

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.02.2025 10:19:11
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

Факультет подготовки кадров высшей квалификации
Кафедра инфекционных болезней и клинической иммунологии

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета подготовки кадров
высшей квалификации
профессор Е.А.Лещева

протокол заседания цикловой
методической комиссии
по координации подготовки
кадров высшей квалификации
№ 5 от «13» февраля 2025 г.

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
государственной итоговой аттестации

выпускников основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы ординатуры
по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология

Эксперты:

Заведующая отделением иммунологии БУЗ Воронежского областного
клинического центра профилактики и борьбы со СПИД Подоскина Н.В.
Проректор по учебной работе, заведующая кафедрой поликлинической терапии
д.м.н., профессор Пашкова А.А.

Разработчики:

Красноруцкая О.Н. зав. кафедрой инфекционных болезней и клинической
иммунологии, доктор медицинских наук, доцент
Шевцова В.И., доцент кафедры инфекционных болезней и клинической
иммунологии, кандидат медицинских наук, доцент

Воронеж
2025 г.

Перечень компетенций и этапы их формирования

№	Индекс компетенции и её содержание	Дескрипторы		
		знать	уметь	владеть
1.	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.	Критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	Методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
2.	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	Основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом.	Определять проблемное поле проекта в области медицины, критерии его эффективности, возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации, реализовывать, управлять проектом, осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта.	Управляет проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности: распределяет задания и побуждает других к достижению целей: разрабатывает техническое задание проекта, программу реализации проекта, управляет реализацией профильной проектной работы.
3.	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	Принципы организации процесса оказания медицинской помощи населению и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; основы конфликтологии.	Организовать процесс оказания медицинской помощи населению, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, разрешать конфликты внутри команды, мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности.	Разрабатывает стратегию командной работы; организует процесс оказания медицинской помощи населению, руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала

4.	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учетом норм социокультурного взаимодействия.	Поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий, культур.	Приемами профессионального взаимодействия с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов.
5.	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	Основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, задачи изменения карьерной траектории; здоровьесберегающие технологии.	Намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития; осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории; поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности; планирует собственную профессиональную деятельность и саморазвитие, изучает дополнительные образовательные программы; поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
6.	ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Современные информационно-коммуникационные технологии, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. Основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий и умеет применять их	Использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. Планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.	Работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.

		<p>на практике.</p> <p>Современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.</p> <p>Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p>Основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>		
7.	<p>ОПК-2 Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>Состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.</p> <p>Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.</p>	<p>Применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>Прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.</p> <p>Реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.</p>	<p>Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.</p>
8.	<p>ОПК-3 Способен</p>	<p>Порядок организации и принципы</p>	<p>Занимается самообразовательной,</p>	<p>Отбирает адекватные цели,</p>

	осуществлять педагогическую деятельность	осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения. Требования федеральных государственных образовательных стандартов, предъявляемые к форме и содержанию образовательных программ.	креативной и рефлексивной деятельностью с целью профессионального и личностного развития.	содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.
9.	ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Методику обследования пациентов, методы клинической диагностики пациентов. Методы диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.	Методами диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.	Методами диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.
10.	ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, группы лекарственных препаратов, и механизм их действия, показания и противопоказания к их назначению, совместимость, побочное действие и возможные осложнения, особенности оказания	Разрабатывать план лечения пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в	Разрабатывает план лечения, назначает лечение пациентам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, устраняет осложнения, побочные действия, нежелательные

		<p>медицинской помощи в неотложных формах.</p>	<p>том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.</p>	<p>реакции, в том числе непредвиденные; оказывает медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме</p>
11.	<p>ОПК-6 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>Порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации.</p>	<p>Разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортному лечению, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; определять показания и противопоказания; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>Обеспечивает проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>
12.	<p>ОПК-7 Способен проводить в</p>	<p>Организационно-правовые основы медицинской экспертизы; виды</p>	<p>Организует проведение медицинской экспертизы в отношении пациентов.</p>	<p>Проводит медицинскую экспертизу в отношении пациентов; оформляет</p>

	отношении пациентов медицинскую экспертизу	медицинской экспертизы, правила организации и деятельности врачебной комиссии, ведение документации; принципы проведения экспертизы временной медико-социальной экспертизы; правила оформления и выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность.		документацию, необходимую для проведения медико-социальной экспертизы; проводит экспертизу временной нетрудоспособности пациентов, нетрудоспособности по уходу за больным ребенком, а также определение медицинских показаний к трудоустройству, переводу на облегченные условия труда, санаторно-курортное лечение.
13.	ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Основы профилактической медицины; этапы планирования и внедрения коммунальных программ профилактики наиболее распространенных заболеваний; принципы диспансерного наблюдения в различных категориях пациентов и среди населения; основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования; социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики; формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников; основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера,	Разрабатывать план профилактических мероприятий и осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний; назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических; проводить подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводить диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями, инвалидами; проводить профилактические осмотры различных категорий граждан проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и взрослых	Осуществляет планирование профилактических мероприятий по групповой и индивидуальной профилактике наиболее распространенных заболеваний; обеспечивает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических; проводит подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводит диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями, инвалидами; проводит профилактические осмотры различных категорий граждан; проводит санитарно-гигиеническое

		способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения наиболее распространенных заболеваний.	(их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводить санитарно-просветительскую работу среди детей и взрослых с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; формировать у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.	просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводит санитарно-просветительскую работу среди детей и взрослых с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; формирует у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; разрабатывает и реализовывает программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ
14.	ОПК-9 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать	Основные методы проведения анализа медико-статистической информации; правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде; должностные обязанности медицинских работников.	Составлять план работы, отчет о своей работе, вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; организовать работу и осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении	Составлять план работы, отчет о своей работе, вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; организовать работу и осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в

	деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала		медицинского персонала.	распоряжении медицинского персонала.
15.	ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов, физикального обследования; состояния, требующие экстренной и неотложной медицинской помощи; задачи и принципы организации работы скорой медицинской помощи; методику выполнения реанимационных мероприятий.	Оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь; выполнять реанимационные мероприятия.	Навыками оценки состояния пациентов, требующих срочного медицинского вмешательства; оказывает неотложную и экстренную медицинскую помощь.
16.	ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь населению по профилю "аллергология и иммунология"	Знает: <ul style="list-style-type: none"> • Общие вопросы организации медицинской помощи населению • Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний • Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Стандарты первичной специализированной медико- 	Умеет: <ul style="list-style-type: none"> • Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях • Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Оценивать функциональное состояние иммунной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях • Использовать методы осмотра и обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными 	Владеет: <ul style="list-style-type: none"> • Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Осмотр пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Направление пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными

	<p>санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями</p> <ul style="list-style-type: none"> • Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах • Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Методика осмотра и обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с аллергическими заболеваниями и 	<p>состояниями с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи, в числе которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение кожных скарификационных и прик-тестов с аллергенами; - проведение внутрикожных тестов с аллергенами; - проведение провокационного сублингвального теста; - проведение провокационного конъюнктивального теста; - проведение провокационного назального теста; - пикфлоуметрия; - исследование функции внешнего дыхания • Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными 	<p>состояниями на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> • Направление пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Направление пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Установление диагноза с учетом действующей
--	--	--	--

		<p>(или) иммунодефицитными состояниями</p> <ul style="list-style-type: none"> • Физиология иммунной системы у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях • Анатомо-физиологические особенности детского возраста и возрастная эволюция аллергических заболеваний • Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитными состояниями • Изменения функционирования иммунной системы при иных (инфекционных, аутоиммунных, онкологических и иных) заболеваниях • Профессиональные заболевания в аллергологии и клинической иммунологии • Методы клинической и параклинической диагностики аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний • Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению кожных проб с аллергенами и провокационных тестов с аллергенами у пациентов с аллергическими заболеваниями 	<p>состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> • Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) 	<p>Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций • Разработка плана лечения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Оценка эффективности и безопасности применения
--	--	---	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Аллергические заболевания и (или) иммунодефицитные состояния, требующие направления пациентов к врачам-специалистам • Аллергические заболевания и (или) иммунодефицитные состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме • Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании иммунной системы • МКБ • Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология" • Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, 	<p>иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> • Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Выявлять симптомы и 	<p>лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры и иных методов терапии - пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Назначение аллерген-специфической иммунотерапии пациентам с аллергическими заболеваниями • Оценка эффективности и безопасности аллерген-специфической иммунотерапии для пациентов с аллергическими заболеваниями • Проведение вакцинопрофилактики у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными
--	--	---	---	---

		<p>медицинской помощи при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях</p> <ul style="list-style-type: none"> • Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Методы лечения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в аллергологии и клинической иммунологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные • Методы немедикаментозного лечения аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и 	<p>синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разрабатывать план лечения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология" • Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Оценивать эффективность и 	<p>состояниями</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, аллерген-специфической иммунотерапии • Назначение и подбор лечебного питания пациентам с аллергическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, пациентам с аллергическими заболеваниями и (или)
--	--	---	---	---

