ. Обучение и психосоциальное консультирование беременных женщин. Особенности диспансерного наблюдения и родоразрешения беременных с ВИЧ-инфекцией. Диагностика и лечение инфекционных, воспалительных и др. заболеваний половой сферы. Ограничение диагностических процедур во время беременности, увеличивающих возможность контакта плода с кровью. Обоснованность всех акушерских манипуляций (процедур). Плановое кесарево сечение - самостоятельный, но не обязательный метод профилактики ВИЧ-инфекции в родах. Химиопрофилактика передачи ВИЧ от матери к ребенку. Показания и противопоказания к применению метода. Информированное согласие пациентки на проведение химиопрофилактики передачи ВИЧ от матери к ребенку во время беременности, родов и новорожденному. Ожидаемые результаты при применении полноценной химиопрофилактики на всех трех этапах. Препараты, применяемые для химиопрофилактики вертикальной передачи. Химиопрофилактика ВИЧ-инфекции в период беременности. Химиопрофилактика во время родов. Химиопрофилактика ВИЧ-инфекции новорожденному при положительном ВИЧ статусе матери. Эпидемиологические показания к проведению химиопрофилактики новорожденному. Оптимальное начало химиопрофилактики новорожденному. Детские формы (сладкие сиропы, суспензии, порошки и т. д.) высокоэффективных противоретровирусных препаратов. Предупреждение инфицирования новорожденного вирусом иммунодефицита человека через грудное молоко. Диспансерное наблюдение за детьми, родившимися от ВИЧ-инфицированных матерей. Условия, определяющие отмену диспансерного наблюдения.

1.9. Вакцинопрофилактика детей, рожденных ВИЧ-инфицированными женщинами.

Национальный календарь профилактических прививок. Иммунобиологические препараты, рекомендованные для вакцинации ВИЧ-инфицированных детей. Плановая вакцинация и иммунопрофилактика по эпидемиологическим показаниям. Основные принципы иммунизации. Показания и противопоказания к вакцинопрофилактике.

1.10. Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях.

Безопасность донорской крови и ее продуктов. Обоснование назначений, связанных с переливанием крови и ее компонентов. Информированное согласие пациента на операцию переливания компонентов крови. Снижение риска передачи ВИЧ-инфекции от донора реципиенту. Медицинское обследование донора крови и ее компонентов. Активные (кадровые) доноры и доноры резерва. Порядок регистрации донора. Учетные карты и др. документы, которые подтверждают факт медицинского обследования. Первичное клинико-лабораторное исследование крови. Медицинское обследование и определение показаний к донорству, его вида и объема взятия крови или ее компонентов. Причины отвода от донорства или снятия с учета. Перечень абсолютных и временных противопоказаний к донорству крови и ее компонентов. Процедура забора стандартного объема крови. Исследование дополнительного объема крови по составу и биохимическим показателям, на резус-фактор, а также на наличие сифилиса, антигена вирусного гепатита В, антител к вирусному гепатиту С, ВИЧ-1 и ВИЧ-2. Карантинизация свежезамороженной плазмы как дополнительная мера исключения передачи ВИЧ-инфекции. Предпосылки для

организации карантинного хранения. Получение свежезамороженной плазмы для карантинизации, ее хранение и использование. Причины выбраковки плазмы, находящейся на карантинизации. Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях. Риск заражения медицинских работников. Меры безопасности. Экстренная профилактика.

1.11. Перспективы специфической профилактики ВИЧ-инфекции.

Препятствия к созданию высокоэффективных препаратов для специфической профилактики ВИЧ-инфекции. Возможные варианты вакцины против СПИДа. Особенности доклинических и клинических испытаний новых иммунобиологических препаратов против ВИЧ-инфекции. Отдаленные последствия иммунизации препаратами, имеющими структуру ВИЧ.

1.12. Эпидемиологическое расследование случаев ВИЧ-инфекции.

Особенности эпидемических очагов при ВИЧ-инфекции. Эпидемические очаги с единственным и множественными случаями заболевания. Внутрибольничные очаги ВИЧ-инфекции. Особенности проведения противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции. «Эпидемиологическое расследование в очагах ВИЧ-инфекции». Выявление ВИЧ-инфицированного. Клинические и эпидемиологические показания для тестирования на ВИЧ. Определение стандартного случая по клиническим, лабораторным и эпидемиологическим критериям. Подтвержденный случай заболевания. Сбор эпидемиологического анамнеза: особенности полового поведения, частота смены половых партнеров, использование презервативов, наличие ВИЧ-инфекции среди половых партнеров, внутривенное употребление наркотиков, наличие среди половых партнеров лиц с гомосексуальными предпочтениями, наркоманов, работников коммерческого секса, перенесенные переливания крови, использование продуктов крови, пересадка органов и тканей, нестерильные проникающие процедуры. Разработка и проверка гипотезы о вероятном источнике инфекции, путях заражения и лицах, подверженных риску заражения. Применение метода «оповещения половых партнеров» с целью выявления контактных лиц для обучения их безопасному поведению и своевременного лечения. Добровольное обследование контактных лиц. Консультирование при обследовании на антитела к ВИЧ. Оценка уровня знаний пациента о ВИЧ-инфекции. Предоставление информации об инфекции, лабораторной диагностике, медицинской помощи, наименее опасном поведении в отношении ВИЧ-инфекции и инфекций, передающихся половым путем. Организация диспансерного наблюдения в случае подтверждения ВИЧ-инфекции. Выявление и лечение имеющихся у больного или вновь возникающих заболеваний, способствующих более быстрому прогрессированию ВИЧ-инфекции. Раннее выявление признаков прогрессирования ВИЧ-инфекции и своевременное назначение лечения. Поддержание установки на наиболее безопасное поведение в отношении ВИЧ-инфекции и ответственности за изменение поведения, которое может привести к заражению другого лица. Сексуальное воспитание в профилактике ВИЧ-инфекции. Понятие о безопасном сексе. Виды сексуального поведения. Риск инфицирования в зависимости от видов сексуального контакта. Методы профилактики ВИЧ-инфекции и других инфекций, передающихся половым путем. Образовательные программы по половому воспитанию и безопасному сексу для различных групп населения. Принципы организации информационно-просветительской работы. Разработка программ, направленных на различные группы населения. Выделение целевых групп: молодежные группы, родители учащихся, группы волонтеров, медицинские работники, группы наибольшего риска. Участие правительственных и неправительственных организаций, медицинских и немедицинских работников. Источники финансирования. Методы информационно-просветительской работы: проведение образовательных семинаров, использование средств массовой информации, привлечение целевых групп, подготовка волонтеров (школьник обучает школьника, студент студента и т.д.). Роль средств массовой информации. Работа с целевыми группами.

