Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 04.08.2023 09:27:09
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b7bd19757c

Приложение к РПД

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней и клинической иммунологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности и молодежной политике
Т.В. Бородулина
_____
16 марта 2023 г.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ

Специальности: 31.05.02 Педиатрия

Уровень высшего образования: Специалитет

Квалификация: Врач-педиатр

г. Екатеринбург
2023 год

1) Кодификатор результатов обучения по дисциплине

Кодификатор результатов обучения

Категория (группа) компетен-ций	Код и наиме-нование компе-тенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Дидакти-ческая единица (ДЕ)	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины			Методы оценивания результатов освоения дисциплины
					Знания	Умения	Навыки	
Универсальные	**УК-1**	УК-1.1 Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними УК-1.2 Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации; критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией УК-1.3 Умеет разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию действий для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.4 Умеет использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки	А/7 Оказание медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вывозе медицинского работника	ДЕ1 Иммунная система: строение и функционирование. Методы оценки иммунного статуса. ДЕ 2 Иммунодефицитные состояния Основные иммунопатологические синдромы ДЕ 3 Иммунотропная терапия. Принципы оказание неотложной помощи при аллергическом синдроме. Вакцинопрофилактика.	Анатомические и физиологические особенности иммунной системы. Анамнестические, клинические и лабораторные методы оценки состояния иммунной системы. Нормативные показатели иммунограммы.	Проводить объективное обследование детей и подростков с подозрением на заболевание, сопровождающееся поражением иммунной системы. Оценить особенности анамнеза, объективного статуса, лабораторных данных для постановки диагноза.	Методикой объективного осмотра больного ребенка	

		современных научных достижений в области медицины, философских и социальных концепций в своей профессиональной деятельности УК-1.5 Демонстрирует навыки поиска информации и данных, умеет анализировать, передавать и хранить информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с данными, полученными из разных источников						
Общепрофессиональные	**ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7**	ОПК 2.1. Умеет: планировать и применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний 2.2. Умеет: проводить и контролировать эффективность диспансеризации и	А/02.7 Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасност и А/02.7 Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности А/03.7 Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для детей	ДЕ1 Иммунная система: строение и функционирование. Методы оценки иммунного статуса. ДЕ 2 Иммунодефицитные состояния Основные иммунопатологические	Анатомические и физиологические особенности иммунной системы. Анамнестические, клинические и лабораторные методы оценки состояния иммунной системы. Нормативные показатели	Проводить объективное обследование детей и подростков с подозрением на заболевание, сопровождающееся поражением иммунной системы. Оценить особенности анамне	Методикой объективного осмотра больного ребенка	

		диспансерного наблюдения взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний, основных факторов риска их развития 2.3. Умеет: разрабатывать, реализовывать, оценивать эффективность 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 ОПК4.1. Знает: цель, задачи, принципы обследования пациента; предназначение медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; особенности современного диагностического процесса,	А/04.7 Проведение профилактических мероприятий, в том числе санитарнопросветительной работы, среди детей и их родителей	синдромы ДЕ 3 Иммунотропная терапия. Принципы оказание неотложной помощи при аллергическом синдроме. Вакцинопрофилактика.	иммунограммы.	за, объективного статуса, лабораторных данных для постановки диагноза.		

		принципы диагностики, основанной на научных доказательствах; возможности и ограничения методов, использующиеся с целью установления диагноза 4.2. Умеет: проводить обследование пациента с целью установления диагноза, используя подход, основанной на научных доказательствах; применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи 15 4.3. Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. ОПК 7.1. Знает действие						

		лекарственных средств с учетом фармакодинамики, фармакокинетики, фармакогенетики, взаимодействия лекарственных средств, нежелательных побочных эффектов с учетом данных доказательной медицины 7.2. Умеет анализировать выбор лекарственных средств с учетом данных доказательной медицины, режим дозирования в соответствии с диагнозом, с учетом возраста, генетических особенностей, сопутствующих заболеваний, состояния систем метаболизма, у особых категорий больных 7.3. Умеет разрабатывать план медикаментозного и немедикаментозного лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической						

		картины, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи 7.4. Умеет оценивать эффективность и безопасность терапии по клиническим и лабораторным критериям.						
Профессиональные	ПК-1 Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия	ИПК-1.1 устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком. ИПК-1.2 составлять генеалогическое дерево в пределах трех поколений родственников начиная с больного ребенка. ИПК-1.3 получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком, в том числе с	А/02.7 Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности А/03.7 Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для детей А/04.7 Проведение профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительной работы, среди детей и их родителей	ДЕ1 Иммунная система: строение и функционирование. Методы оценки иммунного статуса. ДЕ 2 Иммунодефицитные состояния Основные иммунопатологические синдромы ДЕ 3 Иммунотропная терапия. Принципы оказание неотлож	Анатомические и физиологические особенности иммунной системы. Анамнестические, клинические и лабораторные методы оценки состояния иммунной системы. Нормативные показатели иммунограммы.	Проводить объективное обследование детей и подростков с подозрением на заболевание, сопровождающееся поражением иммунной системы. Оценить особенности анамнеза, объективного статуса, лабораторных данных для постан	Методикой объективного осмотра больного ребенка	

	заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий. ПК-2 Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития, в том числе с использованием инновационных методов и методик диагностики и цифровых технологий. ПК-3 Способность и готовность к определению тактики ведения и назначен	использованием. ИПК-1.4 получать информацию о возрасте родителей и их вредных привычках (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о профессиональных вредностях, жилищных условиях, неблагоприятных социально-гигиенических факторах, воздействующих на ребенка, в том числе с использованием ИКТ ИПК-1.5 получать информацию об анамнезе жизни ребенка, в том числе от какой беременности и какой по счету ребенок, об исходах предыдущих беременностей, о течении настоящей беременности и родов, состоянии ребенка при рождении и в период новорожденности, о продолжительности естественного, смешанного и		ной помощи при аллергическом синдроме. Вакцинопрофилактика.		овки диагноза.		

	ия медикаментозной и немедикаментозной терапии, диетотерапии с учётом возраста ребёнка, диагноза, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, в том числе с использованием инновационных методов и методик лечения заболеваний у детей и цифровых технологий ПК-4 Способность и готовность к оценке эффективности и безопасности медикаментозной и	искусственного вскармливания, в том числе с использованием. ИПК-1.6 получать информацию о поствакцинальных осложнениях, результатах ИПК-1.7 получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии, в том числе с использованием ИПК-1.8 оценивать состояние и самочувствие ребенка, проводить объективный осмотр органов и системы организма ребенка, в том числе с использованием телемедицинских технологий. ИПК-1.9 оценивать физическое и психомоторное развитие детей различного возраста ИПК-1.10 оценивать клиническую картину острых и хронических болезней и						

	немедикаментозной терапии и диетотерапии, в том числе с использованием цифровых технологий ПК-5 Способность и готовность к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой для жизни пациента, требующих срочного медицинского вмешательства, но не требующих экстренн	состояний, требующих оказания медико-санитарной помощи детям и ставить предварительный диагноз. ИПК-1.11 оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям и ставить предварительный диагноз. ИПК-1.12 оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям и ставить предварительный диагноз. ИПК-1.13 оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям. ИПК-1.4 м группам ИПК-1.16 интерпретировать результаты инструментального обследования детей по возрастно-половым группам.					

	ой медицинской помощи, в том числе с использованием цифровых технологий ПК-7 Способность и готовность к определению нарушений в состоянии здоровья детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности и направлению их в службу ранней помощи, в медицинские организации, оказывающие паллиативную помощь, для прохождения медико-социальной экспертизы, в том числе с использованием цифровых технологий	Способен и готов: ИПК-2.1 составлять план обследования детей с целью установления клинического диагноза. ИПК-2.2 обосновывать необходимость и объем - лабораторного обследования детей - инструментального обследования детей. ИПК-2.3 обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачамспециалистам. ИПК-2.4 проводить дифференциальный диагноз с другими болезнями и постановку диагноза в соответствии с действующей статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ИПК-2.5 обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию. ИПК-2.6 пользоваться медицинской						

	ПК-9 Способность и готовность к обучению детей и их родителей (законных представителей) основным правилам здорового образа жизни, навыкам самоконтроля и дистанционного контроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	аппаратурой, которая входит в стандарт оснащения кабинета врача-педиатра участкового в соответствии с порядком оказания медицинской помощи. ИПК-2.7 применять инновационные методы и методики диагностики заболеваний у детей, в том числе с применением цифровых помощников врача. ИПК-2.8 определять необходимость и целесообразность применения инновационных методов и методик диагностики заболеваний у детей, в том числе с применением цифровых помощников врача. Способен и готов: ИПК-3.1 составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания, в соответствии с действующи						

		ми клиническим и рекомендаци ями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской .дикаментозн ую терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующи ми клиническим и рекомендаци ями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ИПК-3.2 назначать медикаментоз ную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующи ми клиническим и рекомендаци ями (протоколами лечения), порядками						

		оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи. ИПК-3.3 назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи. ИПК-3.4 назначать диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов						

		медицинской помощи. ИПК-3.5 разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи. ИПК-3.6 формировать у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженность лечению, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями						