	<p>непредвиденные</p> <ul style="list-style-type: none"> • Механизм действия аллерген-специфической иммунотерапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные • Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению вакцинопрофилактики у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной терапии пациентам с иммунодефицитными состояниями, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные • Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями 	<p>безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначать немедикаментозное лечение пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению аллерген-специфической иммунотерапии • Разрабатывать индивидуальный протокол аллерген-специфической иммунотерапии пациентам с аллергическими заболеваниями • Проводить мониторинг эффективности и безопасности 	<p>иммунодефицитными состояниями (анафилактический шок, острый ангиоотек, астматический статус, обострение астмы, острая крапивница, обострение атопического дерматита)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Составление плана мероприятий медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Реализация мероприятий медицинской реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов • Направление пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий
--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Требования асептики и антисептики • Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Стандарты медицинской помощи при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях • Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология", порядок организации медицинской реабилитации • Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Основы медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях 	<p>аллерген-специфической иммунотерапии для пациентов с аллергическими заболеваниями</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Составлять индивидуальные планы вакцинопрофилактики у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения заместительной терапии пациентам с иммунодефицитными состояниями • Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной терапии для пациентов с иммунодефицитными состояниями • Выполнять манипуляции: <ul style="list-style-type: none"> - приготовление разведений индивидуальных аллергенов для проведения аллерген-специфической иммунотерапии; - инъекции аллергенов при проведении аллерген-специфической иммунотерапии; - проведение проб с лекарственными препаратами 	<p>медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Выполнение работ по проведению отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических • Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с аллергическими
--	--	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Методы медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях • Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях • Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях • Медицинские показания для направления пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов • Медицинские показания для направления пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при 	<ul style="list-style-type: none"> • Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, аллерген-специфической иммунотерапии • Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения • Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: <ul style="list-style-type: none"> - купировать острый ангиоотек; - купировать обострение астмы; - оказывать медицинскую помощь при анафилактическом шоке; - оказывать медицинскую помощь при астматическом статусе; - купировать обострение 	<p>заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы • Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, для прохождения медико-социальной экспертизы • Составление плана работы и отчета о своей работе • Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде • Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции • Контроль выполнения должностных обязанностей
--	--	---	---	---

		<p>реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Законодательство Российской Федерации и иные правовые акты, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, медицинских экспертиз, диспансерного наблюдения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями • Порядок выдачи листов нетрудоспособности, в том числе в электронном виде • Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, на медико-социальную экспертизу; требования к оформлению 	<p>крапивницы;</p> <p>- купировать обострение atopического дерматита</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Разрабатывать план мероприятий по реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом 	<p>находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности • Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" • Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну • Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме • Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровотока и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме • Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека
--	--	---	--	---

		<p>медицинской документации</p> <ul style="list-style-type: none"> • Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "аллергология и иммунология", в том числе в электронном виде • Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" • Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии • Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях аллергологического и иммунологического профиля • Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) • Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) • Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания • Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации 	<p>стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи • Определять медицинские показания для направления пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 	<p>(кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной</p>
--	--	---	---	---

			<ul style="list-style-type: none">• Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов• Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, для прохождения медико-социальной экспертизы• Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, для прохождения медико-социальной экспертизы• Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленных аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями• Формулировать медицинские заключения по результатам	
--	--	--	---	--

			<p>медицинского освидетельствования, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, в части, касающейся наличия или отсутствия аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний</p> <ul style="list-style-type: none">• Определять показания для проведения диспансерного наблюдения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, группу диспансерного наблюдения, его длительность, периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций), объем обследования, предварительных, лечебных мероприятий в соответствии с порядком оказания медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом состояния здоровья пациента, стадии, степени выраженности и индивидуальных особенностей течения заболевания (состояния)• Составлять план работы и отчет о своей работе• Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде• Проводить анализ медико-	
--	--	--	--	--

			<p>статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения</p> <ul style="list-style-type: none">• Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"• Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции• Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом• Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации• Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none">• Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	
--	--	--	--	--

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы
ординатуры по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология

Контролируемые дисциплины		Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства наименование	Способ контроля
Б1.О.01	Аллергология и иммунология	ИД-1 _{ук-1} ИД-2 _{ук-1} ИД-3 _{ук-1} ИД-1 _{опк-4} ИД-2 _{опк-4} ИД-1 _{опк-5} ИД-2 _{опк-5} ИД-3 _{опк-5} ИД-1 _{опк-6} ИД-2 _{опк-6} ИД-3 _{опк-6} ИД-1 _{опк-8} ИД-2 _{опк-8} ИД-3 _{опк-8} ИД-1 _{опк-10} ИД-2 _{опк-10} ИД-3 _{опк-10} ИД-1 _{пк-1} ИД-2 _{пк-1} ИД-3 _{пк-1} ИД-4 _{пк-1} ИД-5 _{пк-1} ИД-6 _{пк-1}	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.02	Организация и управление здравоохранением	ИД-1 _{ук-1} ИД-2 _{ук-1} ИД-3 _{ук-1} ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2} ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3} ИД-1 _{опк-1} ИД-2 _{опк-1} ИД-3 _{опк-1} ИД-4 _{опк-1} ИД-5 _{опк-1} ИД-6 _{опк-1} ИД-1 _{опк-7} ИД-2 _{опк-7} ИД-3 _{опк-7} ИД-1 _{опк-8} ИД-2 _{опк-8} ИД-3 _{опк-8} ИД-1 _{опк-9} ИД-2 _{опк-9}	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.03	Педагогика	ИД-1 _{опк-3} ИД-2 _{опк-3} ИД-3 _{опк-3} ИД-4 _{опк-3}	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.04	Особенности профильной патологии в детском возрасте	ИД-1 _{ук-1} ИД-2 _{ук-1} ИД-3 _{ук-1} ИД-1 _{опк-4} ИД-2 _{опк-4} ИД-2 _{опк-4} ИД-1 _{опк-5} ИД-2 _{опк-5} ИД-3 _{опк-5} ИД-1 _{пк-1} ИД-2 _{пк-1} ИД-3 _{пк-1} ИД-4 _{пк-1} ИД-5 _{пк-1} ИД-6 _{пк-1}	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.05	Психология общения и управления	ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2} ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3} ИД-1 _{ук-4} ИД-2 _{ук-4} ИД-3 _{ук-4} ИД-1 _{ук-5} ИД-2 _{ук-5} ИД-3 _{ук-5} ИД-1 _{опк-4} ИД-2 _{опк-4} ИД-3 _{опк-4}	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.06	Симуляционный курс: проведение обследования пациента с целью установления диагноза	ИД-1 _{ук-1} ИД-2 _{ук-1} ИД-3 _{ук-1} ИД-1 _{ук-2} ИД-2 _{ук-2} ИД-3 _{ук-2} ИД-1 _{ук-3} ИД-2 _{ук-3} ИД-3 _{ук-3} ИД-1 _{ук-4} ИД-2 _{ук-4} ИД-3 _{ук-4} ИД-1 _{ук-5} ИД-2 _{ук-5} ИД-3 _{ук-5} ИД-1 _{опк-1} ИД-2 _{опк-1} ИД-3 _{опк-1} ИД-4 _{опк-1} ИД-5 _{опк-1} ИД-6 _{опк-1} ИД-1 _{опк-2} ИД-2 _{опк-2} ИД-3 _{опк-2} ИД-4 _{опк-2} ИД-1 _{опк-3} ИД-2 _{опк-3} ИД-3 _{опк-3}	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно

		3 ИД-4 _{ОПК-3} ИД-1 _{ОПК-4} ИД-2 _{ОПК-4} ИД-1 _{ОПК-5} ИД-2 _{ОПК-5} ИД-3 _{ОПК-5} ИД-1 _{ОПК-6} ИД-2 _{ОПК-6} ИД-3 _{ОПК-6} ИД-1 _{ОПК-7} ИД-2 _{ОПК-7} ИД-3 _{ОПК-7} ИД-1 _{ОПК-8} ИД-2 _{ОПК-8} ИД-3 _{ОПК-8} ИД-1 _{ОПК-9} ИД-2 _{ОПК-9} ИД-1 _{ОПК-10} ИД-2 _{ОПК-10} ИД-3 _{ОПК-10} ИД-1 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-1} ИД-3 _{ПК-1} ИД-4 _{ПК-1} ИД-5 _{ПК-1} ИД-6 _{ПК-1}		
Б1.О.07	Симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникации с пациентом	ИД-1 _{УК-1} ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{УК-2} ИД-2 _{УК-2} ИД-3 _{УК-2} ИД-1 _{УК-3} ИД-2 _{УК-3} ИД-3 _{УК-3} 3 ИД-1 _{УК-4} ИД-2 _{УК-4} ИД-3 _{УК-4} ИД-1 _{УК-5} ИД-2 _{УК-5} ИД-3 _{УК-5} ИД-1 _{ОПК-1} ИД-2 _{ОПК-1} ИД-3 _{ОПК-1} ИД-4 _{ОПК-1} ИД-5 _{ОПК-1} ИД-6 _{ОПК-1} ИД-1 _{ОПК-2} ИД-2 _{ОПК-2} ИД-3 _{ОПК-2} ИД-4 _{ОПК-2} ИД-1 _{ОПК-3} ИД-2 _{ОПК-3} ИД-3 _{ОПК-3} ИД-4 _{ОПК-3} ИД-1 _{ОПК-4} ИД-2 _{ОПК-4} ИД-1 _{ОПК-5} ИД-2 _{ОПК-5} ИД-3 _{ОПК-5} ИД-1 _{ОПК-6} ИД-2 _{ОПК-6} ИД-3 _{ОПК-6} ИД-1 _{ОПК-7} ИД-2 _{ОПК-7} ИД-3 _{ОПК-7} ИД-1 _{ОПК-8} ИД-2 _{ОПК-8} ИД-3 _{ОПК-8} ИД-1 _{ОПК-9} ИД-2 _{ОПК-9} ИД-1 _{ОПК-10} ИД-2 _{ОПК-10} ИД-3 _{ОПК-10} ИД-1 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-1} ИД-3 _{ПК-1} ИД-4 _{ПК-1} ИД-5 _{ПК-1} ИД-6 _{ПК-1}	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.08	Экстренная помощь	ИД-1 _{ОПК-10} ; ИД-2 _{ОПК-10} ; ИД-3 _{ОПК-10} ; ИД-6 _{ПК-1}	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.09	Клиническая лабораторная диагностика, интерпретация исследований	ИД-1 _{УК-1} ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-1} ИД-5 _{ОПК-1} ИД-1 _{ОПК-4} ИД-2 _{ОПК-4} ИД-1 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-1}	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.10	Патология кожи	ИД-1 _{УК-1} ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-4} ИД-2 _{ОПК-4} ИД-3 _{ОПК-4} ИД-1 _{ОПК-5} ИД-2 _{ОПК-5} ИД-3 _{ОПК-5} ИД-1 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-1} ИД-3 _{ПК-1} ИД-4 _{ПК-1} ИД-5 _{ПК-1} ИД-6 _{ПК-1}	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.О.11	Патология легких	ИД-1 _{УК-1} ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-4} ИД-2 _{ОПК-4} ИД-3 _{ОПК-4} ИД-1 _{ОПК-5} ИД-2 _{ОПК-5} ИД-3 _{ОПК-5} ИД-1 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-1} ИД-3 _{ПК-1} ИД-4 _{ПК-1} ИД-5 _{ПК-1} ИД-6 _{ПК-1}	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.В.ДЭ.01.01	Клиническая фармакология	ИД-1 _{ОПК-5} ИД-2 _{ОПК-5} ИД-3 _{ОПК-5} ИД-2 _{ПК-1}	- тесты - вопросы	- тестирование - устно

			- задачи	- устно
Б1.В.ДЭ.01.02	Специфическая терапия	ИД-1ОПК-5 ИД-2ОПК-5 ИД-3ОПК-5 ИД-2ПК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.В.ДЭ.02.01	Информационные технологии	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1ОПК-1 ИД-2ОПК-1 ИД-3ОПК-1 ИД-4ОПК-1 ИД-5ОПК-1 ИД-6ОПК-1 ИД-1ОПК-9 ИД-2ОПК-9	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б1.В.ДЭ.02.02	Медицинские информационные системы	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК-1 ИД-2ОПК-1 ИД-3ОПК-1 ИД-4ОПК-1 ИД-5ОПК-1 ИД-6ОПК-1 ИД-1ОПК-9 ИД-2ОПК-9	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б2.О.01(П)	Производственная (клиническая) практика	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК-4 ИД-2ОПК-4 ИД-1ОПК-5 ИД-2ОПК-5 ИД-3ОПК-5 ИД-1ОПК-6 ИД-2ОПК-6 ИД-3ОПК-6 ИД-2ОПК-7 ИД-3ОПК-7 ИД-1ОПК-8 ИД-2ОПК-8 ИД-3ОПК-8 ИД-1ОПК-10 ИД-2ОПК-10 ИД-3ОПК-10 ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1 ИД-4ПК-1 ИД-5ПК-1 ИД-6ПК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-3УК-2 ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1 ИД-4ПК-1 ИД-5ПК-1 ИД-6ПК-1	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
ФТД.В.01	Инфекционный контроль, инфекционная безопасность	ИД-1ОПК-4 ИД-2ОПК-4 ИД-2ОПК-4 ИД-1ОПК-5 ИД-2ОПК-5 ИД-3ОПК-5 ИД-1ОПК-8 ИД-2ОПК-8 ИД-3ОПК-8	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно
ФТД.В.02	Планирование и организация научно-исследовательской работы	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-3УК-2	- тесты - вопросы - задачи	- тестирование - устно - устно

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
результатов освоения ОПОП ВО-ПО по специальности
31.08.26 Аллергология и иммунология**

Перечень вопросов для проведения устного собеседования

5.2.3. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

Компетенции: УК1-5, ОПК 1-10, ПК-1

1. Организация иммунологической и аллергологической службы в России. Определение предмета. Место клинической иммунологии с аллергологией в современной медицине, задачи. Врач «аллерголог-иммунолог», роль в практическом здравоохранении. Профессиональный стандарт, врач аллерголог-иммунолог от 14.03.2018 № 138н. Развитие дисциплины в России (И.И. Мечников, А.А. Сиротинин, А.А. Богомолец, П.Ф. Здродовский, В.И. Иоффе, А.Д. Адо, Р.В. Петров и др.). Основные принципы и уровни организации службы клинической иммунологии и аллергологии. Эпидемиология аллерго-

и иммунопатологии. Действие неблагоприятных факторов внешней среды на иммунную систему (иммуноэкология).

2. Организация деятельности поликлинического кабинета аллергологии и иммунологии. Положение об организации деятельности кабинета (приказ МЗ и СР РФ №342 от 16.05.2005 г). Приказ от 7 ноября 2012 г. N 606н об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "Аллергология и иммунология". Основные задачи работы кабинета: консультативно-диагностическая и лечебная помощь при аллергических и других иммунопатологиях. Диспансерное наблюдение. Профилактическая помощь населению. Организация осуществления экспертизы временной нетрудоспособности. Заполнение и ведение учетной и отчетной медицинской документации. Организация и участие в реализации образовательных программ для населения по лечению и предупреждению иммунопатологии.
3. Структура и функции иммунной системы. Органы и клетки иммунной системы
4. Антигены. Иммуногены и иммуногенность. Генетический контроль иммунного ответа. Специфичность и антигенные детерминанты
5. Регуляция иммунного ответа. Иммунный ответ гуморального типа. Иммунный ответ клеточного типа
6. Генетический контроль иммунного ответа. Развитие способности организма к иммунному ответу. Коррекция иммунных нарушений: иммунологическая толерантность, иммунологическое потенцирование
7. Иммуноглобулины. Структура, Гетерогенность иммуноглобулинов. Генетика иммуноглобулинов. Свойства и обмен иммуноглобулинов. Распределение иммуноглобулинов в органах и тканях. Секреторные иммуноглобулины
8. Врожденный иммунный ответ (неспецифический). Фагоцитарная система. Система комплемента. Белки острой фазы (Лизоцим (мураминидаза), Фибронектин, Кинины)
9. Возрастные особенности иммунной системы ребенка. Анатомо-физиологические особенности иммунной системы ребенка. Транзиторная иммуносупрессия. Основные нарушения иммунной системы в детском возрасте.
10. Клинико-иммунологические методы диагностики. Методы оценки гуморального иммунитета. Методы оценки нарушений клеточного иммунитета. Кожные тесты
11. Иммунодефициты. Классификация, клинические проявления синдромов иммунной недостаточности.
12. Роль наследственности, эпидемиология, этиология, диагностика иммунодефицитов.
13. Формы иммунодефицитов. Иммунодефицитные заболевания. Общий переменный иммунодефицит (CVID) Иммунодефициты с преимущественным нарушением клеточного иммунитета Комбинированные иммунодефициты
14. Дефекты врожденного иммунного ответа. Формы. Дефекты системы комплемента. Диагностика. Терапия
15. Вторичные иммунодефициты . Формы. Диагностика. Терапия. Реабилитация.
16. Терапия иммунодефицитов
17. Иммунопролиферативные заболевания. Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина). Неходжкинские лимфомы. Лимфопролиферативные заболевания, обусловленные вирусом Эпштейна-Барр. Саркоидоз (болезнь Бека). Заболевания, обусловленные пролиферацией плазматических клеток
18. Амилоидоз. Свойства амилоида (физические, химические) Этиология, патогенез Классификация и клиническая картина: Генерализованные формы Локальные формы с поражением отдельных органов и тканей Особые формы отложений амилоида. Диагностика. Терапия
19. Криопатии. Криоглобулинемии (Моноклональная криоглобулинемия, смешанные формы, Криофибриногенемия)
20. Инфекции иммунной системы. Основные понятия. Действие микроорганизмов на клетки и органы иммунной системы (иммунотропизм). Вирусы с тропизмом к иммунной системе

(герпетические вирусы, вирус иммунодефицита человека; ВИЧ). Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД), определение. Этиология, характеристика ВИЧ, основные антигены, иммуотропизм, пути трансмиссии. Механизмы инфицирования иммунной системы. Эпидемиология, группы риска.