II. Этиология, иммунология и лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции

2.1. Вирус иммунодефицита человека. Основные методы изучения вирусов. Происхождение вируса - возбудителя СПИДа человека. Родственные вирусы животных. Строение генома ВИЧ. Структурные, регуляторные и вспомогательные гены. Генетическая и фенотипическая изменчивость. Типы и субтипы вируса. Распространение субтипов ВИЧ в мире. Устойчивость вируса в окружающей среде. Длительное сохранение вируса во внешней среде, в замороженном биологическом материале. Механизмы взаимодействия ВИЧ с клетками. Клеточный тропизм ВИЧ. Высокое сходство структурных белков оболочки ВИЧ gp120 (gp105 в случае ВИЧ 2) к компонентам рецепторного аппарата иммунокомпетентных клеток. Клетки-мишени. Связывание вириона с поверхностью клетки. Специфические (опосредованные через специфический рецептор для ВИЧ - молекулу CD4) и неспецифические (независимые от рецептора CD4) пути попадания ВИЧ в клетку. Слияние оболочки вириона с мембраной клетки-мишени. Роль гликопротеида gp41 в проникновении ВИЧ в клетку мишень. Высвобождение геномной РНК вируса. Интеграция генома вируса в геном клетки-хозяина. Ферментативная активность обратной транскриптазы. Биосинтез ДНК провируса на матрице геномной РНК ВИЧ и встраивание в геном клетки. Латентный ДНК провирус. Долгоживущие клетки, инфицированные ВИЧ. Активация процессов транскрипции с ДНК провируса. Регуляция экспрессии ВИЧ на уровне генома самого ВИЧ и на уровне клетки-носителя. Иммунопатогенез СПИД. Механизмы иммуносупрессии. Причины нарушения функций и гибели клеток лимфоидного ряда. Цитопатогенное действие ВИЧ. Аутоиммунные реакции. Нарушения системы иммунитета на разных стадиях заболевания. Интерпретация иммунограммы в клинике. Механизмы возможной генетической устойчивости к ВИЧ.

2.2. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции. Выявление вирусоспецифических антител. ИФА в диагностике ВИЧ-инфекции. Интерпретация результатов ИФА, причины ложноположительных и ложноотрицательных результатов. Иммуный блоттинг, как подтверждающий тест. Интерпретация результатов иммуноблота. Различные тест-системы. Альтернативная диагностика: агглютинационные методы, точечный ИФА, исследование иных биологических сред организма (мочи, слюны, ликвора и пр.). Экспресс-диагностика антител к ВИЧ, значение, области применения. Специфичность и чувствительность экспресс-тестов. Молекулярные методы в диагностике ВИЧ-инфекции и оппортунистических заболеваний. Применение полимеразной цепной реакции для выявления ДНК ВИЧ в биологическом материале. Специфичность и чувствительность метода. Применение электронной и иммуноэлектронной микроскопии для идентификации ретровирусов. Выделение ВИЧ в культуре клеток *in vitro*. Культуры клеток, применяемые для выделения ВИЧ. Эффективность выделения ВИЧ на различных стадиях инфекционного процесса, взаимосвязь биологических свойств вируса с клиническими проявлениями. Гено- и фенотипирование ВИЧ, роль в клинической практике.

III. Патогенез, клиника и лечение ВИЧ-инфекции.

3.1. Патогенез ВИЧ-инфекции (стадии). Характерные изменения в иммунной системе. Особенности сероконверсионной стадии. Асимптоматическая стадия. Симптоматическая стадия. СПИД. Особенности распознавания иммунной системой человека вируса ВИЧ на различных стадиях процесса. Многообразие клинических проявлений, обусловленное снижением числа CD4+ Т-лимфоцитов: активизация оппортунистических инфекций, деструкция клеток, несущих на своей поверхности рецепторы, способные сорбировать gp 120, подавление регенерации Т-лимфоцитов, аутоиммунные нарушения, появление суперантигенов, запуск апоптоза.

3.2. Клиника характерных поражений различных систем организма больного при ВИЧ-инфекции/СПИДе.

Поражение кожных покровов. Поражение кожных покровов, характерное на стадии ВИЧ и СПИДа, выраженный полиморфизм. Характер поражения (транзиентная

макуло-розеолезная сыпь, себорейный дерматит, фолликулит, васкулит, гнездная алопеция, витилиго, кожная порфирия, псориаз, атопический дерматит). Этиология и клинические проявления оппортунистических инфекций (дерматофитоз, кандидоз, чесотка, герпес симплекс и зостер, цитомегаловирус, контагиозный моллюск, кондиломы, ассоциированные с папилломавирусом, гистоплазмоз, криптококкоз, микобактериоз, трихоспоририоз, бациллярный ангиоматоз, синдром Рейтера, саркома Капоши, карцинома).

Патогенетические механизмы, лежащие в основе поражения дыхательного тракта при ВИЧ-инфекции (особенности поражения альвеолярных макрофагов). Корреляционная связь различных поражений дыхательного тракта со стадией заболевания (уровнем CD4+ Т-лимфоцитов). Маркерные поражения дыхательного тракта для ВИЧ-инфекции (пневмоцистная пневмония, рецидивирующая бактериальная пневмония, атипичный микобактериоз, интерстициальные пневмонии, легочный туберкулез, цитомегаловирусное поражение легких, саркома Капоши, лимфома, криптококкоз, грибковые поражения). Этиологический спектр бактериальных бронхитов и пневмоний. Особенности поражения дыхательного тракта на стадии СПИДа. Особенности течения и диагностики туберкулезной инфекции на различных стадиях заболевания. Алгоритм диагностического поиска у пациентов с ВИЧ-инфекцией и поражением дыхательного тракта. Предупреждение развития тяжелых поражений дыхательного тракта на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. Поражение гастроинтестинального тракта. Особенности поражения ротовой полости, этиология (кандидоз, волосистая лейкоплакия языка, вирус простого герпеса, афтозный стоматит, некрозирующий гингивит, саркома Капоши). Поражение пищевода, ведущий клинический симптом - одинофагия, этиология (кандидоз, инфекция цитомегаловирусная и вирусом простого герпеса, афтозные изъязвления слизистой оболочки).

Характерное поражение желудка: ахлоргидрия, оппортунистические инфекции, этиология (см. поражение пищевода), саркома Капоши. Ведущие клинические симптомы поражения тонкого и толстого кишечника - хроническая диарея, синдром малабсорбции, СПИД-ассоциированная энтеропатия. Этиология (криптоспоририоз, изоспоририоз, микроспоририоз, микобактериоз, цитомегаловирусные поражения, сальмонеллез). Патогенез. Клинико-лабораторная диагностика. Особенности питания пациентов с поражением пищеварительного тракта. Прямая кишка и анус, характер поражения, этиология (вирус простого герпеса, цитомегаловирусная инфекция), клинико-лабораторная диагностика. Характер поражения гепатобилиарной системы. Частота и характер поражения печени, особенности течения вирусных гепатитов В и С, цитомегаловирусный гепатит и гепатит, вызванный вирусом простого герпеса, токсический, лекарственный гепатит, этиология (нуклеозидные аналоги, изониазид, рифампицин).