		(протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи. ИПК-3.7 выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи. ИПК-3.8 применять инновационные методы и методики лечения заболеваний у детей ИПК-3.9 определять необходимость и целесообразность применения инновационных методов и методик лечения						

		заболеваний у детей. Способен и готов ИПК-4.1 анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка ИПК-4.2 оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии ИПК-4.3 оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии ИПК-4.4 оценивать эффективность и безопасность диетотерапии Способен и готов ИПК-5.1 в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи оказывать медицинскую						

		помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента Способен и готов ИПК-7.1 определять медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий среди длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями и детейинвалидов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов и медицинской помощи ИПК-7.2 определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий среди							

		длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ИПК-7.3 обосновывать показания для направления детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, для прохождения медикосоциальной экспертизы ИПК-7.4 направлять детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, в службу ранней помощи ИПК-7.5 направлять детей с нарушениями						

		, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь детям Способен и готов ИПК-9.1 разъяснять матерям пользу грудного вскармливания не менее чем до одного года, в том числе исключительно грудного вскармливания в течение первых 6 месяцев, и правила введения прикорма в соответствии с клиническими рекомендациями ИПК-9.2 разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, правила рационального сбалансированного питания детей различных возрастных групп						

		ИПК-9.3 разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком необходимость иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей и формировать приверженность к вакцинации ИПК-9.4 разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, элементы и правила формирования здорового образа жизни с учетом возраста, ребенка и группы здоровья, в том числе с применением социальных средств массовой информации						

Тестовые задания

Тестовые задания разработаны по каждой ДЕ. Задание позволяет оценить знания конкретной темы дисциплины. В тестовом задании студенту предлагается выбрать один или несколько правильных ответов.

Примеры тестовых заданий:

Иммунный ответ. Методы оценки иммунного статуса (ДЕ1).

1.Особенностями лимфатических узлов у новорожденного ребенка являются:

1. хорошее развитие капсулы
2. недостаточное развитие капсулы
3. трабекулы хорошо выражены
4. трабекулы практически отсутствуют
5. лимфатические узлы хорошо пальпируются

2. *Иммунный статус человека – это:*

1. количественные и функциональные характеристики компонентов, определяющих иммунный ответ
2. индивидуальная устойчивость к инфекционным заболеваниям
3. динамика изменений конкретного показателя иммунитета в течение определенного времени
4. бланк с показателями лимфоцитов, эритроцитов и тд.
5. совокупность биохимического и общего анализа крови

3. *Каскадная система сыворотки крови, способная вызвать лизис клеток, это*

1. система комплемента (+)
2. цитокиновая сеть
3. интерфероны
4. калекреин-кининовая система
5. иммуноглобулины

4. *Высокий уровень общего IgE характеризует*

1. гельминтозы, аллергию (+)
2. аллергию, аутоиммунные заболевания
3. гельминтозы, иммунодефициты
4. иммунодефициты, аллергию
5. гельминтозы, вирусные инфекции

5. *Первый клинический анализ крови проводится здоровому ребенку в возрасте:*

1. 1 месяца
2. 3 месяцев
3. 6 месяцев
4. 1 года
5. при рождении

Иммунная недостаточность. Врожденные иммунодефицитные состояния (иммунодефициты генетического происхождения) (ДЕ2).

1.Клинические проявления недостаточности с-4 компонента комплемента

1. ревматоидный артрит
2. периодическая болезнь
3. альвеолит
4. СКВ (+)

2. *Первичные дефекты фагоцитоза проявляются:*

1. *a. с первых дней жизни
2. b. с 4-6-го месяца жизни
3. c. на втором году жизни
4. d. в подростковом периоде

3.Врожденная предрасположенность к болезни реализуется под влиянием:
1. неблагоприятных факторов внешней среды
2. генетических дефектов
3. перенесенных инфекций
4. ВИЧ-инфекции

4.Дефекты фагоцитоза характеризуются:
1. бактериальными инфекциями
2. грибковыми инфекциями
3. паразитарными инфекциями
4. вирусными инфекциями

5. Для хронической гранулематозной болезни характерны:
1. гипоплазия тимуса
2. хроническое гранулематозное поражение кожи и подкожной клетчатки
3. гипоплазия печени и селезёнки
4. остеомиелиты

Транзиторные иммунодефицитные состояния у детей (ВИЧ-инфекция).

1. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД) человека вызывается:
   1. вирусом иммунодефицита человека
   2. вирусом Т-клеточного лейкоза типов 1,2
   3. цитомегаловирусом
   4. вирусом гепатита С

2. Функция Т-хелперов:
   1. фагоцитоз
   2. синтез иммуноглобулинов
   3. синтез лизоцима
   4. регуляция иммунного ответа

3. Перечислите наиболее поражаемые клетки организма при ВИЧ – инфекции
   1. 1.Т-хелперы, макрофаги-моноциты
   2. 2.тучные, стромальные
   3. 3.эпидермальные клетки
   4. 4.нейтрофилы

4.Какие инфекции называются СПИД – ассоциированными
   1. сифилис
   2. саркома Капоши
   3. пневмоцистная пневмония
   4. ЦМВИ

5.ВИЧ- инфекция от матери к ребенку передается
   1. в перинатальный период
   2. при грудном вскармливании
   3. воздушно- капельным путем
   4. фекально-оральным путем

Основные иммунопатологические синдромы (ДЕ 3).

1. В лечении пищевой аллергии основное внимание следует уделять:
   А) элиминационной диете;
   Б) коррекции дисбактериоза;
   В) коррекции функции печени, желчевыводящих путей;
   Г) коррекции функции поджелудочной железы;

2. Пищевая аллергия у взрослых чаще всего проявляется в виде:
   А) крапивницы;
   Б) отека Квинке;
   В) мигрени;
   Г) анафилактического шока;
   Д) все вышеперечисленное.

3. Основными аллергенами у больных аллергическим ринитом являются:
   А) домашняя пыль, клещи домашней пыли;
   Б) домашняя пыль, пыльца комнатных растений;
   В) клещи домашней пыли, пыльца комнатных растений;
   Г) пыльца комнатных растений, пищевые продукты;
4. Характерные клинические признаки системной красной волчанки включают:
   A. кожные высыпания
   B. артрит или артралгия
   C. нефротический синдром
   D. стоматит
5. Клинические проявления дефицита системы комплемента включают:
   A. лимфопролиферативный синдром
   B. аутоиммунный синдром
   C. инфекционный синдром
   D. аллергический синдром

Иммунотропная терапия. Принципы оказание неотложной помощи при аллергическом синдроме. Иммунопрофилактика (ДЕ 4)

1. У больного аллергия к йоду, ему противопоказано
1. бутадион
2. бруфен
3. энтеросептол (+)
4. ортофен
5. аспирин

2. Основным препаратом для лечения сезонного аллергического ринита является:
1. сосудосуживающие капли;

2. блокаторы Н-1 гистаминовых рецепторов;
3. глюкокортикостероиды;
4. стабилизаторы мембран тучных клеток;

3. При лечении болезни Брутона применяют следующие препараты:
1. Преднизолон
2. Супрастин
3. Внутривенные иммуноглобулины
4. Амиксин

4. При каких заболеваниях иммуноглобулины для внутривенного введения оказывают лечебный эффект?
1. сепсис
2. аутоиммунные заболевания
3. аллергические заболевания
4. болезнь Брутона

5. К индукторам интерферонов относят:
1. ронколейкин
2. пирогенал
3. амиксин
4. неовир

Для усвоения материала на занятии студентам предлагается решить ситуационные задачи.

Иммунный ответ. Методы оценки иммунного статуса (ДЕ1).

Задача 1. У больного К. 15 лет в иммунограмме выявлены следующие изменения.

ПОКАЗАТЕЛЬ	В НОРМЕ	У ОБСЛЕДУЕМОГО
CD3+лимфоциты в%	60-80	73
CD4+ лимфоциты в%	33-50	40
CD8+лимфоциты в%	16-39	29
CD16+лимфоциты в%	3-10	7
CD20+лимфоциты в%	6-23	21
Индекс CD4+/CD8+	1,5-2,0	1,5
Фагоцитарная активность %	50-90	68
Фагоцитарное число	2-9	5
Фагоцитарный резерв %		65
IgG, г/л	0,9-4,5	6,0
IgA, г/л	8-20	2
IgM, г/л	0,6-2,5	1,8

Вопросы:

1. Какое звено иммунитета нарушено по результатам представленной иммунограммы?
2. Какой иммунологический диагноз Вы поставите больному по изменениям в иммунограмме?
3. Какие иммуномодуляторы можно назначить больному для коррекции выявленных изменений?
4. Когда необходимо провести повторное иммунологическое обследование после иммунокоррекции?
5. Какие наиболее часто встречаемые жалобы предъявляет больной с диагнозом иммунологической недостаточности?

Иммунная недостаточность. Врожденные иммунодефицитные состояния (иммунодефициты генетического происхождения) (ДЕ2).

Задача 2. Мальчик А., 16 лет. Ребенок от третьей беременности, протекавшей с тонзиллофарингитом во II триместре, срочных родов с обвитием пуповиной, массой 2500, ростом 50 см. Физическое и нервно-психическое развитие соответствовало возрасту. Профилактические прививки по календарю, без осложнений. В раннем возрасте – проявления атопического дерматита. Семейный анамнез не отягощен, старшие братья (двое) здоровы.