21. ВИЧ-инфекция и СПИД. Клинические формы СПИДа. Спектр инфекционных процессов при СПИДе. Саркома Капоши и другие опухоли при СПИДе, лимфоаденопатия. Поражение ЦНС. Особенности изменений в иммунной системе. Лабораторная иммунодиагностика ВИЧинфекции (иммуноферментный анализ, иммуноблот, цепная полимеразная реакция), 19 сероконверсия. Клинико-иммунологические критерии СПИДа. ВИЧ-инфекция у детей. Пути предупреждения (вакцинация) и лечения ВИЧ-инфекции. Реабилитация
22. Атопические заболевания. Этиология, патогенез. Клинические проявления. Наследование. Влияние неспецифических факторов. Морфологическая картина IgE- опосредованной реакции. Иммунологические основы IgE- опосредованных заболеваний
23. Аллергены (атопические антигены). Структура.Классификация.
24. Формы аллергических реакций. Ig-E опосредованные и аналогичные реакции (тип I). Цитотоксическая реакция (тип II). Реакция иммунных комплексов (тип III. Реакции, обусловленные Т-клетками (тип IV). Иммунные реакции (тип V)
25. Лекарственная аллергия. Лекарства, как аллергены. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Терапия, профилактика
26. Сывороточная болезнь. Частота и этиология Морфология Клиническая картина Иммунопатогенез. Терапия Профилактика сывороточных реакций
27. Анафилактический шок. Морфология. Клиническая картина. Терапия
28. Пищевая аллергия. Распространенность. Аллергены. Расщепление и всасывание питательных веществ.Выявление циркулирующих антител к белкам пищевых продуктов.
29. Симптоматика. Парааллергические реакции и другие виды неиммунологической аллергии к пищевым продуктам
30. Диагностика.ТерапияПрофилактика, прогноз
31. Аллергия, вызванная насекомыми. Аллергические реакции, развивающиеся в результате ужаливания насекомыми
32. Аллергические реакции на укусы насекомых. Сенсibilизация при ингаляции или прямом контакте с насекомыми. Клиническая картина. Этиология и патогенез. Диагностика. Терапия и профилактика
33. Аутоиммунные расстройства. Понятие аутоиммунизации. Естественная иммунологическая толерантность и естественные аутоантитела. Виды аутоантител. Возможные способы аутоиммунизации Терапия аутоиммунных заболеваний
34. Заболевания соединительной ткани. Системная красная волчанка. Частота.Клиническая картина
35. Ассоциация с другими заболеваниями. Дифференциальная диагностика. Морфология. Диагностика. Прогноз. Иммунология.Этиология и патогенез.Терапия. Реабилитация. СКВ-подобные синдромы. Васкулиты
36. Узелковый пери- и панартериит. Васкулиты гиперчувствительности. Гранулематозный ангиит (синдром Черджа-Строс). Нефросклероз Фара.
37. Гранулематоз Вегенера. Гигантоклеточный артериит. Синдром Шенлейна-Геноха. Артерииты при других коллагенозах и ревматических заболеваниях. Ревматоидный артрит. Частота Клиническая картина. Этиология, патогенез, прогноз. Морфология. Терапия. Прочие заболевания суставов, связанные с нарушением иммунной системы. Сисса-синдром и болезнь Шегрена. Синдром Фелти.Полихондрит
38. Склеродермия.Частота, этиология и патогенез, морфология, прогноз. Формы течения. Клиническая картина и дифференциальный диагноз. Терапия. Реабилитация. Эозинофильный фасцит (синдром Shulman)

39. Дерматомиозит (полимиозит). Частота, этиология, морфология, прогноз. Клиническая картина.Терапия
40. Аллергический субсепсис Висслера. Частота, этиология, морфология, прогноз. Клиническая картина.Терапия
41. Иммунологические аспекты инфекционных заболеваний. Общие механизмы противоинфекционного иммунитета. Неспецифические механизмы. Специфические механизмы. Защитный иммунитет при разных инфекционных заболеваниях: бактериальные инфекции, вирусные инфекции, грибковые инфекции, протозойные инфекции, гельминтозы. Иммунопатология инфекционных заболеваний
42. Атопические реакции. Реакции иммунных комплексов. Реакции, опосредованные Т-клетками. Аутоиммунные реакции. Изменения иммунореактивности организма
43. Иммунодиагностика инфекционных заболеваний. Бактериальные, вирусные, грибковые, протозойные инфекции, гельминтозы. Иммунопрофилактика и иммунотерапия. Пассивная иммунизация.Активная иммунизация. Иммуно- и фармакотерапия. Осложнения при иммуно- и фармакотерапии
44. Факторы противоопухолевого ответа иммунной системы. Цитотоксические Т-лимфоциты. Естественная противоопухолевая цитотоксичность. LAK клетки (лимфокин-активированные киллеры).Клетки-супрессоры. Иммунные контрольные точки (Immune checkpoints). Макрофаги.Антитела
45. Трансплантация органов и тканей.Виды. Иммунные механизмы ответа на трансплантант. Клинические проблемы трансплантологии. Осложнения при трансплантации. Диагностика криза отторжения. Лечебные мероприятия при трансплантации. Адаптация к трансплантату(толерантность). Биологическое значение главного комплекса гистосовместимости (МНС). HLA-гены и болезни человека. Беременность и трансплантация
46. Иммунологические аспекты заболеваний крови. Анемии, Иммунные гранулоцитопении, Иммунные гранулоцитопении, Сенсibiliзация, обусловленная лимфоцитами, Иммунные тромбоцитопении, Иммунные коагулопатии.
47. Иммунологические аспекты поражения сердца
48. Иммунологические аспекты заболеваний органов дыхания. Бронхиальная астма. Интерстициальная пневмония. Иммунные феномены при грибковых инфекциях легких. Аллергические пневмопатии, вследствие сенсibiliзации к протеазам. Легочная эозинофилия и гранулематозные заболевания легких, Аутоиммунизация антигенами ткани легкого. Хронический бронхит
49. Иммунологические аспекты патологии ЖКТ. Аллергические заболевания ЖКТ.Вирусные заболевания печени.Невирусные заболевания печени
50. Иммунологические аспекты заболеваний эндокринной системы. Заболевания щитовидной, паращитовидных, гипофиза, поджелудочной железы, надпочечников. Полиэндокринопатии аутоиммунной природы
51. Иммунологические аспекты заболеваний почек. Гломерулонефриты. Тубулоинтерстициальный нефрит
52. Иммунологические аспекты заболеваний нервной системы. Антитела к структурам нейронов и рецепторам при заболеваниях ЦНС. Аллергический энцефалит. Демиелинизирующие заболевания ЦНС. Медленно текущие вирусные инфекции ЦНС. Боковой амиотрофический склероз. Заболевания периферической нервной системы (невриты). Миастения
53. Иммунологические аспекты патологии органов зрения. Аллергические реакции наружных отделов глаза. Кератиты. Увеиты. Ретинальные васкулиты. Симпатическая офтальмия. Факогенный увеит
54. Иммунологические аспекты патологии кожи. Кожа, как орган иммунной системы. Буллезные дерматиты. Пузырчатка акантолитическая. Буллезный пемфигоид. Герпетиформный дерматит Дюринга. Смешанные формы буллезных дерматитов. Герпес.

Доброкачественный папулезный акантолитический дерматоз Гровера. Дифференциальная иммунодиагностика буллезных дерматитов. Кожные болезни, обусловленные аллергией. Атопический дерматит (эндогенная экзема). Крапивница. Отек Квинке. Контактная сенсibilизация. Псориаз

55. Иммунологические аспекты нарушений репродуктивной функции. Методы выявления антител. Антигены сперматозоидов. Область антителообразования. Частота выявления антиспермальных антител. Патогенетическое значение антител к сперматозоидам. Терапия. Антиспермальные антитела у женщин. IgE-обусловленная сенсibilизация. Иммунный орхит и аспермогенез
56. Иммуногеронтология. Анатомо-физиологические особенности иммунной системы в пожилом возрасте. Транзиторная иммуносупрессия. Основные нарушения иммунной системы в пожилом возрасте.
57. Влияние иммунотерапии. Иммуностимуляция. Специфическая иммуностимуляция. Неспецифическая иммуностимуляция. Адоптивная иммунотерапия. Лимфокины и другие цитокины
58. Снижение способности к иммунному ответу (иммунологическая толерантность и супрессия). Иммунологическая толерантность и подобные феномены (специфическое воздействие). Иммуносупрессия (неспецифическое снижение иммунного ответа). Применение иммуносупрессивных моноклональных антител
59. Иммунопрофилактика. Вакцинация. Виды вакцин. Национальный календарь вакцинации. Догоняющая вакцинация
60. Ургентные формы в клинической иммунологии и аллергологии. Тактика ведения пациента при: анафилаксия, в тч. идиопатическая, анафилактический шок, астматический статус, острая крапивница, обострение хронической крапивницы, острые буллезные дерматозы, синдром Стивенса-Джонсона, синдром Лайела, острые токсико-аллергические реакции

Критерии оценивания ответов на вопросы устного собеседования:

«Отлично» - всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, основной и дополнительной литературы, взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии. Проявление творческих способностей в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Хорошо» - полное знание учебного материала, основной рекомендованной к занятию. Обучающийся показывает системный характер знаний по дисциплине и способен к самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

«Удовлетворительно» - знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знаком с основной литературой, рекомендованной к занятию. Обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

«Неудовлетворительно» - обнаруживаются существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускаются принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

КЕЙС-ЗАДАЧИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Компетенция/и: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1

КЕЙС-ЗАДАЧА 1. На приеме Костя Н. 8 лет. Его родители встревожены частым развитием у ребёнка отитов, ангин, ринитов, конъюнктивитов, бронхитов, пневмоний, энтероколитов. Настоящая госпитализация связана с подозрением на развитие эндокардита и сепсиса.

