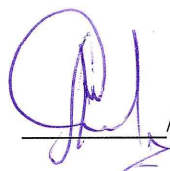


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра клинической иммунологии и аллергологии



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
образовательной программы
/ д.м.н., проф. Сизякина Л.П./
«17» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Аллергология и иммунология»

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы ординатуры**

Специальность
31.08.26 Аллергология и иммунология

Направленность (профиль) программы Аллергология и иммунология

Блок 1
Обязательная часть (Б1.О.01)

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения очная

Ростов-на-Дону
2025 г.

1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Дать обучающимся углубленные знания в области аллергологии и иммунологии и выработать навыки квалифицированного врача-аллерголога-иммунолога, обладающего системой универсальных, общих и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Аллергология и иммунология» относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных;
	Уметь	- работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации;
	Владеть	навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте;
УК-1.2. Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	-способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
	Уметь	- определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
	Владеть	- способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов		
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование	Знать	стандарты оказания медицинских услуг, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи; - патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - анатомо-функциональные особенности органов и систем в возрастном аспекте; - методику сбора и оценки анамнеза болезни; - методику клинического обследования;
	Уметь	осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию; - проводить физикальное обследование с учетом возраста; - выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния;
	Владеть	навыком составления алгоритма диагностики и обследования пациентов; - способами интерпретации результатов обследования пациентов; - навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования
ОПК-4.2 Направляет пациентов и интерпретирует результаты лабораторной и инструментальной диагностики	Знать	методы лабораторных и инструментальных исследований, их возможности для дифференциальной диагностики заболеваний;
	Уметь	применять лабораторные и инструментальные методы диагностики и обследования пациентов; - оценивать показания и объем медицинской помощи
	Владеть	навыками определения показаний и назначения инструментальных и лабораторных исследований пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками интерпретации лабораторных и инструментальных исследований
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
ОПК-5.1 Назначает лечение в соответствии с заболеванием и (или) состоянием пациента	Знать	общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению; - принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической и паллиативной терапии;
		- основы клинической фармакологии, механизмы действия нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств
	Уметь	- навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
		помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - способами расчета дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам;
	Владеть	- навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - способами расчета дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам;
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать	фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; - принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины;
	Уметь	- анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; - оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;
	Владеть	- методами анализа и оценки эффективности и безопасности медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи; - навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу		
ОПК-7.1 Обосновывает необходимость проведения пациентам медицинской экспертизы	Знать	- виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья пациента, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность; - порядок направления пациентов на медико-социальную экспертизу; - медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу;
	Уметь	- выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие проведения медицинской экспертизы;
	Владеть	навыками определения показаний для направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы; - навыками подготовки необходимой документации для осуществления медико-социальной экспертизы
ОПК-7.2 Осуществляет медицинскую экспертизу	Знать	порядок проведения медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз; сроки и объем диспансеризации лиц различного возраста с иммуно- и аллергопатологией

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
	Уметь	провести медицинскую экспертизу пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, в соответствии с порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения),
	Владеть	способностью формулировать медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, в части, касающейся наличия или отсутствия аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		
ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; - основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни; - основы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний;
	Уметь	организовывать и проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (школы здоровья для пациентов с социальнозначимыми иммуно- и аллергозаболеваниями).
	Владеть	навыками проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (школы здоровья для пациентов с социальнозначимыми иммуно- и аллергозаболеваниями).
ОПК-8 Контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	формы и методы по формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиенического просвещения населения
	Уметь	оценить эффективность мероприятий по формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	Владеть	способами контроля эффективности мероприятий по формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
ПК-1. Способен применять клинические рекомендации, стандарты и клинические протоколы в диагностике и лечении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями		
ПК - 1.1 Применяет клинические рекомендации, стандарты и	Знать	клиническую симптоматику и патогенез основных иммуно- и аллергозаболеваний; - основные методы лабораторной и инструментальной диагностики иммуно- и аллергопатологии; - основные дифференциально-