Клинический дебют заболевания – примерно в возрасте 6 лет, когда были отмечены рецидивирующие обструктивные бронхиты, с тенденцией к затяжному течению. В возрасте 6 лет – стационарное лечение по поводу двухсторонней полисегментарной пневмонии, осложненной плевритом. В связи с тяжестью состояния проводилась массивная антибактериальная терапия, введение свежезамороженной плазмы. Выписан с улучшением состояния, но рентгенологически – сохранялась воспалительная инфильтрация. Продолжал беспокоить кашель с отделением гнойной мокроты, периодически – подъемы температуры. Спустя год выполнена диагностическая бронхоскопия, отмечен гнойный эндобронхит, после которой в течение двух месяцев пациент получал антибиотики широкого спектра действия, муколитики. При проведении контрольных бронхоскопий обнаружен деформирующий бронхит с бронхоэктазами. В этом же время – отмечался артрит правого коленного сустава. В дальнейшем в течение последующего года наблюдений пациент

госпитализировался трижды по поводу двухсторонних пневмоний, одна из которых с артритом обоих коленных суставов. В межгоспитальный период отмечались симптомы хронической интоксикации, нарастали явления сердечно-легочной недостаточности, присоединились симптомы хронического синусита.

Вопросы к задаче

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Каковы механизмы развития данного заболевания?
3. Перечислите диагностические критерии данного заболевания.
4. Предполагаемое обследование?
5. Тактика дальнейшего ведения?
6. Прогноз?

Основные иммунопатологические синдромы (ДЕ 3).

Задача 4. Мальчик в возрасте 3 лет был доставлен в больницу в связи с задержкой развития и не прекращающимся в течение долгого времени кашлем. При обследовании ребёнка выявлено его отставание в физическом развитии. На начальном этапе обследования была выявлена анемия (гемоглобин 50 г/л). Количество лейкоцитов и тромбоцитов было в пределах нормы. Результаты рентгенографии грудной клетки выявили признаки правосторонней нижнедолевой пневмонии. Тем не менее, бактериологический анализ мокроты и крови не выявили патогена, виновного в развитии воспаления лёгких. Ребёнку была назначена антибактериальная терапия препаратами широкого спектра действия, которая не привела к улучшению его общего состояния и нормализации клинико-лабораторных показателей. В связи с развившейся у ребёнка анемией, ему было дважды проводили внутривенное вливание эритроцитарной массы. Шесть дней спустя после последней трансфузии по всему телу появилась эритематозная сыпь. Результаты печёночных проб выявили признаки нарастающей печёночной недостаточности. Результаты гистологического анализа взятого участка кожи выявили признаки диффузной вакуольной дегенерации базальных клеток эпидермиса, сочетавшейся с мононуклеарной инфильтрацией. Результаты проведённого иммуногистохимического анализа выявили повышение уровня экспрессии молекул MHC II класса (а именно, HLA-DR) на кератиноцитах эпидермиса. Всё вышеизложенное свидетельствовало о развившейся у ребёнка РТПХ и позволило сделать предположение о наличии у него иммунодефицита. На основании результатов иммунограммы (выраженная Т- и В-лимфопения, а также гипогаммаглобулинемия) ребёнку был поставлен диагноз тяжёлого комбинированного иммунодефицита.

В дальнейшем была проведена диагностическая бронхоскопия. В бронхиальном секрете был выявлен патоген Pneumocystis carinii являющийся, типичным патогеном у детей с клеточным иммунодефицитом. Ребёнку была назначена высокодозная антибактериальная терапия ко-тримоксазолом, внутривенные инфузии препаратов иммуноглобулина, а также антимикотические препараты (с профилактической целью).

Встал вопрос о целесообразности проведения трансплантации костного мозга. Был начат подбор потенциальных доноров на основании результатов HLA-типирования. К сожалению, состояние ребёнка стадо стремительно ухудшаться, и он скончался через 3 дня после начала проведения высокодозной антибактериальной терапии. Причиной детального исхода явился сепсис.

Вопросы к задаче

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Каковы механизмы развития данного заболевания?
3. Перечислите диагностические критерии данного заболевания.
4. Предполагаемое обследование?
5. Тактика дальнейшего ведения?

6. Прогноз?