При обследовании обнаружено: лейкопения за счёт значительного снижения числа лимфоцитов, в основном их Т-пула и в меньшей мере — В-лимфоцитов; уменьшение содержания в крови IgA и IgE (соответственно на 40 и 50% от нормы), уровень IgG – на нижней границе нормы; реакция лимфоцитов на фитогемагглютинин снижена.

Вопросы: 1. Как Вы обозначите патологическое состояние, развившееся у ребёнка? Ответ обоснуйте. 2. Каковы его возможные причины? 3. Каков механизм развития и последствия этого состояния, если судить по лабораторным данным? 4. Как Вы объясните факты снижения реакции лимфоцитов на фитогемагглютинин и значительного уменьшения содержания в крови IgA и IgE при норме IgG? 5. Какие проявления болезненного состояния ребёнка в большой мере могут являться результатом снижения уровня IgA и IgE?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Комбинированное Т- и В-иммунодефицитное состояние. Об этом свидетельствуют: частые инфекции, снижение числа лимфоцитов, в основном их Т-пула, в меньшей степени В-пула; понижена функциональная активность Т-лимфоцитов, а также содержание в крови IgA и IgE.

2. Это наследственная форма патологии. Аутосомно-рецессивный тип наследования. Синдром *Луи-Бар*. Снижение продукции IgA и IgE и повышение уровня фетальных белков (α -фетопротеинов) характерно для этого синдрома. Наличие фетальных белков является следствием аплазии тимуса.

3, 4. Состояние, развившееся у ребёнка, является следствием нарушения пролиферации и созревания Т-лимфоцитов, в том числе и Т-лимфоцитов-хелперов и, как следствие — расстройства регуляции процессов пролиферации и дифференцировки В-лимфоцитов в плазматические клетки, продуцирующие IgA и IgE (о чём свидетельствуют лабораторные данные). В связи с этим снижена реакция бласттрансформации на стимулятор этой реакции — фитогемагглютинин, а также — последующее созревание Т-лимфоцитов. Пониженный титр IgA и IgE при норме IgG обусловлен значительным селективным нарушением транспорта ионов кальция, которые влияют на пролиферацию и созревание Т-лимфоцитов (в частности, Т-хелперов). В связи с этим создаётся дефицит Т-хелперов. При синдроме *Луи-Бар* возможны нормальные показатели Ig, у некоторых больных наблюдается гипергаммаглобулинемия.

5. Снижение содержания IgA можно объяснить, прежде всего, отсутствием плазматических клеток, синтезирующих эти АТ. Формирование анти-IgA-АТ также повышает катаболизм IgA. Склонность к респираторным заболеваниям отмечается у больных с дефицитом IgA, дефицит IgE создаёт неблагоприятные условия для развития некоторых форм пневмоний, энтероколитов.

Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1

КЕЙС-ЗАДАЧА 2. У больного герпетические высыпания на коже, увеличение лимфоузлов и селезенки, температура тела 38 °С. В крови:

- эритроцитов – $3,5 \cdot 10^{12}/л$, гемоглобина – 110 г/л, ретикулоцитов 5%;

- лейкоцитов – 8,0-10⁹/л, лейкоформула: Б–1, Э–9, П–1, С–15, Л–71, Мн–3, в большом количестве тени Боткина-Гумпрехта, фагоцитарная активность нейтрофилов – 27%;
- СОЭ – 35 мм/ч, альбумин/глобулиновый коэффициент – 0,9;
- лимфоцитов: Т – 30%, В – 56%, О – 14%, Т_H/Т_S = 0,9
- содержание иммуноглобулинов: IgA 0,6 г/л; IgM 0,3 г/л; IgG 4,4 г/л.

Вопросы: 1. Расшифруйте результаты обследования 2. Определите диагноз

ЭТАЛОН ОТВЕТА

У больного общее количество лейкоцитов в норме, но абсолютная эозинофилия, абсолютная нейтропения, абсолютный лимфоцитоз.

Абсолютная нейтропения и сниженная фагоцитарная активность нейтрофилов — признаки угнетения фагоцитарной системы (дефицит А-системы).

Содержание Т-лимфоцитов снижено (30%) → недостаточность клеточного звена иммунитета (дефицит Т-системы).

Процент В-лимфоцитов увеличен (56), но концентрация иммуноглобулинов всех классов снижена, что указывает на функциональную недостаточность гуморального звена иммунитета (дефицит В-системы).

Это комбинированная форма ИДС с недостаточностью всех компонентов иммунитета.

Причина ИДС у больного — хронический лимфолейкоз. На это указывают специфические гематологические признаки - абсолютный лимфоцитоз, тени Боткина-Гумпрехта (разрушенные лимфобласты) и клинические проявления (гепатоспленомегалия, увеличение лимфоузлов, лихорадка). *Патогенез:* мутация на уровне клетки-предшественницы В-лимфоцитов → избыточная неконтролируемая пролиферация клеток (В-лимфоцитов – 56%) и утрата опухолевыми клетками функциональной специфичности (снижение выработки иммуноглобулинов) → дефицит В-системы. Опухолевая прогрессия проявляется угнетением нормальных ростков кроветворения → уменьшение содержания Т-лимфоцитов → дефицит Т-системы (клинически проявился у больного обострением хронической герпетической инфекции), абсолютная нейтропения → дефицит А-системы. Подавление эритроидного ростка гемопоэза → нормохромная гипорегенераторная анемия.

Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1

КЕЙС-ЗАДАЧА 3. Экспериментальному животному (интактной морской свинке) ввели внутривенно сыворотку крови морской свинки сенсибилизированной лошадиной сывороткой. Через 6–12 часов морской свинке внутривенно ввели лошадиную сыворотку вместе с синькой Эванса. Спустя несколько минут в области внутривенного введения возник воспалительный инфильтрат, окрашенный в синий цвет.

Вопросы: 1. Объясните причину развития воспаления в коже у интактного животного. 2. Что такое активная и пассивная сенсибилизация? Опишите механизмы. 3. Какой тип антител способствует образованию воспалительного инфильтрата при данной реакции? 4. К какому типу гиперчувствительности относится реакция, возникшая у морской свинки: ГНТ или ГЗТ? 5. Какова роль клеток-мишеней в формировании воспалительного инфильтрата, почему он окрашивается в синий цвет при введении краски Эванса?

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. У животного возникла локальная аллергическая реакция 1 типа; 2. Пассивная сенсибилизация интактного животного: при ГНТ введением сыворотки сенсибилизированного животного, при ГЗТ – введением лимфоцитов; 3. Ig E; 4. ГНТ; 5. Дегрануляция тучных клеток приводит к выбросу биологически активных веществ, которые повышают проницаемость сосудов.

Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1

КЕЙС-ЗАДАЧА 4: Больной К., 36 лет, поступил в хирургическое отделение с обширными ранениями нижних конечностей. Произведена инъекция 0,5 мл не разведенной

противостолбнячной сыворотки. Через несколько минут у больного появилось возбуждение, слезотечение, ринорея, участилось дыхание (до 34 в мин), пульс 85 уд.в минуту, А/Д 150/100 мм рт.ст. Тяжесть состояния больного нарастала. Появился спастический сухой кашель, экспираторная одышка, рвота. Кожные покровы стали цианотичны, пульс нитевидным, число сердечных сокращений снизилось до 55 уд.в минуту, тоны сердца глухие, А/Д упало до 65/40 мм рт.ст. Больной покрылся холодным липким потом и потерял сознание. Произошла непроизвольная дефекация и мочеиспускание. Появились судороги в виде фибриллярных подергиваний отдельных мышечных групп. Диагноз: Анафилактический шок.

Вопросы: 1. К какому виду гиперчувствительности (ГЗТ или ГНТ) относится анафилактический шок? 2. Назовите антитела участвующие в развитии анафилаксии. 3. Назовите фазы аллергических реакций. 4. Какие стадии в клинической картине анафилактического шока? 5. Назовите метод специфической десенсибилизации анафилаксии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1. К ГНТ; 2. Иммуноглобулины классов IgG4 и Ig E; 3. Иммунологическая, патохимическая, патофизиологическая; 4. Эректильная и торпидная; 5. Метод десенсибилизации по Безредко. Дробное введение аллергена.

Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1

КЕЙС-ЗАДАЧА 5: Больной Г., 34 лет, обратился с жалобами на зуд и покраснение глаз, слезотечение, выделение большого количества жидкой слизи из полости носа. Из анамнеза: аналогичные явления у отмечались весной на протяжении нескольких последних лет. При обследовании выявлен конъюнктивит и ринит. При аллергологическом обследовании обнаружены антитела к пыльце тополя. Диагноз: Поллиноз.