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
клинические протоколы в диагностике аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний		диагностические критерии различных иммуно- и аллергозаболеваний; - современные классификации различных иммуно- и аллергозаболеваний
	Уметь	определять симптомы и синдромы, характерные для иммуно- и аллергозаболеваний; - назначать методы обследования, необходимые для диагностики различных иммуно- и аллергозаболеваний; - планировать лабораторное и функциональное обследование лиц различного возраста с иммуно- и аллергопатологией; - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования при иммуноопосредованных заболеваниях
	Владеть	навыками определения симптомов, характерных для иммуноопосредованных заболеваний; навыками проведения обследования при различной иммуно- и аллергопатологии; навыками интерпретации результатов иммуно- и аллергообследования; навыками дифференциальной диагностики; навыками формулировки диагноза в соответствии с современными классификациями и рекомендациями
ПК-1.2 Осуществляет лечение пациентов в соответствии с клиническими рекомендациями, стандартами и клиническими протоколами при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях	Знать	стандарты оказания медицинской помощи и национальные клинические рекомендации при иммуно- и аллергопатологии; - клиническую фармакологию иммуномодулирующих препаратов; - схемы иммуномодулирующей и этиопатогенетической терапии при иммуно- и аллергопатологии
	Уметь	оказывать медицинскую помощь при иммуно- и аллергопатологии
	Владеть	Владеть навыками назначения этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения иммуно- и аллергопатологии; - методами контроля эффективности иммуномодулирующей терапии

4. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	504	150	126	132	96
Лекционное занятие (Л)	152	42	42	36	32
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	352	108	84	96	64
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	324	102	126	48	48
Вид промежуточной аттестации: Экзамен (Э)	144	36	36	36	36
Общий объем	в часах	972	288	288	216
	в зачетных единицах	27	8	8	6

5. Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 3

№ раздела	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
1.	Иммунодиагностика	УК-1 ОПК-4 ОПК-7 ПК-1
1.1	Клетки и гуморальные факторы врожденного иммунитета.	УК-1 ПК-1.1
1.2	Клетки и гуморальные факторы адаптивного иммунитета.	УК-1 ПК-1.1
1.3	Лабораторные методы иммунодиагностики.	ОПК-4 ПК-1.1
1.4	Иммунный статус.	ПК-1.1
1.5	Принципы интерпретации иммунограмм	УК-1 ПК-1.1
1.6	Построение иммунологического диагноза	ОПК-4 ПК-1.1
2	Иммунодефицитные состояния	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ПК-1
2.1	Первичные иммунодефициты.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ПК-1
2.1.1	Классификация, общие принципы диагностики и терапии ПИД	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ПК-1
2.1.2	Первичные иммунодефициты по В-клеточному типу	ОПК-7 ПК-1
2.1.3	Первичные иммунодефициты по Т-клеточному типу	ОПК-7 ПК-1
2.1.4	Первичные иммунодефициты факторов врожденного иммунитета	ОПК-7 ПК-1
2.1.5	Комбинированные иммунодефициты	ОПК-7 ПК-1
2.1.6	Наследственный ангионевротический отек	ОПК-7 ПК-1
2.1.7	Болезни иммунной дисрегуляции	ОПК-7 ПК-1
2.2	Вторичные иммунодефициты.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.1	Вторичные иммунодефициты - классификация, общие принципы диагностики	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.3	Принципы иммунореабилитации	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.3.1	Иммуномодуляторы	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.3.2	Таргетная терапия	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.3.3	Глюкокортикоиды в терапии иммуноопосредованной патологии	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.4	Принципы диагностики, терапии и профилактики ВИЧ-инфекции	ОПК-4 ОПК-5