Стойкий холестатический синдром, этиология (туберкулез, гистоплазмоз, лимфома). Холангиопатии с билиарной обструкцией, этиология (криптоспоририоз, цитомегаловирусная инфекция, микроспоририоз, лимфома, саркома Капоши). Характер и показания к хирургическому вмешательству (перфорации, обструктивные процессы и т.д.).

Офтальмологические поражения. Характер поражения (инфекционный и неинфекционный) и частота (до 90% у ВИЧ-инфицированных), клинические проявления. Вовлечение в процесс сосудистой оболочки глаза, сетчатки (синдром острого некроза сетчатки), стекловидного тела. Характер поражения и этиология (цитомегаловирус, вирус простого герпеса и герпес зостер, токсоплазмоз, сифилис, пневмоцистоз, атипичный микобактериоз, кандидоз). Неврит зрительного нерва, этиология (цитомегаловирус, вирус простого герпеса и зостер, сифилис, криптококковый менингит). Увеиты (цитомегаловирус, герпес зостер, токсоплазмоз). Кератиты, этиология (вирус простого герпеса и герпес зостер, микроспоририоз). Поражение конъюнктивы, этиология (саркома

Капоши, сифилис, контагиозный моллюск, цитомегаловирус, лимфома Беркитта). Клиническая, инструментальная и лабораторная диагностика.

Гематологические и онкологические проявления ВИЧ-инфекции. Цитопения, тромбоцитопения, нейтропения, анемия. Этиология и патогенез: аутоиммунный характер поражения; ассоциированный с оппортунистическими инфекциями (микобактериоз, криптококкоз, гистоплазмоз, цитомегаловирусная инфекция), ассоциированный с онкопоражениями (В-лимфома, Ходжкинская лимфома, саркома Капоши: проявление лекарственной болезни (антиретровирусной терапии, антимикробных препаратов).

Смешанный характер поражения. Онкологическая манифестация инфекции ВИЧ (саркома Капоши, В-клеточная лимфома, не-Ходжкинская лимфома, анальный и перианальный рак, рак шейки матки у женщин, редко встречаемые формы онкологических поражений). Принципы лечения.

Почечные, кардиальные, эндокринные и ревматологические проявления ВИЧ-инфекции. Поражение почек (электролитные, кислотно-щелочные нарушения). Острая почечная недостаточность. Этиология, патогенез. ВИЧ-ассоциированная нефропатия. Определение, патогенез, клиническая картина, лечение. Кардиоваскулярные поражения (желудочковая недостаточность, миокардит, перикардит, эндокардит, аритмии). Этиология, клинические проявления. Диагностика и лечение. Эндокринные расстройства (дисфункция коры надпочечников, гипогонадизм, поражение щитовидной железы). Метаболический синдром. Этиология, патогенез, многообразие клинических проявлений. Ревматологические заболевания, ассоциированные с ВИЧ-инфекцией: аутоиммунные проявления (криоглобулинемия, антитела к кардиолипину, нейтрофилам, тромбоцитам, лимфоцитам, ревматоидный фактор). Патогенез. Клинические проявления. Дерматологические проявления (дерматомиозит, псориаз). Поражение суставов (артралгии, артриты, ВИЧ-ассоциированные артропатии, псориатические артриты, и реактивные артропатии, синдром Рейтера, септические артриты, люпус-эритематозный-синдром). Поражение: мышц (инфекционный септический миозит, миалгии идиопатические и зидовудин-ассоциированные, некротизирующие невоспалительные миопатии, полиомиозиты, пиомиозиты). Синдром Шегрена. Васкулиты (ангиит центральной нервной системы, эозинофильный васкулит, пурпура Шенлейн-Геноха, узелковый периартериит, неспецифический васкулит). Этиология. Патогенез. Поражение центральной нервной системы. Поражение центральной системы на ранних этапах ВИЧ-инфекции, до появления оппортунистических инфекций и сероконверсии: мононейропатии и полинейропатии (черепно-мозговые и периферические), синдром Гийенна-Барре, хроническая идиопатическая демиелинизирующая полинейропатия. Аутоиммунный характер поражения на этой стадии. Ведущая роль исследования ликвора для постановки предположительного диагноза инфекции ВИЧ на этом этапе. Подходы к терапии. Особенности поражения центральной нервной системы на поздних этапах ВИЧ-инфекции. Патофизиологические процессы, определяющие характер поражения ЦНС на этой стадии. Оппортунистические инфекции (церебральный токсоплазмоз, криптококковый менингит, прогрессирующая многоочаговая лейкоэнцефалопатия, цитомегаловирусный энцефалит и полирадикулит). Неопластические процессы (первичная лимфома центральной нервной системы, метастатическая лимфома). Состояния, обусловленные воздействием вируса ВИЧ на клетки нервной системы (СПИД-ассоциированная деменция, асептический менингит, сенсорная полинейропатия). Метаболические и сосудистые расстройства в результате нарушения мозгового кровообращения (сепсис-ассоциированная энцефалопатия, коагулопатии, небактериальный тромботический эндокардит). Психические расстройства (психозы, депрессия, деменция). Токсическое поражение, ассоциированное с лекарственной антиретровирусной терапией (миопатия, нейропатия). Нейроанатомическая классификация поздних проявлений ВИЧ-инфекции (менингиты различной этиологии,

диффузные и очаговые поражения головного мозга, миелопатии, периферические нейропатии, миопатии).

3.3. Современные классификации ВИЧ-инфекции. Критерии различных стадий заболевания Клиническая классификация ВИЧ-инфекции на основании клинико-лабораторных признаков (В.И. Покровский с соавт., 2003 г., классификация СДС, ВОЗ).

Количественные показатели CD4+ Т-лимфоцитов и вирусной нагрузки, определяющие стадию развития заболевания. Сравнительная характеристика двух классификаций.

Клиническая классификация В.И. Покровского с соавт., 2003 г.

1. Стадия инкубации. Проблемы лабораторной диагностики.

2. Стадия первичных проявлений. Полиморфизм клинической картины, клинико-лабораторная характеристика. Продолжительность, типичные клинические проявления.

Варианты течения: А. Бессимптомное. Б. Острая инфекция без вторичных заболеваний. В. Острая ВИЧ-инфекция с вторичными заболеваниями).

3. Субклиническая стадия. Длительность, клинико-лабораторная характеристика, факторы, влияющие на прогрессирование заболевания на этом этапе.

4. Стадия вторичных заболеваний. Продолжительность, типичные клинические проявления, клинико-лабораторная характеристика.