Вопросы: 1. К какому виду гиперчувствительности (ГНТ или ГЗТ) относится поллиноз? 2. Назовите антитела участвующие в развитии поллиноза. 3. Назовите отличительное свойство этих антител. 4. Какие биологически активные вещества играют роль в развитии поллиноза? 5. Назовите метод неспецифической десенсибилизации поллиноза.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. К ГНТ; 2. Иммуноглобулины класса Ig E; 3. Цитофильность; 4. Гистамин, брадикинин, простагландины, лейкотриены; 5. Антигистаминные, глюкокортикоиды, спазмолитики.

Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1

КЕЙС-ЗАДАЧА 6: При первичном контакте кожи с латексными перчатками у медицинского работника на кистях рук возникла выраженная эритема, сопровождающаяся образованием пузырей и везикул. Аппликационная проба с кусочком латексной перчатки на коже внутренней поверхности предплечья была положительной через 72 часа. Применение блокаторов гистаминовых рецепторов не снижало остроты реакции. Воспаление снималось местным применением глюкокортикоидов.

Вопросы: 1. Какой тип аллергической реакции возник у медицинского работника? Опишите его механизм. 2. Почему глюкокортикоиды оказывают противовоспалительное действие при данном виде аллергии? 3. Объясните, почему применение блокаторов гистаминовых рецепторов не снижало остроты реакции? 4. Объясните, почему воспалительный инфильтрат возник только через 72 часа после контакта с латексом. 5. Можно ли вызвать подобную реакцию на коже с помощью сыворотки крови или лимфоцитов у несенсибилизированного человека?

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1. ГЗТ; 2. Глюкокортикоиды оказывают иммунодепрессорный эффект; 3. Применение блокаторов гистаминовых рецепторов оказывает положительное действие только в реакциях ГНТ; 4. Это время, необходимое для накопления хемокинов и рекрутирования (фиксации в ткани) макрофагов; 5. Подобную реакцию можно вызвать на коже с помощью лимфоцитов, взятых от сенсибилизированного человека.

Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1

КЕЙС-ЗАДАЧА 7: Пациент Ф., 55 лет, по назначению врача принимал тетрациклин в течение 10 дней. В конце курса приема антибиотика у него появились головные боли, быстрая утомляемость, слабость, сонливость. Клинический анализ крови показал снижение числа эритроцитов и содержания гемоглобина. Добавление тетрациклина к цельной крови приводило к гемолизу эритроцитов.

Вопросы: 1. В результате какой иммунной реакции у пациента возникла анемия? Опишите ее механизм. 2. Какой тип антител опосредует данную патологию? 3. Какую роль играет система комплемента в развитии гемолиза? 4. К какому типу гибели клеток относится гемолиз? К апоптозу или некрозу? 5. Объясните патогенез развития клинических признаков развившейся патологии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Цитотоксический тип иммунной реакции; 2. Иммуноглобулины типа IgM и IgG; 3. Благодаря активации системы комплемента образуется мембраноатакующий комплекс, вызывающий гибель клетки; 4. При гемолизе происходит некроз клетки, так как при апоптозе вначале фрагментируется ДНК и разрушаются митохондрии, а затем повреждается мембрана; 5. В патогенезе этой патологии ведущая роль принадлежит аллергии 2-го типа (цитотоксическая).

Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1

КЕЙС-ЗАДАЧА 8. Мужчина в возрасте 45 лет обратился к врачу с жалобами на кожные высыпания, появившиеся примерно 2 месяца тому назад. Первоначально пациент обратил внимание на появившееся на туловище единичное пятно малого размера округлой формы. В дальнейшем пятна аналогичной формы и размеров появились на различных участках тела. За исключением кожных высыпаний мужчина жалоб не предъявлял. В частности, признаки лихорадки, потери веса, лимфоаденопатии, а также поражения лёгких отсутствовали. Мужчина являлся гомосексуалистом и имел одного постоянного полового партнера в течение последних 2 лет. Инъекционных наркотических веществ никогда не употреблял. При осмотре было выявлено двустороннее увеличение подмышечных и подъязычных лимфатических узлов, на туловище было обнаружено около 20 пурпурно-красных узловатых безболезненных и не зудящих высыпаний. При осмотре полости рта на обеих боковых поверхностях языка была выявлена лейкоплакия. При проведении общего анализа крови отклонений в уровне гемоглобина, количества лейкоцитов и абсолютного количества лимфоцитов выявлено не было. В частности, общее количество лейкоцитов составляло $4,9 \times 10^9$ /л, а количество лимфоцитов — $1,8 \times 10^9$ /л. На консилиуме было принято решение провести анализ крови на наличие антител к ВИЧ-1. Результаты иммуноферментного анализа и иммуноблотинга были положительными. Повторный анализ также дал положительный результат. При более подробном исследовании иммунного статуса было обнаружено повышение уровня сывороточного IgA а также значительное снижение абсолютного количества CD4 + лимфоцитов. Результаты биопсии, взятой из поражённых участков кожи, выявили изменения, характерные для саркомы Капоши.

Вопросы. 1 Сформулируйте основной диагноз. 2. Определите этиологический фактор оппортунистической инфекции. 3. Сформулируйте план ведения пациента

ЭТАЛОН ОТВЕТА 1. ВИЧ-инфекция стадия 4Б фаза прогрессирования в отсутствии АРВТ 2. Вирус герпеса 8 типа 3. комбинированное лечение антиретровирусными препаратами, а также с профилактической целью был назначен курс антибактериальной терапии.

Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1

КЕЙС-ЗАДАЧА 9. Мужчина в возрасте 35 лет, страдающий гранулематозом Вегенера,

обратился к врачу с жалобами на повышение температуры и одышку, беспокоившие его в течение последних 2 недель. 18 месяцев тому назад пациенту был поставлен диагноз гранулематоз Вегенера. для достижения ремиссии была проведена высокодозная иммуносупрессивная терапия циклоспорином в сочетании с пульс-терапией преднизолоном. В настоящее время получает лечение стероидными препаратами и азатиоприном. В результате проведённых клинико-лабораторных исследований было выявлено следующее: на рентгенограмме грудной клетки — диффузные двусторонние затемнения в лёгких; С-реактивный белок крови — 80 мг/л (норма менее 10 мг/л); титр антител к нейтрофильной сериновой протеазе 3 типа — 1:40 (для постановки диагноза гранулематоза Вегенера титр данных антител в сыворотке должен быть не менее 1:640); уровень креатинина в сыворотке — 102 мкмоль/л (норма 50—140); уровень креатинина в моче — 4,5 ммоль/л (норма 2,5—7,1). В общем анализе мочи патологических изменений не обнаружено. С целью дифференциальной диагностики поражения лёгких вследствие основного заболевания (для гранулематоза Вегенера поражения верхних и нижних дыхательных путей являются типичными вследствие развития некротизирующего васкулита мелких сосудов) и присоединившейся инфекции дыхательных путей на фоне проведения иммуносупрессивной терапии был проведён бактериологический анализ бронхоальвеолярного лаважа, который выявил наличие *Pneumocystis carinii*.

Вопросы. 1 Сформулируйте основной диагноз. 2. Сформулируйте план ведения пациента
ЭТАЛОН ОТВЕТА 1. Гранулематоз Вегенера. Пневмоцистная пневмония на фоне иммуносупрессивной терапии 2. Проведение двухнедельного курса антибактериальной терапии ко-тримоксазолом, продолжение иммуносупрессивной терапии.

Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1
КЕЙС-ЗАДАЧА 9.

Мужчина в возрасте 40 лет, страдающий в течение многих лет сезонным аллергическим риноконъюнктивитом (поллинозом), стал замечать, что после употребления в пищу некоторых фруктов и овощей (особенно апельсинов, персиков и слив) у него возникают ощущения припухлости и чувство жжения в области губ и дёсен. Подобные симптомы возникали практически сразу после начала употребления в пищу вышеназванных фруктов и продолжались как минимум в течение последующего получаса. Развития каких-либо других побочных явлений (бронхоспазм, крапивница и коллапс) мужчина не припоминает. Тем не менее, пациент был серьёзно обеспокоен развитием данных симптомов и опасался развития серьёзных осложнений (в частности, развития анафилактического шока). Результаты проведённых кожных проб выявили у пациента наличие повышенной чувствительности к ряду пыльцевых и пищевых аллергенов, что позволило поставить диагноз пищевой аллергии. Следует подчеркнуть, что пищевая аллергия редко приводит к развитию генерализованных аллергических реакций (например, анафилактического шока). Следует также иметь в виду, что проведение кожных аллергологических проб для выявления повышенной чувствительности к какому-либо из пищевых аллергенов часто приводит к ложноотрицательным результатам, поэтому в диагностике пищевой аллергии малоинформативно

Вопросы. 1 Сформулируйте основной диагноз. 2. Объясните причину состояния данного пациента 3. Какие пробы чаще используют для диагностики подобного состояния. 4. Дайте рекомендации пациенту.

ЭТАЛОН ОТВЕТА 1. Пищевая аллергия 2. Выявленная гиперчувствительность к некоторым пищевым продуктам является типичной для лиц, страдающих поллинозом, так как пыльцевые аллергены достаточно часто вызывают развитие перекрёстной гиперчувствительности к ряду пищевых продуктов (например, фруктов). 3. С диагностической целью обычно используют элиминационные пробы. 4. Пищевые аллергены являются термолабильными, это делает пригодным их употребление в пищу при условии соответствующей предварительной обработки.