		ПК-1
2.2.5	Герпесвирусные инфекции – клиника, диагностика, принципы терапии	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.6	Хламидийная и микоплазменная инфекции–иммунопатогенез, иммунодиагностика, иммунореабилитация	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.7	ToRCH-инфекции – иммунопатогенез, иммунодиагностика	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.8	Сепсис- иммунопатогенез, иммунодиагностика, иммунореабилитация	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.9	COVID-19 и постковидный синдром, методы иммунореабилитации	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.10	Принципы иммунофенотипирования лимфопролиферативной патологии	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.11	Иммунопрофилактика	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
3	Аутоиммунные заболевания	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ПК-1
3.1.	Общие вопросы диагностики и терапии АИЗ	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
3.1.1	Теории формирования аутоиммунных реакций.	УК-1 ПК-1
3.1.2	Значение иммунологических исследований в диагностике аутоиммунных заболеваний.	ОПК-4 ПК-1
3.1.3	Принципы терапии аутоиммунных заболеваний	ОПК-5 ПК-1
3.1.4	Таргетная терапия АИЗ	ПК-1
3.2	Частные вопросы иммунодиагностики и терапии АИЗ:	ПК-1
3.2.1	Ревматоидный артрит.	ПК-1
3.2.2	Системные васкулиты.	ПК-1
3.2.3	Антифосфолипидный синдром.	ПК-1
3.2.4	АИЗ кожи.	ПК-1
3.2.5	АИЗ ЖКТ.	ПК-1
3.2.6	Аутоиммунные заболевания нервной системы	ПК-1
4.	Аллергические заболевания	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.1	Организация аллерго-иммунологической службы в РФ	ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.1.1	Организация амбулаторной специализированной помощи	ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.1.2	Организация работы стационара	ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.2	Специфическая диагностика аллергических заболеваний	ПК-1
4.2.1	Кожные аллергические пробы. Выбор метода кожного тестирования. Показания и противопоказания к постановке кожных проб. Оценка кожных аллергических проб.	ПК-1
4.2.2	Провокационные аллергические тесты.	ПК-1
4.2.3	Специфическая диагностика аллергических заболеваний in vitro. Показания для назначения лабораторных тестов, их преимущества и недостатки, клиническая трактовка.	ПК-1

4.2.3.1	Молекулярная аллергология	ПК-1
4.3	Терапия аллергических заболеваний	ОПК-8 ПК-1
4.3.1	Фармакотерапия	ПК-1
4.3.2	Элиминационная терапия	ОПК-8 ПК-1
4.3.3	Специфическая иммунотерапия	ПК-1
4.4	Частные вопросы диагностики и терапии:	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.4.1	Пыльцевая аллергия.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1
4.4.2	Аллергические заболевания легких.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.4.2.1	Взаимосвязь атопических заболеваний	ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.4.2.1	Бронхиальная астма	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.4.2.3	Экзогенный аллергический альвеолит	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.4.3	Пищевая аллергия.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1
4.4.4	Аллергические поражения кожи	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1
4.4.4.1	Крапивницы	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1
4.4.4.2	Атопический дерматит	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1
4.4.4.3	Контактный дерматит	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1
4.5	Лекарственная аллергия.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.6	Неотложные состояния в аллергологии.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1

6. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 4

Номер раздела,	Наименование разделов, тем	Количество часов	Форма	Код индикатора
----------------	----------------------------	------------------	-------	----------------

темы		Всего	Конт акт. раб.	Л	СЗ	ПЗ	СР	контр оля	тора
Раздел 1	Иммунодиагностика	117	78	22		56	39	Устный опрос, собесе дование.	УК-1 ОПК-4 ОПК-7 ПК-1
Тема 1.1	Клетки и гуморальные факторы врожденного иммунитета.	18	12	4		8	6	Устный опрос, собесе дование.	УК-1 ПК-1.1
Тема 1.2	Клетки и гуморальные факторы адаптивного иммунитета.	20	14	6		8	6		УК-1 ПК-1.1
Тема 1.3	Лабораторные методы иммунодиагностики.	17	8	4		4	9	Устный опрос, собесе дование.	УК-1 ОПК-4 ПК-1.1
Тема 1.4	Иммунный статус.	26	20	4		16	6	Устный опрос, собесе дование.	УК-1 ОПК-4 ПК-1.1
Тема 1.5	Принципы интерпретации иммунограмм	26	20	4		16	6	Устный опрос, собесе дование.	УК-1 ОПК-4 ПК-1.1
Тема 1.6	Построение иммунологического диагноза	10	4			4	6	Устный опрос, собесе дование.	УК-1 ОПК-4 ПК-1.1
Раздел 2	Иммунодефицитные состояния	315	204	56		148	111	Устный опрос, собесе дование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
Тема 2.1	Первичные иммунодефициты.	108	72	20		52	36	Устный опрос, собесе дование.	ОПК-7 ПК-1
Тема 2.1.1	Классификация, общие принципы диагностики и терапии ПИД	8	8	4		4		Устный опрос, собесе дование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ПК-1
Тема 2.1.2	Первичные иммунодефициты по В-клеточному типу	22	16	4		12	6	Устный опрос, собесе дование.	ОПК-7 ПК-1
Тема 2.1.3	Первичные иммунодефициты по Т-клеточному типу	16	10	2		8	6	Устный опрос, собесе дование.	ОПК-7 ПК-1
Тема 2.1.4	Первичные иммунодефициты факторов врожденного иммунитета	16	10	2		8	6	Устный опрос, собесе дование.	ОПК-7 ПК-1
Тема 2.1.5	Комбинированные иммунодефициты	12	6	2		4	6	Устный опрос, собесе дование.	ОПК-7 ПК-1