Задача 3. Родители мальчика обратились к врачу с жалобами на зуд, покраснение и отёк в области глаз, впервые возникшие у ребёнка в возрасте 7 лет во время игры в большой теннис. Аллергологический анамнез ребёнка отягощён — у матери с раннего детства наблюдались симптомъі поллиноза. В связи с этим было высказано предположение о наличии аналогичного заболевания у ребёнка, причиной которого могла стать повышенная чувствительность к аллергенам пыльцы трав. Так как симптомы конъюнктивита носили сезонный характер, было принято решение о проведении кожных диагностических проб с различными группами аллергенов, в первую очередь, с пыльцевыми аллергенами. Результаты кожных проб выявили поливалентную сенсибилизацию к некоторым пыльцевым аллергенам, аллергенам животного происхождения (кошка) и домашней пыли. Скорость развития реакций (спустя 5—15 минут после внутрикожного введения аллергена), а также характер изменений кожных покровов в месте введения аллергена (волдырь и эритема) свидетельствовали о развитии реакций гиперчувствительности I типа. После идентификации аллергенов пыльцы трав, инициировавщих развитие симптомов сезонного аллергического конъюнктивита, ребёнку было рекомендовано в период цветения данных типов трав (июнь—июль) ограничить (по мере возможности) пребывание на свежем воздухе. С профилактической целью было также рекомендовано применение глазных форм препаратов кромоглициевой кислоты, а в периол ремиссии заболевания (в зимний период) проведение СИТ с вышеназванными группами аллергенов.

Вопросы к задаче

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Каковы механизмы развития данного заболевания?
3. Перечислите диагностические критерии данного заболевания.
4. Предполагаемое обследование?
5. Тактика дальнейшего ведения?
6. Прогноз?

Иммунотропная терапия. Принципы оказание неотложной помощи при аллергическом синдроме. Иммунопрофилактика (ДЕ 4)

Задача 4. Родители 15-летней девочки обратились к врачу в связи с внезапно возникшим у ребёнка приступом затруднённого дыхания, возникшим около 36 часов тому назад. При сборе анамнеза было выявлено, что у девочки уже имелись аналогичные приступы удушья, развитие которых родители ребёнка связывали с простудными заболеваниями и к врачу не обращались. Среди перенесённых ребёнком заболеваний родители отмечали экзему, разившуюся в раннем детстве. Аллергологический анамнез больной отягощён: несмотря на то, что у родителей и близких родственников бронхиальной астмы выявлено не было, у отца девочки был выявлен поллиноз, проявлявшийся на протяжении многих лет в виде насморка, сочетавшегося с заложенностью носа, чиханием и слёзотечением. Подобные симптомы носили сезонный характер и возникали исключительно в весенний период. При обследовании у девочки была выявлена умеренная одышка и тахикардия (140 уд/мин). При аускультации грудной клетки выявлены двухсторонние сухие хрипы. По результатам общего анализа крови был выявлен лейкоцитоз ($14x10^9$/л), а в мокроте эозинофилия. Несмотря на то, что на рентгенограмме органов грудной клетки никаких патологических изменений выявлено не было, результаты исследования функции внешнего дыхания выявили характерный для бронхиальной астмы признак — обратимую обструкцию воздухоносных путей. При проведении кожных диагностических проб у ребёнка была выявлена поливалентная сенсибилизация (к 6 аллергенам). Больной был поставлен диагноз бронхиальной астмы. Учитывая наследственную предрасположенность, а также положительные результаты кожных проб, данная форма

бронхиальной астмы была классифицирована как аллергическая (или атопическая). В результате проведения соответствующего лечения и назначения ингаляционных форм стероидов и 3 2-адреномиметиков (сальбутамола), приступы удушья стали возникать значительно реже, что свидетельствовало об адекватности проводимой терапии и восстановлении контроля над течением заболевания.

Вопросы к задаче

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Каковы механизмы развития данного заболевания?
3. Перечислите диагностические критерии данного заболевания.
4. Предполагаемое обследование?
5. Тактика дальнейшего ведения?
6. Прогноз?

- Ребенка не привили в роддоме из-за сепсиса. Он выздоровел и у вас на приеме в возрасте 3 месяцев. Ваша тактика?

- Нуждается ли в вакцинации переболевший дифтерией невакцинированный ребенок?

- Кто из лиц, контактировавших с больным дифтерией, требует введения дозы анатоксина?

- Ребенку 3 лет сделали ревакцинацию АДС, но через 10 дней по контакту с корью ввели иммуноглобулин. Считать ли ревакцинацию состоявшейся?

- Каким может быть интервал между острым заболеванием ребенка и введением очередной дозы вакцины, чтобы по возможности не нарушать календарь?