Компетенции: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1
КЕЙС-ЗАДАЧА 10.

Мужчина в возрасте 25 лет, работающий столяром, обратился к врачу с жалобами на периодически возникающие, в течение последнего года, уртикарные высыпания на груди и спине, сопровождающиеся сильным зудом. Подобные высыпания были различных размеров, возникали без какой-либо видимой причины и исчезали спустя 6—12 часов, одновременно появляясь при этом на других участках кожи спины и груди. Описанные выше «приступы» кожных высыпаний повторялись 2—3 раза в неделю. При сборе анамнеза у пациента было выявлено 4 случая развития ангионевротического отёка, разрешившихся спонтанно в течение 48 часов. Аллергологический анамнез пациента отягощён не был. При осмотре пациента на груди и спине были обнаружены типичные для крапивницы высыпания, представленные уртикарными зудящими элементами. Общее состояние пациента было удовлетворительным. Результаты лабораторных исследований не выявили каких-либо отклонений от нормы (уровень гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов не превышал верхних значений нормы, эозинофилии в лейкоформуле также не было выявлено). Уровень ингибиторов С1 и С4 компонентов системы комплемента был нормальным. Пациенту были проведены пероральные пробы с использованием пищевых красителей (например, тартразина) и консервантов (бензоат натрия). После проведения пероральных проб у пациента были отмечены новые высыпания на коже спины и груди.

Вопросы. 1. Сформулируйте основной диагноз. 2. Изменение каких показателей позволяет дифференцировать состояние от наследственного ангионевротического отёка. 3. Дайте рекомендации пациенту.

ЭТАЛОН ОТВЕТА 1. Хроническая крапивница 2. Уровень ингибиторов С1 и С4 компонентов системы комплемента. 3. Пациенту назначено лечение антигистаминными препаратами пролонгированного действия, что позволило существенным образом снизить частоту обострений и интенсивность клинических симптомов заболевания

Критерии оценки:

«**Отлично**» - правильные ответы даны на все вопросы, выполнены все задания, ответы изложены логично и полно.

«**Хорошо**» - правильные ответы даны на все вопросы, выполнены все задания, полнота ответа составляет более 2/3.

«**Удовлетворительно**» - правильные ответы даны на 2/3 вопросов, выполнены 2/3 заданий, большинство (2/3) ответов краткие, неразвернутые.

«**Неудовлетворительно**» - правильные ответы даны на менее 1/2 вопросов, выполнены менее 1/2 заданий, ответы краткие, неразвернутые, «случайные».

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Выберите один правильный вариант ответа. Номер правильного варианта ответа укажите цифрой.

Компетенция: ОПК-4, ПК-1

1. 2-ЛЕТНИЙ РЕБЕНОК, ПЕРЕНЕС РЕЦИДИВИРУЮЩУЮ БАКТЕРИАЛЬНУЮ ИНФЕКЦИЮ, ОЦЕНИВАЕТСЯ ИММУННЫЙ СТАТУС. У РЕБЕНКА НОРМАЛЬНОЕ ВОЗРАСТНОЕ КОЛИЧЕСТВО КЛЕТОК CD-19 И CD-3 В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ И НЕЙТРОФИЛЕЗ. ТЕСТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НИТРОСИНЕГО ТЕТРАЗОЛИЯ (НСТ-ТЕСТ) ЯВЛЯЕТСЯ НОРМАЛЬНЫМ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДЕФЕКТ У ЭТОГО РЕБЕНКА

1. Отсутствие ССR4
2. Отсутствие CD18
3. Отсутствие интерлейкин 1
4. Отсутствие интерлейкин 4
5. Отсутствие фактора некроза опухоли а

ЭТАЛОН ОТВЕТА:2

Компетенция: ОПК-4, ПК-1

2. БЕРЕМЕННАЯ 28 ЛЕТ, ЗАБОЛЕВАЕТ В 1 ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ, КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА СУБФЕБРИЛЬНАЯ ЛИХОРАДКА, ЛИМФАДЕНОПАТИЯ. УСТАНОВЛЕНО, ЧТО У НЕЕ ПОВЫШЕННЫЙ ТИТР К ТОХОПЛАСМА GONDII. РЕБЕНОК РОДИЛСЯ ДОНОШЕННЫМ БЕЗ ВИДИМЫХ ВНУТРИУТРОБНЫХ ИНФЕКЦИЙ. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННОГО БУДЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ИФА ДЛЯ ИЗОТИПА ИММУНОГЛОБУЛИНА

1. IgA
2. IgD
3. IgE
4. IgG
5. IgM

ЭТАЛОН ОТВЕТА:5

Компетенция: УК-1, ПК-1

3. ТИП ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ, СВЯЗАННЫЙ С ТИРЕОДИТОМ ХАШИМОТО

1. 1 тип
2. Цитотоксичный тип 2
3. Нецитотоксический тип 2
4. 3 тип
5. 4 тип

ЭТАЛОН ОТВЕТА:5

Компетенция: ОПК-4, ПК-1

4. ПОВЫШЕННАЯ ВОСПРИИМЧИВОСТЬ РЕБЕНКА В ПЕРВЫЕ МЕСЯЦЫ ЖИЗНИ К ИНКАПСУЛИРОВАННЫМ БАКТЕРИЯМ И ВИРУСАМ, ПЕРЕДАЮЩАЯСЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМ ПУТЕМ (ЧЕРЕЗ КРОВЬ), МОЖЕТ БЫТЬ ВЫЗВАНА

1. агмаглобулинемия Брутона
2. синдром Чедика-Хигаши
3. дефицит адгезии лейкоцитов
4. синдром Вискота-Олдриха
5. хроническая гранулематозная болезнь

ЭТАЛОН ОТВЕТА:1

Компетенция: ОПК-4, ПК-1

5. АНТИЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ИММУНОГЛОБУЛИН КРОЛИКА, ДОБАВЛЯЕТСЯ В ПРОБИРКУ, КОТОРАЯ СОДЕРЖИТ RHD+ RBC НОВОРОЖДЕННОГО, ПОКРЫТЫЕ МАТЕРИНСКИМ АНТИ-RH АНТИТЕЛАМИ. РЕЗУЛЬТАТ В ПРОБИРКЕ ОЦЕНИВАЕТСЯ, КАК АГГЛЮТИНАЦИЯ ЭРИТРОЦИТОВ НОВОРОЖДЕННОГО. ВЫБЕРИТЕ, КАКОЙ ТЕСТ ОПИСАН

1. тест на агглютинацию «латексного бисера»
2. ИФА- тест
3. Прямой тест Кумбса
4. Непрямой тест Кумбса
5. Прямой тест на флуоресцентные антитела

ЭТАЛОН ОТВЕТА:3

Компетенция: ОПК-4, ОПК-5, ПК-1

6. При каких заболеваниях, часто наблюдается снижение фагоцитарной активности

нейтрофилов

1. частых ОРВИ;
2. бронхиальной астмы;
3. атеросклероза;
4. флебопатий;
5. витилиго

ЭТАЛОН ОТВЕТА:1

Компетенция: ПК-1

7. РАЗВИТИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ГРАНУЛЕМАТОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ОБУСЛОВЛЕНО

1. нарушением системного фагоцитоза
2. нарушением системы комплемента
3. нарушением гуморального иммунитета
4. нарушением т-клеточного иммунитета
5. нарушением клеточный и гуморального иммунитет

ЭТАЛОН ОТВЕТА:1

Компетенция: ОПК-5, ПК-1

8. ЗАПОДОЗРИТЬ СИНДРОМ НЕЗЕЛОФА МОЖНО ПО

1. Рецидивирующей гнойно-бактериальной инфекцией
2. Рецидивирующей вирусной и грибковой инфекцией
3. Рецидивирующей прионовой инфекцией
4. Аллергическими состояниями
5. Недостаточностью паращитовидных желез

ЭТАЛОН ОТВЕТА:2

Компетенция: ОПК-5, ПК-1

9. ПРИ КАКОМ СИНДРОМЕ ХАРАКТЕРНА ПРОГРЕССИРУЮЩАЯ АТАКСИЯ МОЗЖЕЧКОВОГО ТИПА

1. Синдром Гуда
2. Швейцарский тип гипогаммоглобулинемии
3. Синдром Луи-Бар
4. Синдром Вискотта-Олдрича
5. Синдром Незелофа

ЭТАЛОН ОТВЕТА:3

Компетенция: ПК-1

10. КАКИМ ДЕФЕКТОМ КОМПЛЕМЕНТА ОБУСЛОВЛЕНО ПРОЯВЛЕНИЯ НАСЛЕДСТВЕННОГО АНГИОТЕКА

1. C1
2. C2
3. C3
4. C4
5. C5

ЭТАЛОН ОТВЕТА:1

Установите соответствие. Оформите ответ в виде А-1,2 Б-3,4

Компетенция: ОПК-5, ПК-1

11.ЗАДАНИЕ. Определите показания и противопоказания для аллерген-специфической

терапии (АСИТ).