Тема 2.1.6	Наследственный ангионевротический отек	22	16	4		12	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-7 ПК-1
Тема 2.1.7	Болезни иммунной дисрегуляции	12	6	2		4	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-7 ПК-1
Тема 2.2	Вторичные иммунодефициты.	207	132	36		96	75	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
Тема 2.2.1	Вторичные иммунодефициты - классификация, общие принципы диагностики	18	12	4		8	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
Тема 2.2.3	Принципы иммунореабилитации	20	14	6		8	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.3.1	Иммуномодуляторы	6	4	2		2	2	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.3.2	Таргетная терапия	6	4	2		2	2	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
2.2.3.3	Глюкокортикоиды в терапии иммуноопосредованной патологии	8	6	2		4	2	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
Тема 2.2.4	Принципы диагностики, терапии и профилактики ВИЧ-инфекции	14	8			8	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
Тема 2.2.5	Герпесвирусные инфекции – клиника, диагностика, принципы терапии	44	32	8		24	12	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
Тема 2.2.6	Хламидийная и микоплазменная инфекции–иммунопатогенез, иммунодиагностика, иммунореабилитация	18	12	4		8	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
Тема 2.2.7	ToRCH-инфекции – иммунопатогенез, иммунодиагностика	18	12	4		8	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
Тема 2.2.8	Сепсис- иммунопатогенез, иммунодиагностика, иммунореабилитация	16	10	2		8	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
Тема 2.2.9	COVID-19 и постковидный синдром, методы иммунореабилитации	18	12	4		8	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
Тема 2.2.10	Принципы иммунофенотипирования лимфопролиферативной патологии	23	8			8	15	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
Тема 2.2.11	Иммунопрофилактика	18	12	4		8	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
Раздел 3	Аутоиммунные	138	78	26		52	60	Устный опрос,	УК-1 ОПК-4

	заболевания							собеседование.	ОПК-5 ОПК-7 ПК-1
Тема 3.1	Общие вопросы иммунодиагностики и терапии аутоиммунных заболеваний	42	24	8		16	18	Устный опрос, собеседование.	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1
3.1.1	Теории формирования аутоиммунных реакций.	9	6	2		4	3	Устный опрос, собеседование.	УК-1 ПК-1
3.1.2	З н а ч е - н и е иммунологических исследований в диагностике аутоиммунных заболеваний.	12	6	2		4	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ПК-1
3.1.3	Принципы терапии аутоиммунных заболеваний	9	6	2		4	3	Устный опрос, собеседование.	ОПК-5 ПК-1
3.1.4	Таргетная терапия АИЗ	12	6	2		4	6	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
3.2	Частные вопросы иммунодиагностики и терапии АИЗ:	96	54	18		36	42	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
3.2.1	Ревматоидный артрит.	16	10	4		6	6	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
3.2.2	Системные васкулиты.	14	8	2		6	6	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
3.2.3	Антифосфолипидный синдром.	24	12	4		8	12	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
3.2.4	АИЗ кожи.	12	6	2		4	6	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
3.2.5	АИЗ ЖКТ.	18	12	4		8	6	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
3.2.6	Аутоиммунные заболевания нервной системы	12	6	2		4	6	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
Раздел 4	Аллергические заболевания	258	144	48		96	114	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
Тема 4.1	Организация аллерго-иммунологической службы	18	12			12	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
Тема 4.1.1	Организация амбулаторной специализированной помощи	9	6			6	3	Устный опрос, собеседование.	ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
Тема 4.1.2	Организация работы	9	6			6	3	Устный опрос,	ОПК-7 ОПК-8