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Клиническая иммунология

Самостоятельная работа студентов - является обязательным видом учебной деятельности в процессе освоения ООП и может быть реализована в виде докладов (кураторский лист).
Тематика докладов:

- Аутовоспалительные синдромы в педиатрии.
- Иммуномодуляторы показания, тактика назначения у детей.
- Иммунология персистирующей герпетической инфекции у детей.
- Иммунология инфекционного процесса.
- Нейтропения у детей, тактика ведения.
- Возрастные изменения концентрации иммуноглобулинов и количества Т- и В-лимфоцитов в крови здоровых людей.
- Возрастные изменения тимуса человека.
- Тесты оценки иммунного статуса человека.
- Карта первичного обследования иммунного статуса.
- Иммунологическая недостаточность.
- Интерлейкины в иммунной реакции.

Требования к докладу: Презентация: от 5 до 10 (и более) слайдов, сопровождающиеся текстовыми и устными комментариями. Обязательно должны быть сформулированы цели и выводы, раскрывающие тематику доклада, приведены современные научные данные (за последние 0 лет).
Методика оценивания: Доклад оценивается от 6 до 10 баллов. Если доклад не отвечает требованиям и докладчик не смог ответить на дополнительные вопросы – 6 баллов. Цели и выводы не сформулированы, но были высказаны в ходе доклада, или полные ответы на дополнительные вопросы – 7-8 баллов. Доклад полностью или частично соответствует требованиям к докладу – 9-10 баллов.

Заполнение кураторского листа.
Методика оценивания: Студент курирует пациента с иммунной патологией. Затем готовит сообщение о пациенте (жалобы, анамнез, объективный статус, интерпретация лабораторных данных, обоснование диагноза, обоснование лечение, препараты). Если доклад не отвечает требованиям и докладчик не смог ответить на дополнительные вопросы – 6 баллов. Диагноз и обоснование лечения не сформулированы, но были высказаны в ходе доклада, или полные ответы на дополнительные вопросы – 7-8 баллов. Доклад полностью или частично соответствует требованиям – 9-10 баллов.

Вопросы к зачету:

- Структурно-функциональная организация иммунной системы. Антигены и антитела.
- Механизмы иммунного ответа, регуляция иммунного ответа. Главный комплекс гистосовмесимости.
- Дифференциальная диагностика основных иммунопатологических синдромов.
- Методы исследования иммунного статуса и принципы его клинической интерпретации.
- Лекарственная и пищевая аллергия. Клинические варианты, диагностика и лечение.
- Атопический дерматит, аллергический ринит, бронхиальрая астма, крапивница, отек Квинке – этиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение и профилактика.
- Диагностика и лечение вторичной иммунологической недостаточности.
- Врожденные иммунодефициты у детей и взрослых– проблемы диагностики и лечения.
- Принципы иммунотерапии. Классификация иммунотропных препаратов.
- Современные иммунокоррегирующие препараты. Области применения, схемы лечения.
- Основы аутоиммунной патологии. Иммунопатогенез и клинические варианты системных васкулитов.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инфекционных болезней и клинической иммунологии

МЕТОДИКА БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ СТУДЕНТОВ

Клиническая иммунология

Специальность: 31.05.02 Педиатрия
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация выпускника: врач-педиатр

1. Общие положения

1.1. Настоящая Методика балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений студентов по дисциплине «Клиническая иммунология» разработана в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания учебных достижений студентов УГМУ, принятым на заседании Учёного совета 23.06.17 г. (протокол № 12) и утвержденным и введённым в действие приказом и.о. ректора УГМУ от 03.07.17 г. № 355-р.

1.2. Кафедра исходит из того, что балльно-рейтинговая система оценивания учебных достижений является основой текущего и экзаменационного контроля знаний студентов всех форм обучения.

1.3. В соответствии с настоящей Методикой преподаватели кафедры оценивают знания студентов на каждом практическом занятии и в конце занятия информируют студентов о результатах.

1.4 В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по дисциплине в семестре оценивается по следующим параметрам:

1. устный опрос по теме занятия
2. текущий тестовый контроль знаний
3. рубежное контрольное тестирование
4. практические умения и навыки
5. самостоятельная работа студента (кураторский лист, доклад)
6. посещение лекций.

Обязательным условием выполнения учебной программы студентом является набор баллов по каждому параметру.

1.5 Текущий рейтинг (работа студента в семестре)

№	Вид учебной работы	Расчет баллов	Количество баллов	
			Min	Max
	Лекционный курс	6 лекций. За каждую посещенную лекцию студент получает 1 балл	3	6
	Практический курс	Посещаемость - 1 балл за занятие	3	6
	Практический курс	Практический курс: 6 занятий 1. На каждом занятии работа студента должна быть оценена, исходя из суммы, включающей устный ответ, практические навыки, интерпретация результатов исследований. «Отлично» – 5 баллов «Хорошо» – 4 балла «Удовлетворительно» – 3 балла «Неудовлетворительно» – 0 баллов	18	30
	Рубежный тест	Тест 10 вопросов	10	30