4А. Потеря веса менее 10%; грибковые, вирусные, бактериальные поражения кожи и слизистых оболочек; опоясывающий лишай; повторные фарингиты, синуситы. Фазы заболевания - прогрессирование (на фоне отсутствия антиретровирусной терапии, на фоне антиретровирусной терапии) и ремиссия (спонтанная, после ранее проводимой антиретровирусной терапии, на фоне антиретровирусной терапии).

4Б. Потеря массы тела более 10%, необъяснимая диарея или лихорадка более месяца, повторные стойкие вирусные, бактериальные, грибковые, протозойные поражения внутренних органов, повторный или диссеминированный опоясывающий лишай, локализованная саркома Капоши.

Фазы: прогрессирование в отсутствие антиретровирусной терапии, на фоне антиретровирусной терапии; ремиссия (спонтанная, после антиретровирусной терапии, на фоне антиретровирусной терапии).

4В. Кахексия. Генерализованные вирусные, бактериальные, микобактериальные, грибковые, протозойные, паразитарные заболевания, в том числе: пневмоцистная пневмония, кандидоз пищевода, бронхов, трахеи, легких, злокачественные опухоли, поражения ЦНС различной этиологии. Фазы: прогрессирование в отсутствие антиретровирусной терапии, на фоне антиретровирусной терапии; ремиссия (спонтанная, после антиретровирусной терапии, на фоне антиретровирусной терапии).

5. Терминальная стадия. Необратимость вторичных заболеваний. Клинико-лабораторная характеристика.

Клинико-лабораторная классификация для подростков и взрослых. Основа классификации - лабораторный признак: количество CD4+ Т-лимфоцитов. Категория А. Клинико-лабораторная характеристика. А1 - число CD4+ Т-лимфоцитов > 500 клеток в 1 мкл - бессимптомная, острая (первичная) ВИЧ-инфекция или только персистирующая генерализованная лимфоаденопатия. А2 - число CD4+ Т-лимфоцитов 200-499 клеток в 1 мкл. А3 - число CD4+ Т-лимфоцитов < 200 клеток в 1 мкл. На этой стадии количество CD4+ Т-лимфоцитов рассматривается как маркер развития СПИДа. Категория В. Клинико-лабораторная характеристика (появление клинических проявлений ВИЧ-инфекции, оппортунистические инфекции). В1 - число CD4+ Т-лимфоцитов > 500 клеток в 1 мкл. В2 - число CD4+ Т-лимфоцитов 200-499 клеток в 1 мкл. В3 - число CD4+ Т-лимфоцитов < 200 клеток в 1 мкл. (соответствует развитию СПИДа). Категория С. Клинико-лабораторные признаки СПИД-ассоциированных заболеваний. С1 - число CD4+ Т-лимфоцитов > 500 клеток в 1 микролитре. С2 - число CD4+ Т-лимфоцитов 200-499 клеток в 1 микролитре. С3 - число CD4+ Т-лимфоцитов < 200 клеток в 1 мкл.

Клинико-лабораторная характеристика маркерных заболеваний, характерных для категории С: генерализованные, рецидивирующие бактериальные инфекции; кандидоз бронхов, трахеи и легких, пищевода; рак шейки матки *in situ*; кокцидиомикоз (диссеминированный или экстрапульмональный), экстрапульмональный криптококкоз, хронический интестинальный криптоспоридиоз (диарея > 1 месяца); цитомегаловирусная инфекция (за исключением печени, селезенки и лимфоузлов); цитомегаловирусный ретинит; энцефалопатия, ассоциированная с ВИЧ; непрерывно рецидивирующий герпес-симплекс с вовлечением бронхов, легких, пищевода более 1 месяца и оставляющий на коже глубокие язвы; диссеминированный или внелегочный гистоплазмоз; изоспоридиоз - диарея более 1 месяца; саркома Калоши; лимфома Беркитта; иммунобластная лимфома; лимфома головного мозга; микобактериальная инфекция (легочная и внелегочная, типичная и атипичная); пневмоцистная пневмония; прогрессирующая, генерализованная лейкоэнцефалопатия, непрерывно рецидивирующий сальмонеллезный сепсис; токсоплазмоз головного мозга; ВИЧ-ассоциированная кахексия.

3.4. Лечение ВИЧ-инфекции/СПИДа. Антиретровирусная терапия.

Приверженность к лечению. Целью лечения является максимальное продление жизни больного и обеспечение сохранения ее качества. Показания к лечению. Применение отдельных схем антитретровирусной терапии. Лекарственная резистентность. Основные группы препаратов (нуклеозидные аналоги, ингибиторы протеазы, ингибиторы обратной транскриптазы, ингибиторы интеграз). Механизм действия. Побочные эффекты. Токсичность. Антимикробная терапия. Профилактика оппортунистических инфекций. Особенности лечения ПИН, больных с туберкулезом, гепатитами и ИППП.

Аннотация к программе по дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика» для специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология

Дисциплина входит в состав базовой части Блока 1 дисциплин, которые изучают в ПО специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология

Цель дисциплины: Клиническая лабораторная диагностика - самостоятельная медицинская дисциплина, включающая определенную систему знаний и умений, требующих специальной подготовки в этой области медицины. Научиться реализации принципа "не навреди" и экономической целесообразности.

Задачи дисциплины:

1. уметь оценивать состояние пациента на всех этапах оказания медицинской помощи – скрининга, первичной диагностики, динамического наблюдения и оценки эффективности лечения;
2. научиться быть информированным о диагностических возможностях и ограничениях современных методов клинической лабораторной диагностики и о влиянии аналитических характеристик метода и особенностей преаналитического этапа на результаты исследований.;
3. ознакомиться с общими правилами организации клинических лабораторий.

Специалист высшей квалификации (врач–аллерголог-иммунолог) освоивший дисциплину «Клиническая лабораторная диагностика» должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

Профессиональные компетенции (ПК):

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения аллергологических и/или иммунологических 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)

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства
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	
Знать: методы оценки функциональных резервов организма человека и потенциала пациентов для осуществления основных мероприятий направленных на сохранение и укрепление здоровья Уметь: -использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие иммунологических и аллергических заболеваний - проводить	Тестовые задания, ситуационные задачи

основные и дополнительные методы исследования при иммунологических и аллергических патологиях для уточнения диагноза Владеть: -методами диагностики иммунологических и аллергических заболеваний	
--	--

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

Процесс изучения клинической лабораторной диагностики ординаторами направлен на приобретение специальных знаний, необходимых для правильного выбора диагностического теста или панели тестов и корректной клинической интерпретации полученных результатов.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

Знать

- * правила организации работы клинической лаборатории
- * основные этапы выполнения клинических лабораторных тестов
- * современные наиболее информативные тесты для выявления нарушений органов и систем
- * влияние факторов преаналитического этапа и аналитических характеристик метода на результаты исследований и возможности их правильной интерпретации для оценки состояния пациента
- * правила взятия биологического материала для различных видов лабораторных исследований
- * современные технологии выполнения тестов у постели больного (в месте оказания помощи)

Уметь

- * выбрать необходимый лабораторный тест или панель тестов для оценки состояния пациента в конкретной клинической ситуации
- * составить план подготовки пациента к исследованию
- * оценить возможное влияние преаналитических факторов на результаты лабораторных исследований

Владеть

- * навыками интерпретации результатов лабораторных исследований в зависимости от клинической ситуации – скрининг, диагностика, мониторинг
- * владеть навыками выполнения тестов по технологиям экспресс исследований в месте оказания помощи.