	стационара							собеседование.	ПК-1
Тема 4.2	С п е ц и ф и ч е с - к а я диагностика	36	24	8		16	12	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
Тема 4.2.1	Кожные аллергические пробы.	7	4			4	3	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
Тема 4.2.2	Провокационные аллергические тесты.	7	4			4	3	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
Тема 4.2.3	Специфическая диагностика аллергических заболеваний in vitro.	11	8	4		4	3	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
Тема 4.2.3.1	Молекулярная аллергология	11	8	4		4	3	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
Тема 4.3	Терапия аллергических заболеваний	27	18	10		8	9	Устный опрос, собеседование.	ОПК-8 ПК-1
Тема 4.3.1	Фармакотерапия	7	4	4			3	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
Тема 4.3.2	Элиминационная терапия	5	2			2	3	Устный опрос, собеседование.	ОПК-8 ПК-1
Тема 4.3.3	Специфическая иммунотерапия	15	12	6		6	3	Устный опрос, собеседование.	ПК-1
Тема 4.4	Частные вопросы диагностики и терапии аллергопатологии	141	66	22		44	75	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.4.1	Пыльцевая аллергия.	20	8	4		4	12	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1
4.4.2	Аллергические заболевания легких.	54	24	8		16	30	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.4.2.1	Взаимосвязь атопических заболеваний	10	4			4	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.4.2.1	Бронхиальная астма	32	14	6		8	18	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.4.2.3	Экзогенный аллергический альвеолит	12	6	2		4	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.4.3	Пищевая аллергия.	22	10	2		8	12	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1
4.4.4	Аллергические поражения кожи	45	24	8		16	21	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1
4.4.4.1	Крапивницы	19	10	4		6	9	Устный	ОПК-4

								опрос, собеседование.	ОПК-5 ОПК-8 ПК-1
4.4.4.2	Атопический дерматит	16	10	4		6	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1
4.4.4.3	Контактный дерматит	10	4			4	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1
4.5	Лекарственная аллергия.	18	12	4		8	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
4.6	Неотложные состояния в аллергологии.	18	12	4		8	6	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1
Общий объём		828	504	152		352	324	экзамен	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе «Ординатура и Магистратура (дистанционное обучение) Ростовского государственного медицинского университета» (АС ОМДО РостГМУ) <https://omdo.rostgmu.ru/>. и к электронной информационно-образовательной среде.

Самостоятельная работа в АС ОМДО РостГМУ представляет собой доступ к электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (лекции, методические рекомендации, тестовые задания, задачи, вопросы для самостоятельного контроля и изучения, интернет-ссылки, нормативные документы и т.д.) по соответствующей дисциплине. Обучающиеся могут выполнить контроль знаний с помощью решения тестов и ситуационных задач, с последующей проверкой преподавателем, или выполнить контроль самостоятельно.

Задания для самостоятельной работы

№ раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
I	Иммунодиагностика	1. История, задачи и перспективы развития современной иммунологии и аллергологии. 2. Принципы структурно-функциональной организации иммунной системы 3. Принципы регуляции иммунной системы, ее участие в адаптивно-приспособительных реакциях 4. Факторы врожденного иммунного ответа и их роль в формировании иммуно- и аллергопатологии. 5. Фенотипическая характеристика иммунокомпетентных клеток. Роль CD-типирования в диагностике. 6. Взаимодействие иммунокомпетентных клеток в динамике формирования иммунного ответа. Роль нарушения процессов кооперации 7. Современные принципы оценки иммунного статуса
2	Иммунодефицитные состояния	1. Классификация иммунодефицитных состояний, этиологические факторы и диагностика 2. Понятие «Врожденные ошибки иммунной системы» 3. Первичные ИДС по гуморальному типу-диагностика, терапия 4. Первичные ИДС с дефектом фагоцитоза и комплемента – клиника, принципы диагностики и терапии 5. Первичные ИДС по Т-клеточному типу – диагностика, принципы терапии 6. Эпидемиология, этиопатогенез и диагностика ВИЧ-инфекции 7. Пневмоцистная пневмония - особенности клиники и терапии 8. Инфекционный эндокардит – клиника, диагностика, принципы иммунореабилитации 9. Иммунные расстройства и их коррекция в хирургической практике 10. Герпесвирусные инфекции –, принципы иммунодиагностики и иммунореабилитации 11. Классификация препаратов, используемых при иммунореабилитации 12. Иммуномодуляторы, используемые при лечении вторичных иммунодефицитных состояний 13. Иммунодепрессанты- классификация, показания к применению 14. Таргетная терапия - показания к использованию при иммунодефицитах
3	Аутоиммунные заболевания	1. Принципы терапии аутоиммунных заболеваний 2. Понятие об антицитокиновой терапии - показания к применению 3. Роль цитокинов в формировании специфических иммунологических реакций, цитокинотерапия. 4. Интерфероны — происхождение, классификация, показания к применению при АИЗ 5. Иммуноглобулинотерапия – особенности 4-х