А. Показания к АСИТ

Б. Противопоказания к АСИТ

1. аллергический ринит
2. тяжелый иммунодефицит
3. контролируемая бронхиальная астма
4. неконтролируемая бронхиальная астма

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А – 1,3 Б – 2,4

Компетенция: ОПК-6, ПК-1

12. ЗАДАНИЕ. Определите мероприятия, относящиеся к медицинской и социальной реабилитации у ВИЧ-инфицированных пациентов.

А. Медицинская реабилитация

Б. Социальная реабилитация

1. группы поддержки
2. профилактика заражения в семье
3. психотерапия
4. трудотерапия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А – 3,4 Б – 1,2

Выберите несколько правильных ответов. Оформите ответ в виде 23451

Компетенция: ОПК-6

13. ЗАДАЧИ ЛФК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ?

1. Повышение эффективности медикаментозной терапии, направленной на ликвидацию воспалительного очага
2. Улучшение бронхиальной проводимости
3. Увеличение вентиляции легких
4. Улучшение дренажной функции легких
5. Экономизация работы дыхательных мышц

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 12345

Компетенция: ОПК-6

14. К ЧАСТНЫМ ЗАДАЧАМ РЕАБИЛИТАЦИИ ОТНОСЯТСЯ

1. адаптация в семье
2. восстановление бытовых возможностей больного
3. восстановление трудоспособности
4. предупреждение развития патологических процессов, приводящих к временной или стойкой утрате трудоспособности
5. профессиональное обучение и переобучение

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 234

Установите соответствие. Оформите ответ в виде А-1, Б-2, В-3, Г-4.

Компетенция: ОПК-6, ПК-1

15. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между принципами физиотерапии и их характеристикой.

- А. принцип единства синдромнопатогенетического и клинико-функционального подхода к назначению физических методов лечения.
- Б. принцип индивидуального подхода

В. принцип оптимального назначения физических факторов

Г. принцип динамического лечения

1. основан на применении физических факторов исходя из учета возраста, пола, конституциональных особенностей пациента, степени тяжести состояния, наличия сопутствующих заболеваний, индивидуальных противопоказаний и степени тренировки
2. характеризуется постоянной коррекцией параметров применяемых физических факторов в процессе лечения, использованием различных вариантов физических факторов на разных стадиях лечения, соблюдением преемственности в назначении процедур
3. реализуют на основе специфических и неспецифических свойств конкретного физического фактора и его влияния на определенные функции организма. При этом необходимо сочетание адаптационнокомпенсаторных механизмов. этиопатогенетической и симптоматической физиотерапии в соответствии с процессами саногенеза организма
4. физический фактор, методика применения и параметры которого должны максимально соответствовать характеру и фазе патологического процесса

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А-3, Б-1, В-4, Г-3

Укажите последовательность. Оформите ответ в виде АБВГ без пробелов и знаков препинания (например, БВАГ)

Компетенция: ОПК-6, ПК-1

16. ЗАДАНИЕ. Определите правильную последовательность этапов медицинской реабилитации:

- А поликлинический
- Б стационарный
- В превентивный
- Г метаболический
- Д санаторно-курортный

Эталон ответа: ВАБДГ

Установите соответствие. Оформите ответ в виде 1-А, Г, 2-Б, В-3.

17. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между классификацией аллергических реакций при проведении аллерген-специфической иммунотерапии и симптомами:

1. местная
 2. системная
- А. резкое падение артериального давления
 - Б. волдырь в зоне инъекции аллергена
 - В. назальная обструкция
 - Г. бронхоспазм

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1-Б, В, 2-А, Г

Компетенция: ОПК-5, ПК-1

18. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между острыми токсико-аллергическими реакциями и клиническими особенностями при них

- А. синдром Лайелла
 - Б. синдром Стивенса-Джонсона
 - В. многоформная эксудативная эритема
1. полиморфные симметричные эритематозные, пятнисто-папулезные высыпания на конечностях, которые могут прогрессировать до везикулезных и буллезных поражений с вовлечением одной слизистой оболочки и внутренних органов или без вовлечения слизистых оболочек
 2. распространенные полиморфные высыпания, образование булл и язв на слизистых

(двух и более) и коже, эпидермальный некролиз составляет менее 10% площади кожного покрова, выраженная лихорадка, недомогание

3. острое, тяжёлое, угрожающее жизни заболевание, распространенное буллёзное поражение кожи и слизистых оболочек, эпидермальный некролиз на более 30% поверхности и эксфолиация кожи в сочетании с тяжёлой интоксикацией и нарушениями функций всех органов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А-3, Б-2, В-1

Компетенция: ОПК-4, ПК-1

19. ЗАДАНИЕ. Установите соответствие между звеньями иммунной системы, исследуемые в иммунном статусе, и показателями.

- А. гуморальный иммунитет;
- Б. фагоцитоз;
- В. иммунофенотипирование;
- Г. функциональная активность лимфоцитов;
- Д. интерфероновый профиль.

1. определение ИФН- α в сыворотке крови и в надосадочной жидкости суспензии активированных лейкоцитов;

2. пролиферативный ответ на Т- и В-митогены;

3. определение CD19+, CD3+, CD3CD4+, CD3CD8+;

4. фагоцитарный индекс нейтрофилов и моноцитов;

5. основные классы и подклассы иммуноглобулинов.

ЭТАЛОН ОТВЕТА: А-5, Б-4, В-3, Г-2, Д-1

Укажите последовательность. Оформите ответ в виде АБВГ без пробелов и знаков препинания (например, БВГА).

Компетенция: УК-1, ПК-1

20. ЗАДАНИЕ. Установите последовательность процессов ответной реакции организма при вирусной атаке

А взаимодействие антитело - антиген

Б поглощение комплекса антиген - антитело

В образование антител В-лимфоцитами

Г активация В-лимфоцитов

Д узнавание антигенов Т-лимфоцитами

Е проникновение вируса

Эталон ответа: ЕДГВАБ

Компетенция: ОПК-4, ПК-1

21. ЗАДАНИЕ. Укажите правильную последовательность действий при выявлении х-сцепленной агаммаглобулинемии

А проведение генетического исследования для выявления дефекта β -тирозинкиназы

Б оценка иммунного статуса

В сбор анамнестических данных, выявление возможных ранних смертей от инфекций

Г сбор жалоб и осмотр пациента

Д определение уровня белковых фракций крови

ЭТАЛОН ОТВЕТА: ГВДБА

Компетенция: ОПК-4, ПК-1

22. ЗАДАНИЕ. Какова последовательность действий при диагностике НАО

- А проведение исследования на выявление дефекта в гене SERPING1
- Б определение функциональной активности С1 компонента комплемента
- В сбор анамнестических данных, выявление проявлений клиники НАО у родственников
- Г сбор жалоб и осмотр пациента
- Д определение содержания С4 компонент комплемента, ингибитора С1 компонента комплемента

ЭТАЛОН ОТВЕТА: ГВДБА

Компетенция: ОПК-5, ПК-1

23. ЗАДАНИЕ. Какова последовательность действий при подготовке к назначению АСИТ у пациента с аллергическим ринитом

- А выбор метода проведения АСИТ
- Б проведение кожных проб и/или лабораторная диагностика причиннозначимого аллергена
- В сбор анамнестических данных, выявление связи манифестации ринита с воздействием различных факторов
- Г сбор жалоб и осмотр пациента
- Д оценка противопоказаний для АСИТ и аллергодиагностики in vivo

ЭТАЛОН ОТВЕТА: ГВДБА

Компетенция: ОПК-4, ПК-1

24. ЗАДАНИЕ. Какова последовательность действий при диагностике ВИДС, манифестированного хронической герпетической инфекцией

- А общеклиническое и биохимическое лабораторное обследование
- Б оценка иммунного статуса
- В сбор анамнестических данных, выявление проявлений иммуноопосредованной патологии у родственников
- Г сбор жалоб и осмотр пациента
- Д характеристика специфических антител к ВПГ-1,2; ЦМВ, ВЭБ, ВГЧ-6

ЭТАЛОН ОТВЕТА: ГВБДА

Компетенция: ОПК-4, ПК-1

25. ЗАДАНИЕ. Укажите правильную последовательность действий для выявления аутоиммунной патологии

- А общий анализ крови
- Б биохимические показатели крови, в том числе белки острой фазы и маркеры тканевой деструкции
- В сбор анамнестических данных, выявление возможных проявлений АИЗ у родственников
- Г сбор жалоб и осмотр пациента
- Д анализ на выявление аутоантител и оценка иммунного статуса

ЭТАЛОН ОТВЕТА: ГВДБА

Критерии оценивания тестовых заданий:

«Отлично» - количество положительных ответов 91% и более максимального балла теста.

«Хорошо» - количество положительных ответов от 81% до 90% максимального балла теста.

«Удовлетворительно» - количество положительных ответов от 71% до 80% максимального балла теста.

«Неудовлетворительно» - количество положительных ответов менее 71% максимального балла теста.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология рассмотрен и утвержден на заседании кафедры инфекционных болезней и клинической иммунологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, протокол №5 от «27» января 2025 года.

Составители:

1. Красноруцкая Ольга Николаевна, заведующая кафедрой инфекционных болезней и клинической иммунологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, доктор медицинских наук
2. Шевцова Вероника Ивановна, доцент кафедры инфекционных болезней и клинической иммунологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, кандидат медицинских наук