Структура и содержание учебной дисциплины.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	27
в том числе:	
Лекции (Л)	9
Практические занятия (ПЗ)	9
Семинарские занятия (СЗ)	9
Самостоятельная работа (СР) обучающегося (всего)	
в том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

Содержание дисциплины.

Тема. Общие принципы клинической лабораторной диагностики и организация работы КДЛ История предмета. Задачи и объекты исследования. Лабораторные тесты – виды, аналитические и диагностические характеристики. Структура лабораторного теста. Преаналитический этап. Особенности обследования пациентов разных возрастных групп. Виды лабораторий. Структура КДЛ. Сан.-эпид.режим. Правила работы с патогенами. Менеджмент качества и стандартизация в КДЛ

Тема. Получение биоматериала для клинических лабораторных исследований. Виды биологического материала, используемые для лабораторных исследований. Получение цельной крови, плазмы и сыворотки крови. Сбор мочи. Взятие соскобов со слизистых верхних дыхательных путей, мочевых путей и половых органов для цитологических и молекулярно-генетических исследований. Понятие о биологической вариации исследуемых параметров.

Тема. Основы клинической микробиологии. Значение микробиологии в клинической практике. Методы микробиологических исследований. Взятие материала для микробиологических исследований. Особенности работы лабораторий клинической микробиологии. Принципы бактериологической диагностики наиболее распространенных инфекционных болезней

Тема. Современные лабораторные технологии. Микроскопия. Клиническая цитология. Химико-микроскопический анализ биожидкостей. Диагностика новообразований. Методы биохимических исследований. Современные аналитические системы. Исследование иммунной системы. Иммунохимический анализ. Изосерология. Принципы аллергодиагностики. Основные аналитические характеристики методов. Система внутрिलाбораторного и внешнего контроля качества.

Тема. Алгоритмы лабораторной диагностики структурно-функциональных нарушений важнейших органов и систем. Методы гематологических исследований.

Анемии. Гемобласты. Миелодиспластический синдром. Гипоплазии кроветворения. Реактивные состояния. Патология гемостаза. Лабораторная диагностика болезней почек. Хроническая болезнь почек. Лабораторная диагностика болезней органов пищеварения. Язвенная болезнь. Панкреатиты. Хронические заболевания печени. Основы лабораторной паразитологии. Лабораторная диагностика болезней органов дыхания. Исследование мокроты, выпотных жидкостей, бронхо-альвеолярного лаважа. Лабораторная диагностика болезней сердца и сосудов. Оценка долгосрочного риска развития острого коронарного синдрома. Лабораторная диагностика острого коронарного синдрома и хронической сердечной недостаточности. Лабораторная диагностика сахарного диабета. Онкомаркеры и их клиническое применение. Лекарственный мониторинг

Аннотация к программе по дисциплине «Инфекционные болезни» для специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология

Дисциплина входит в состав базовой части Блока 1 дисциплин, которые изучают в ПО специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология

Цель дисциплины: Сформировать у ординатора которые изучают в ПО специальности «Аллергология и иммунология» современные знания об этиологии, эпидемиологии, патогенезе, клинике, диагностике, дифференциальной диагностике, лечении, профилактике инфекционных болезней и способность самостоятельно поставить диагноз наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний, оказать помощь при различных неотложных состояниях.

Задачи дисциплины:

1. Формирование одного из важнейших навыков - общение с инфекционным больным, принимая во внимание этико-деонтологических особенностей клиники инфекционных болезней.
2. Приобретение, освоение, закрепление знаний и умений, практических навыков исследования инфекционных больных.
3. Выяснение анамнеза болезни и эпидемиологического анамнеза у больного с инфекционным заболеванием, тщательно провести клиническое обследование больного.
4. Приобретение навыков ранней диагностики инфекционной болезни и получения опыта дифференциальной диагностики с другими инфекционными и особенно неинфекционными заболеваниями, протекающими со сходной симптоматикой, на основе их ведущих синдромов.
5. Обучение выбору оптимальных методов лабораторного и инструментально обследования больного для подтверждения или отмены диагноза инфекционной болезни.
6. Приобретение опыта составления плана обследования и ведения лечебно-профилактических мероприятий при оставлении инфекционного больного на дому.
7. Обучение оказанию врачебной и неотложной помощи на догоспитальном этапе с последующим направлением больного к врачу-инфекционисту поликлиники или в инфекционное отделение.
8. Обучению основам ранней диагностики специфических осложнений, оказанию экстренной врачебной помощи на догоспитальном и госпитальном этапах и определение тактики оказания дальнейшей медицинской помощи при неотложных состояниях.

Специалист высшей квалификации (врач–аллерголог-иммунолог) освоивший дисциплину «Инфекционные болезни» должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

Профессиональные компетенции (ПК):

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических 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 определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства
<p>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</p>	
<p>Знать: - современные методы ранней диагностики инфекционных заболеваний, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, иммунологическую микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза -основные синдромы и симптомы, патогномоничные для инфекционных заболеваний - методы специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания</p> <p>Уметь: - предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждения возникновения или распространения инфекционных заболеваний - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе инфекционных заболеваний) от воздействия факторов среды обитания - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие инфекционных заболеваний - проводить основные и дополнительные методы исследования при инфекционных заболеваниях для уточнения диагноза</p> <p>Владеть: - навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение возникновения инфекционных заболеваний - методами специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний - алгоритмом выполнения основных диагностических, лабораторных методов исследования (иммуноферментный анализ, ПЦР-исследование)</p>	<p>Тестовый контроль, ситуационные задачи</p>
<p>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</p>	
<p>Знать: этиологию, патогенез, клиническую картину инфекционных болезней, требующих проведения изоляционно-разобщительных мероприятий</p> <p>Уметь: - назначать и оценивать результаты дополнительных методов обследования при инфекционных заболеваниях</p> <p>Владеть: алгоритмом выполнения основных врачебных</p>	<p>Тестовый контроль, ситуационные задачи</p>

диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	
---	--

Требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

1. Классификацию инфекционных болезней.
- Периоды развития инфекционных болезней.
- Клинические симптомы, синдромы инфекционных болезней.
- Звенья эпидемического процесса при конкретном инфекционном заболевании.
- Клинические и эпидемиологические показания к госпитализации инфекционных больных.
- Правила госпитализации инфекционных больных.
- Основные методы диагностики инфекционных болезней.
- Основные осложнения и исходы инфекционных болезней.
- Принципы терапии инфекционных болезней.
- Принципы и методы профилактики инфекционных болезней.
- Организацию неотложных противоэпидемических мероприятий при подозрении на карантинную инфекцию.