		поколений препаратов, показания к применению при АИЗ 6. Современные подходы к иммунодиагностике и лечению антифосфолипидного синдрома 7. Иммунологическая толерантность, ее роль в патогенезе аутоиммунной патологии, понятие об антифосфолипидном синдроме
4	Аллергические заболевания	1. Современная классификация основных типов аллергических реакций. 2. Механизм формирования контактной аллергии, принципы диагностики и терапии 3. Патогенез ГЗТ. Варианты ГЗТ. Методы диагностики in vitro и in vivo. 4. Взаимосвязь атопических заболеваний: атопический марш 5. Современные подходы к терапии бронхиальной астмы 6. Инсектная аллергия, пути сенсибилизации, подходы к терапии 7. Биологическая терапия аллергии 8. Атопический дерматит – современные подходы к терапии. 9. Международные и Российские рекомендации по атопическому дерматиту 10. Механизмы развития сывороточной болезни, варианты клинического течения, принципы диагностики и лечения. Понятие о сывороточноподобном синдроме. 11. Аллергический бронхолегочный аспергиллез. Патогенез, клиника, принципы диагностики и терапии. 12. Понятие молекулярной аллергологии. Современные возможности. 13. Таргетная терапия в аллергологии

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских/практических занятиях.

8. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Оценочные материалы, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении Оценочные материалы по дисциплине (модуля).

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№	Автор, наименование,	Количество
---	----------------------	------------

п/п	место издания, издательство, год издания	экземпляров
Основная литература		
1	Иммунотерапия : руководство / под ред. Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова, А.Е. Шульженко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 768 с. – Доступ из ЭБС «ЭМБ Консультант врача»	2 экз. + Эр.
2	Аббас А. К., Лихтман Э. Г., Пиллаи Ш. Основы иммунологии. Функции иммунной системы и их нарушения: учебник; пер. с англ.; научное редактирование перевода Р. М. Хаитова, Ф. Ю. Гариба. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022.- 408 с. - Доступ из ЭБС «ЭМБ Консультант врача».	3 экз. + Эр
3	Клиническая аллергология. Руководство для врачей = Textbook of allergy for the clinician : для врачей, ординаторов и студентов медицинских вузов / под ред. П. К. Ведантана, Г. С. Нельсона, Ш. Н. Агаше [и др.] ; пер. с англ. под ред. Н. И. Ильиной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 675 с. : цв. ил.	3 экз. + Эр
Дополнительная литература		
1	Самсыгина Г.А. Аллергические болезни у детей / Г.А. Самсыгина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 271 с. – Доступ из ЭБС «ЭМБ Консультант врача».	2 экз. + Эр.
2	Спикетт Г. Клиническая иммунология и аллергология: Оксфордский справочник [для врачей, студентов мед. вузов, клин. ординаторов] / Гэвин Спикетт = Clinical Immunology and Allergy : Oxford Handbook / Gavin Spickett ; пер. с англ. под ред. Н.И. Ильиной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 832 с. – Доступ из ЭБС «ЭМБ Консультант врача».	3 экз. + Эр
3	Тактика диагностики и лечения аллергических заболеваний и иммунодефицитов : практическое руководство / под ред. Р.М. Хаитова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 150 с. - Доступ из ЭБС «ЭМБ Консультант врача».	3 экз. + Эр
4.	Клиническая аллергология. Руководство для практикующих врачей / под ред. Н. М. Ненашевой, Б. А. Черняка. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 920 с. - Доступ из ЭБС «ЭМБ Консультант врача».	2 экз. + Эр.
5.	Таргетная терапия иммуноопосредованных заболеваний : учебное пособие : для врачей и ординаторов, проходящих повышение квалификации / Л. П. Сизякина, Д. С. Любимов, И. И. Андреева [и др.] ; Рост. гос. мед. ун-т, каф. клин. иммунологии и аллергологии ФПК и ППС. - Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2023. - 170 с. : ил., табл. – Доступ из ЭБ РостГМУ.	5 экз. + ЭК
	Первичные и вторичные иммунодефициты у детей: как	