		90-100% «Отлично» – 30 баллов 80-89% «Хорошо» – 20 баллов 70-79% «Удовлетворительно» – 10 баллов «Неудовлетворительно» – 0 баллов		
	Реферат/ кураторский лист	«Отлично» – 8 баллов «Хорошо» – 7 баллов «Удовлетворительно» – 6 балла «Неудовлетворительно» – 0 баллов	6	8
	ВСЕГО		40	80
Студент допускается до итогового зачета (собеседования), если он набрал **не менее 40 баллов**.				
	Зачет итоговый	«Отлично» – 20 баллов «Хорошо» – 15 баллов «Удовлетворительно» – 10 баллов «Неудовлетворительно» – 0 баллов	10	20
	ИТОГО		50	100

1.6 Премиальные баллы

С целью поощрения студентов в рейтинговой системе оценки знаний студентов присутствуют поощрительные баллы – бонусы. Они назначаются студентам, активно работающим в студенческом научном кружке и имеющим конкретные научные достижения. Поощрительные баллы и их количество за учебно-исследовательскую работу утверждаются на кафедральном совещании.

№	Вид учебной работы	Количество баллов
	Научно-исследовательская работа студента. Устное сообщение на СНО с презентацией. Свободное владение темой и ответы на вопросы – 10 баллов, затруднения с ответами на вопросы – 8 баллов, доклад с ошибками изложения материала, затруднения с ответами на вопросы – 6 баллов.	6-10
	Представление больного с изложением истории болезни и клиническим разбором/сообщение с презентацией на занятии	3-5
	Публикация в научных изданиях УГМУ без доклада на СНО	10
	Публикация в российских и международных изданиях	10

1.7 Добор баллов

№	Причина добора баллов	Варианты отработки	Расчет баллов	Max кол-во баллов
	< 40 баллов по причине: 1. Пропуск лекций, 2. Пропуск занятий, 3. Неудовлетворительные оценки	Написание рукописного варианта реферата по теме пропущенного занятия с собеседованием	«Отлично» – 5 баллов «Хорошо» – 4 балла «Удовлетворительно» – 4 балла «Неудовлетворительно» – 0 баллов	5

		Доклад больного (Кураторский лист) с изложением истории болезни и клиническим разбором	«Отлично» – 5 баллов «Хорошо» – 4 балла «Удовлетворительно» – 4 балла «Неудовлетворительно» – 0 баллов	5
	< 70% правильных ответов – 0 баллов по итоговому тестированию	Итоговое тестирование (другой вариант)	Тест 100 вопросов 90-100% «Отлично» – 30 баллов 80-89% «Хорошо» – 20 баллов 70-79% «Удовлетворительно» – 10 баллов «Неудовлетворительно» – 0 баллов	30

1.8 Итоговый рейтинг формируется как сумма текущего и зачетного рейтинга. Зачет получают студенты, набравшие не менее 50 баллов.

По окончанию курса по клинической иммунологии все обучающиеся на педиатрическом факультете сдают зачет по дисциплине.
До зачета допускаются студенты, набравшие минимально необходимый балл (40 баллов). На зачете студент может получить до 20 рейтинговых баллов. В случае если студент набирает на зачете менее 10 баллов, ему выставляется оценка «не зачтено». Если студент набирает на зачете 10 и более рейтинговых баллов, то полученный балл складываются с рейтинговым баллом студента в семестре. В зачетную книжку выставляется отметка «зачтено» и полученный итоговый рейтинг.
Структура билета на зачете по дисциплине «Клиническая иммунология».
Билет состоит из одного вопроса.
Критерии оценки ответа на билет
Максимальный рейтинг (20 баллов) на зачете выставляется студенту, продемонстрировавшему уверенные знания по вопросу билета, четко ответившему на все поставленные в рамках билета уточняющие вопросы.
В случае если студент демонстрирует неполный объем знаний по вопросу билета либо не может дать точных ответов на поставленные в рамках билета уточняющие вопросы, рейтинг студента на зачете может быть снижен до 10 баллов.
Если опрашиваемый не может продемонстрировать знания по предложенному вопросу либо совсем не предоставляет ответов на поставленные в рамках билета уточняющие вопросы, студенту выставляется оценка «не зачтено».
Критерии оценки умений и навыков студентов по дисциплине «Клиническая иммунология».
Умения и навыки, получаемые студентами в соответствии с рабочей программой дисциплины «Клиническая иммунология», оцениваются в конце каждого учебного семестра. Владение умением или навыком оценивается не дифференцированно. Студент

считается успешно освоившим навык, если он способен безошибочно его продемонстрировать. Например, надлежащее владение иммунобиологическим понятийным аппаратом; способность обосновывать необходимость иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам первого уровня и др.