Уметь:

1. Собрать анамнез у больного с инфекционными заболеваниями.
2. Собрать направленный эпидемиологический анамнез.
3. Осуществить клиническое обследование больного с инфекционным заболеванием.
4. Установить предварительный диагноз инфекционного заболевания.
5. Составить план обследования больного с инфекционным заболеванием.
6. Определить необходимость госпитализации больного с инфекционным заболеванием и возможность становления его на дому.
7. Оценить результаты лабораторных исследований (клинических, бактериологических, серологических и других).
8. Назначить адекватную этиотропную терапию, определить разовые, суточные и курсовые дозы антибиотиков (химиопрепаратов) при конкретных инфекционных заболеваниях.
9. Назначить адекватную оральную и инфузионную регидратационную терапию, определить состав и рассчитать объем вводимых растворов.
10. Назначить адекватную дезинтоксикационную терапию, определить состав и рассчитать объем и дозы вводимых растворов и препаратов.
11. Назначить адекватную серотерапию.
12. Выписать необходимые лекарственные средства.
13. Установить наличие неотложных состояний и осложнений при инфекционных заболеваниях.
14. Оказать необходимую врачебную помощь на догоспитальном этапе:
 - при инфекционно-токсическом шоке;
 - при гиповолемическом шоке;
 - при анафилактическом шоке;
 - при печеночной коме.
 - при острой почечной недостаточности;
 - при кишечном кровотечении;
 - при отеке легких;
 - при отеке гортани;
 - при отеке мозга;
 - при бульбарных расстройствах при ботулизме.
15. Определить показания к ректороманоскопии, техника выполнения ректороманоскопии.

16. Определить показания к люмбальной пункции, использовать результаты лабораторного исследования спинномозговой жидкости для диагностики.
17. Составить план ведения больного с кишечной инфекцией на дому
18. Составить план ведения больного с воздушно-капельной инфекцией на дому.
19. Составить план проведения первичных противоэпидемических мероприятий в очаге.
20. Заполнить необходимую документацию при первичном выявлении инфекционного больного.
21. Осуществить забор материала от больного для проведения бактериологического, вирусологического, серологического, биохимического и других исследований (забор и посев крови, рвотных масс, промывных вод желудка, испражнений, забор и посев слизи из носа и зева, забор и посев испражнений для диагностики холеры).
22. Осуществить взятие отпечатков со слизистой носа для экспресс-диагностических иммунологических исследований при гриппе и ОРЗ.
23. Осуществить производство внутрикожной, кожно-аллергической диагностической пробы и учесть ее результаты.
24. Осуществить приготовление толстой капли и мазков крови для исследования на малярию.
25. Промыть желудок.
26. Определить показания к ректороманоскопии и подготовить ректороманоскопии для проведения исследования, при возможности провести ректороманоскопию.
27. Определить показания к проведению люмбальной пункции, использовать результаты лабораторного исследования спинномозговой жидкости для диагностики.

Владеть:

1. Правилами госпитализации инфекционных больных
2. Основными методы диагностики инфекционных больных
3. Принципами терапии инфекционных болезней
4. Методами профилактики инфекционных болезней
5. Противоэпидемические мероприятия при подозрении или появлении карантинных инфекций
6. Ведение больных ОРЗ и ОКЗ на дому и на до госпитальном этапе
7. Установить предварительный диагноз и составить план обследования больного
8. Сделать сопоставительную оценку результатов параклинических методов исследований и клинических проявлений болезни
9. Определить схему этиологической, патогенетической и симптоматической (синдромальной) терапии. Установить оптимальную дозировку антибактериальной терапии и продолжительность курса лечения
10. Выяснить возможную степень эксикоза и оказать немедленную регидратационную помощь, определить наилучший способ введения необходимого объема полиионных кристаллоидных растворов
11. Выбрать наилучший способ дезинтоксикационной терапии и назначить оптимальные дозы вводимых растворов
12. Применить адекватную серотерапию, наметить схему введения и продолжительность курса лечения
13. Выяснить возможную необходимость применения неотложной терапии и предотвращения осложнений инфекционной болезни
14. Выписать необходимые для лечения больного лекарственные средства
15. Уметь оказать необходимую врачебную помощь на до госпитальном этапе больным с неотложным состоянием:
 - инфекционно-токсический шок
 - гиповолемический шок
 - анафилактический шок
 - печеночная кома

- кишечное кровотечение
 - отек легких
 - отек гортани (стеноз)
 - отек и набухание вещества головного мозга
 - бульбарные нарушения при ботулизме
16. Определить показания к люмбальной пункции
17. Составить план первичных противоэпидемических мероприятий в очаге

Структура и содержание учебной дисциплины.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	27
в том числе:	
Лекции (Л)	9
Практические занятия (ПЗ)	9
Семинарские занятия (СЗ)	9
Самостоятельная работа (СР)обучающего (всего)	
в том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

Содержание дисциплины.

1. Краткие исторические сведения о распространении инфекционных заболеваний. 2. Значение отечественных ученых в развитии профилактического направления в изучении инфекционной патологии. 3. Место инфекционных болезней в патологии человека. Закономерности инфекционного процесса. 3. Характерные особенности инфекционных болезней. Принципы ранней диагностики инфекционных заболеваний. 4. Клиническое и параклиническое обследование больного. 5. Принципы комплексной этиотропной, патогенетически обоснованной терапии инфекционных болезней. 6. Структура инфекционной службы. Кабинеты инфекционных заболеваний в системе поликлинического обслуживания больных, инфекционные стационары. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов.

Кишечные инфекции и инвазии:

- Брюшной тиф, паратифы А и В. Определение болезни. Этиология - основные сведения о возбудителях. Эпидемиология - источники возбудителей болезни. Больные, острые и хронические бактерионосители. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.

- Дизентерия. Определение. Этиология – много сероваров. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Диетотерапия. Профилактика. Холера. Особо опасная инфекционная болезнь. Этиология. Особенность серовара Эль-Тор. Эпидемиология, особенности 7 пандемии. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Сальмонеллез и ПТИ. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Псевдотуберкулез. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Иерсиниоз. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Вирусный гепатит А, Е. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Исходы. Профилактика.

Воздушно - капельные инфекции: Грипп и другие ОРЗ. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Менингококковая инфекция. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Дифтерия. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.

Вирусные гепатиты В,С,Д. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Риккетсиозы: Эпидемический сыпной тиф. Болезнь Брилла. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Малярия. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.

Сепсис. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.

Арбовирусные инфекции: Клещевой энцефалит. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Болезнь Лайма. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Геморрагические лихорадки. Определение. Этиология. Эпидемиология. Патогенез, патологическая анатомия. Клиника. Диагностика, Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.

Отделение для больных с ОКИ: Санитарно-эпидемиологический режим, работа приемного отделения. Профилактика ВБИ. Курация больных (академическая история болезни). Острая дизентерия. Хроническая дизентерия. Протозойные колиты (амебиаз, балантидиоз, лямблиоз). Пищевые токсикоинфекции. Сальмонеллез. Ботулизм. Кишечный иерсиниоз. Псевдотуберкулез. Дифференциальная диагностика ОКИ.

Отделение для диагностических больных: Санитарно-эпидемиологический режим, работа приемного отделения. Профилактика ВБИ. Курация больных (академическая история болезни). Брюшной тиф, паратифы. Этиология, эпидемиология, патогенез, Клиника. Брюшной тиф. Обострения, рецидивы, осложнения, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение выписка. Диспансерное наблюдение реконвалесцентов. Мероприятия в очаге брюшного тифа, профилактика. Сыпной тиф. Болезнь Брилла. Менингококковая инфекция. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника. Менингококковая инфекция. Диагностика, дифференциальная диагностика, неотложные состояния: ИТШ, отек и набухание вещества головного мозга, судорожный, гипертермический синдром. Лечение МГИ, выписка, профилактика. Грипп и другие ОРЗ. Клещевой энцефаломиелит и болезнь Лайма. Геморрагические лихорадки (ГЛПС, Крымская, Омская). Чума, туляремия. Бруцеллез. Бешенство. Натуральная оспа.

Отделение для больных с вирусными гепатитами:

- Санитарно-эпидемиологический режим, работа приемного отделения. Профилактика ВБИ Курация больных (академическая история болезни). Вирусные гепатиты. Пигментный, жировой, белковый обмена. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика вирусных гепатитов А и Е. Вирусные гепатиты В,С,Д. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика. Печеночная кома. Лечение ВГ, исходы. Профилактика вирусных гепатитов. Лептоспироз. Сибирская язва. Малярия. Описпорхоз. Дифиллоботриоз. Аскаридоз.

Место инфекционных болезней в структуре общей заболеваемости населения. Эпидемиологическая ситуация в РФ, области и г. Тюмени. Структура инфекционной службы. Демонстрация тематических больных, имеющих различные особенности клинических проявлений. Дифференциальная диагностика инфекционных и

неинфекционных болезней протекающих с синдромом желтухи (вирусные гепатиты, лептоспироз, иерсиниозы, инфекционный мононуклеоз, малярия, описторхоз, обтурационная и гемолитические желтухи). Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с синдромом диареи (шигеллезы, сальмонеллез, пищевые токсикоинфекции, холера, вирусные диареи, паразитарные). Ранняя и дифференциальная диагностика заболеваний. Протекающих с различной выраженностью лихорадки (тифы, малярия, бруцеллез, ГЛПС, сепсис, псевдотуберкулез, КУ-лихорадка, лептоспироз и др.). Диагностика и дифференциальная диагностика заболеваний протекающих с менингеальным синдромом (менингококковая инфекция, энтеровирусная инфекция, корь, паротитная инфекция и др.). Ранняя и дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с поражением зева (ангина, дифтерия, скарлатина, инфекционный мононуклеоз, туляремия, ВИЧ-инфекция, лимфогранулематоз, токсоплазмоз). Ранняя и дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с экзантемами (корь, краснуха, скарлатина, псевдотуберкулез, герпетическая инфекция, геморрагические лихорадки, инфекционная эритема, лекарственная болезнь). Ранняя и дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с клиникой ОРЗ. Клинические особенности фульминантного течения некоторых инфекционных болезней (менингококковая инфекция, грипп, холера и др.). Неотложные состояния и неотложная помощь инфекционным больным на догоспитальном этапе (инфекционно-токсический, гиповолемический шок, ОДН, стеноз гортани, острая печеночная и почечная недостаточность). Клинико-эпидемиологические особенности карантинных инфекций. Тактика врача при выявлении подозрительных на особо опасные инфекционные болезни.

**Аннотация к программе по дисциплине «Вакцинопрофилактика» для специальности
31.08.26 – Аллергология и иммунология**

Цель дисциплины: освоение организационных и методических основ вакцинопрофилактики, изучение видов иммунобиологических препаратов, методических приемов оценки качества и эффективности иммунопрофилактики.

Задачи дисциплины:

- сформировать методологические и методические основы клинического мышления и рационального действия врача в тактике подбора и проведения вакцинации;
- привлечь к участию в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по профилактике инфекционных заболеваний;

Специалист высшей квалификации (врач–аллерголог-иммунолог) освоивший дисциплину «Вакцинопрофилактика» должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

Профессиональные компетенции (ПК):

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения аллергических и/или иммунологических 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 формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства
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	
Знать: -уровни и методы специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний -обоснование выбора методов профилактики у детей различных возрастных групп с учетом их состояния здоровья; -обоснование выбора методов профилактики у взрослых различных профессиональных групп с учетом их состояния здоровья; Уметь: -проводить диагностику и дифференциальную диагностику поствакцинальных реакций и осложнений Владеть: -клиническим интегрированным мышлением	Тестовый контроль, ситуационные задачи
ПК-9 Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	
Знать: -методы и средства профилактики специфической и неспецифической инфекционных заболеваний -нормативные	Тестовый контроль,

<p>документы, регламентирующие проведение вакцинации в РФ, регионе -региональные программы профилактики инфекций</p> <p>Уметь: -выбирать методы специфической профилактики инфекционных заболеваний -выбирать методы профилактики пациентам с различными отклонениями в здоровье</p> <p>Владеть: -методикой специфической профилактики инфекционных заболеваний - навыками заполнения учетно-отчетной документации</p>	<p>ситуационные задачи</p>
<p>ДПК-1 Готовность к проведению иммунопрофилактики здоровым и лицам с отклонениями в здоровье</p>	
<p>Знать: -средства профилактики специфической и неспецифической инфекционных заболеваний -нормативные документы, регламентирующие проведение вакцинации в РФ, регионе - региональные программы профилактики инфекций</p> <p>Уметь: -выбирать методы специфической профилактики здоровым лицам -выбирать методы профилактики пациентам с различными отклонениями в здоровье -выбирать методы профилактики пациентам в соответствии с эпид. неблагополучием и/или отъезжающим в эндемичные районы</p> <p>Владеть: -методикой специфической профилактики инфекционных заболеваний -методикой составления индивидуальных графиков профилактических прививок -навыками составления программ расширенной иммунизации - навыками заполнения учетно-отчетной документации</p>	<p>Тестовый контроль, ситуационные задачи</p>

Требования к результатам освоения дисциплины:

1. умение анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;
2. умение реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента;
3. умение выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат;
4. умение формировать системный подход к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности;
5. умение проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, вести медицинскую документацию;
6. умение проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать методы (принципы) профилактики инфекций с учетом возрастных групп пациентов;
7. умение осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных болезней, проводить санитарно- просветительную работу по гигиеническим вопросам;

8. умение проводить с населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения инфекций.

Структура и содержание учебной дисциплины.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	27
в том числе:	
Лекции (Л)	9
Практические занятия (ПЗ)	9
Семинарские занятия (СЗ)	9
Самостоятельная работа (СР) обучающего (всего)	
в том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

Содержание дисциплины.

Теоретические основы иммунологии и аллергологии. Введение в иммунологию. Предмет и задачи иммунологии. Задачи и перспективы современной иммунологии. Физиологические защитные системы организма. Определение иммунитета. Понятие об иммунной системе. Органы и клетки иммунной системы. Функциональная организация иммунной системы. Филогенез и онтогенез иммунной системы. Антигены: виды антигенов: полноценные антигены, гаптены, полугаптены. Антигенность и иммуногенность. Неспецифические факторы защиты организма. Фагоцитарная система. Клетки фагоцитарной системы. Система комплемента.

Структура и функция иммунной системы. Имунокомпетентные клетки и их роль в иммунном ответе. Т-клеточная система иммунитета. Антиген-распознающие рецепторы Т-лимфоцитов и антиген-индуцированная активация, пролиферация и дифференцировка различных популяций Т-лимфоцитов. Система В-лимфоцитов человека, антиген-индуцированная активация пролиферации и дифференцировки В-клеток. Имуноглобулины. Классификация, структура и функции. Гетерогенность иммуноглобулинов. Изотипы, аллотипы, идиотипы. Биологическая активность антител разных классов и субклассов. Биосинтез и метаболизм иммуноглобулинов. Генетический контроль синтеза иммуноглобулинов и полиморфизмом антител.

Механизмы индукции и регуляции иммунного ответа. Эффекторные механизмы иммунного ответа. Специфическое распознавание антигена, строение антиген-распознающих рецепторов Т- и В-лимфоцитов. Молекулярные механизмы активации лимфоцитов.

Взаимодействие иммунокомпетентных клеток в иммунном ответе. Концепция двойного распознавания антигена и роль белков главного комплекса гистосовместимости в активации различных популяций Т- и В-лимфоцитов при первичном и вторичном иммунном ответе. Иммунологическая память. Иммунологическая толерантность. Гормоны и цитокины иммунной системы.

Имунопрофилактика инфекций. Организация прививочного дела. Иммунологические основы вакцинации. Восприимчивость к инфекционным болезням, факторы, влияющие на интенсивность инфекционного процесса. Классификация типов и форм иммунитета. Сравнительная характеристика активного и пассивного иммунитета. Иммунологические особенности ребенка. Оценка состояния иммунитета с использованием кожных иммунологических и аллергических проб, серологические

методы исследования, цели и задачи серологического надзора, методические подходы к организации и проведению исследований.

Сущность и цели иммунопрофилактики инфекционных болезней. Место иммунопрофилактики в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий, ее значение при разных группах инфекционных заболеваний. История иммунопрофилактики. Работы Э. Дженнера, Л. Пастера, И.И. Мечникова, Н.Ф.Гамалеи, А.А.Смородинцева, М.П. Чумакова и др. Успехи и новые технологии в производстве медицинских иммунобиологических препаратов (МИБП), перспективные препараты. Расширенная Программа Иммунизации и другие международные программы иммунизации.

Правовые и нормативные основы иммунопрофилактики. Федеральный Закон « Об иммунопрофилактике инфекционных болезней». Национальный календарь профилактических прививок и календарь прививок по эпидемиологическим показаниям (приказ МЗ РФ №229 от 27.06.2001 г.). Федеральные санитарно- эпидемиологические правила.

Классификация МИБП. Способы получения, характеристика, отличительные особенности, достоинства и недостатки, иммунологическая эффективность живых, инактивированных, химических, генно- инженерных (рекомбинантных), комбинированных вакцин, анатоксинов, сывороток, иммуноглобулинов.

Организация прививочной работы. Планирование профилактических прививок. Учет детского населения и подростков. Особенности планирования прививок в городской и сельской местности. Ведение прививочной картотеки. Организация учета прививок. Условия хранения и транспортирования МИБП. Надзор за качеством транспортировки и хранения МИБП. «Холодовая цепь» - определение понятия. Влияние нарушений в холодной цепи на эффективность иммунизации. Уничтожение неиспользованных МИБП, шприцев и игл. Требования, предъявляемые к оснащению прививочных кабинетов.

Иммунопрофилактика отдельных инфекционных заболеваний в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок (гепатит В, дифтерия, коклюш, столбняк, корь, краснуха, эпидемический паротит, полиомиелит, туберкулез, бешенство, брюшной тиф, гепатит А, грипп, клещевой энцефалит и др.) Цели программы иммунизации. Зарегистрированные и разрешенные к применению препараты для активной и пассивной иммунизации, их достоинства и недостатки. Сроки и схемы иммунизации, методы введения и дозы. Возможные реакции и осложнения.

Классификация противопоказаний к иммунизации. «Ложные» противопоказания к проведению прививок. Выявление противопоказаний и тактика иммунизации при их наличии.

Особенности иммунизации детей: имеющих реакции на предыдущие дозы вакцины; с острыми заболеваниями; имевших контакт с инфекционными больными. Тактика иммунизации недоношенных детей, лиц, перенесших оперативные вмешательства, получивших переливание крови, страдающих хроническими болезнями, неврологической патологией, с аллергическими и иммунодефицитными состояниями.

Диагностика, мониторинг и расследование поствакцинальных осложнений. Наблюдение за привитыми. Неблагоприятные события в поствакцинальном периоде, их определение и частота. Дифференциальная диагностика поствакцинальных осложнений. Лечение осложнений вакцинации. Организация мониторинга расследования поствакцинальных осложнений (регистрация, учет и оповещение). Правовые основы оказания медикосоциальной помощи гражданам при возникновении у них поствакцинальных осложнений.

Серологический мониторинг как средство оценки качества иммунопрофилактики и реабилитации прививочного анамнеза. Роль врача общей практики в организации прививочной работы. Эпидемиологический надзор за эффективностью и качеством иммунопрофилактики.