6.	распознать и как лечить : учебно-методические рекомендации для врачей, ординаторов, аспирантов / сост.: Л.П. Сизякина, И.И. Андреева ; Рост. гос. мед. ун-т, каф. клин. иммунологии и аллергологии ФПК и ППС. - Ростов-на-Дону : РостГМУ, 2020. - 48 с. : ил. – Доступ из ЭБ РостГМУ.	6 экз. + ЭК
----	---	-------------

Перечень ресурсов сети «Интернет»

Таблица 7

№ п/п	Электронные образовательные ресурсы	Доступ
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	Доступ неограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением.-Комплексный медицинский консалтинг». - URL: http://www.rosmedlib.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
4.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: https://femb.ru/femb/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
5.	Кокрейн Россия : российское отделение Кокрановского сотрудничества / РМАНПО. – URL: https://russia.cochrane.org/	Контент открытого доступа
6.	Вебмединфо.ру : мед. сайт [открытый информ.-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: https://webmedinfo.ru/	Открытый доступ
7.	DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
8.	МЕДВЕСТИК : портал российского врача [библиотека, база знаний]. - URL: https://medvestnik.ru	Открытый доступ
9.	PubMed : электронная поисковая система [по биомедицинским исследованиям]. - URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
10.	Free Medical Journals. - URL: http://freemedicaljournals.com	Контент открытого доступа
11.	Free Medical Books. - URL: http://www.freebooks4doctors.com	Контент открытого доступа
12.	The Lancet : офиц. сайт. – URL: https://www.thelancet.com	Открытый доступ
15.	Министерство здравоохранения Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: https://minzdrav.gov.ru	Открытый доступ

	(поисковая система Яндекс)	
16.	Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
17.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/	Контент открытого доступа

10. Кадровое обеспечение реализации дисциплины (модуля)

Реализация программы дисциплины (модуля) обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Образовательный процесс по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и практического типа, самостоятельная работа обучающегося и прохождение контроля под руководством преподавателя.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на 4. раздела:

Раздел 1. Иммунодиагностика

Раздел 2. Иммунодефицитные состояния

Раздел 3. Аутоиммунные заболевания

Раздел 4. Аллергические заболевания

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану подразумевает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и основной и дополнительной литературой, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (экзамену).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с Положением университета по устанавливающей форме проведения промежуточной аттестации, ее периодичности и системы оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья определены в Положении об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Помещения для реализации программы дисциплины (модуля) представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля).

Минимально необходимый для реализации программы дисциплины (модуля) перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РостГМУ.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Программное обеспечение:

- Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-A/2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-A/2015.463532 от 07.12.2015).
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-A/2016.87278 от 24.05.2016)
4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-A/2015.148452 от 08.05.2016);

5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015).
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);
7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (договор № 273-A/2023 от 25.07.2023).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
10. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия: Dyn-Cluster, 2 Frontends , Dyn-Cluster, 2 backends , CGatePro Unified 3000 users , Kaspersky AntiSpam 3050-users , Contact Center Agent for All , CGPro Contact Center 5 domains . (Договор № 400-A/2022 от 09.09.2022)
11. Система управления базами данных Postgres Pro AC, лицензия: 87A85 3629E CCED6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-A/2022 от 09.09.2022)
12. Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z (x86-64) 1шт. (договор №РГМУ14929 от 18.05.2020г.)
13. Экосистема сервисов для бизнес-коммуникаций и совместной работы:
 - «МТС Линк» (Платформа). Дополнительный модуль «Вовлечение и разделение на группы»;
 - «МТС Линк» (Платформа). Конфигурация «Enterprise-150» (договор РГМУ26466 от 05.04.2024г.)
14. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (договор № 24-A/2024 от 11.03.2024г.)
15. Система защиты приложений от несанкционированного доступа Positive Technologies Application Firewall (Догвор №520-A/2023 от 21.11.2023 г.)
16. Система мониторинга событий информационной безопасности Positive Technologies MaxPatrol Security Information and Event Management (Догвор №520-A/2023 от 21.11.2023 г.)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Оценочные материалы

по дисциплине Аллергология и иммунология

Специальность 31.08.26 Аллергология и иммунология

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)*

универсальных (УК)/общекультурных (ОК)

Код и наименование универсальной/ общекультурной компетенции	Индикатор(ы) достижения универсальной/ общекультурной компетенции
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД 1 УК-1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте ИД 2 УК-1 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте

общепрофессиональных (ОПК):

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД 1 ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование ИД 2 ОПК-4 Интерпретирует результаты лабораторной и инструментальной диагностики
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ИД 1 ОПК-5 Назначает лечение в соответствии с заболеванием и (или) состоянием пациента ИД 2 ОПК-5 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ИД 1 ОПК-7 Обосновывает необходимость проведения пациентам медицинской экспертизы ИД 2 ОПК-7 Осуществляет медицинскую экспертизу
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД 1 ОПК-8 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ИД 2 ОПК-8 Контролирует эффективность мероприятий по

	профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
--	---

профессиональных (ПК)

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен применять клинические рекомендации, стандарты и клинические протоколы в диагностике и лечении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями	ИД 1 Применяет клинические рекомендации, стандарты и клинические протоколы в диагностике аллергических заболеваниями и (или) иммунодефицитных состояний ИД 2 Осуществляет лечение пациентов в соответствии с клиническими рекомендациями, стандартами и клиническими протоколами при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях

2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	количество заданий на 1 компетенцию
УК-1, ОПК 4,5,7,8, ПК-1	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	75 с эталонами ответов

УК-1

Задания закрытого типа:

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

К показателям адаптивного гуморального иммунитета относят:

1. Содержание в сыворотке крови иммуноглобулинов классов А, М, G
2. Абсолютное количество циркулирующих CD4⁺-лимфоцитов
3. Экспрессию TLR на моноцитах периферической крови
4. Синтез активных форм кислорода

Эталон ответа: 1. Содержание в сыворотке крови иммуноглобулинов классов А, М, G

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Toll-подобные рецепторы относятся к

1. Антиген-распознающим рецепторам лимфоцитов
2. Рецепторам цитокинов
3. Паттерн-распознающим рецепторам врожденного иммунитета
4. Рецепторам гормонов

Эталон ответа: 3. Паттерн-распознающим рецепторам врожденного иммунитета

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
В активации системы комплемента по классическому пути участвуют следующие изотипы антител

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

Эталон ответа: 2. IgG и IgM

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Антитела обладают способностью

1. Специфически расщеплять АГ
2. Лизировать бактериальные клетки
3. Специфически связывать АГ
4. Нейтрализовать противомикробные пептиды

Эталон ответа: 3. Специфически связывать АГ

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Структура антитела включает

1. 3 полипептидные цепи (2 Fab и 1 Fc)
2. От 2 до 5 полипептидных цепей
3. 4 полипептидные цепи (2 легких и 2 тяжелых)
4. 2 полипептидные цепи (2 тяжелых)

Эталон ответа: 3. 4 полипептидные цепи (2 легких и 2 тяжелых)

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Один из перечисленных цитокинов не является провоспалительным

1. ИЛ-1
2. ИЛ-6
3. ИЛ-10
4. ФНО

Эталон ответа: 3. ИЛ-10

Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Феномен иммунологической памяти основан на

1. Угнетении Т-хелперов
2. Отсутствии антигенов гистосовместимости
3. Образовании клеток памяти
4. Активации макрофагов

Эталон ответа: 3. Образовании клеток памяти

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
В-лимфоциты не выполняют функцию

1. Распознавания антигена
2. Переработки антигена
3. Миграции в лимфоидную ткань, ассоциированную со слизистыми тканями
4. Фагоцитоза

Эталон ответа: 4. Фагоцитоза

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
В периферических органах иммунной системы проходит

1. Антиген-независимая дифференцировка лимфоцитов
2. Антиген-зависимая дифференцировка лимфоцитов
3. Образование стволовых клеток
4. Активация системы комплемента

Эталон ответа: 2. Антиген-зависимая дифференцировка лимфоцитов

Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Одним из маркеров, характерных для В-лимфоцитов человека является

1. TCR
2. CD-19
3. CD-3
4. CD-16

Эталон ответа: 2. CD-19

Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
ИФН-α является

1. Основным медиатором воспалительных реакций
2. Противовоспалительным цитокином
3. Цитокином с выраженным противовирусным действием
4. Фактором роста нелимфоидных тканей

Эталон ответа: 3. Цитокином с выраженным противовирусным действием

Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Иммунный ответ является реакцией на

1. Воспаление
2. Негативные воздействия окружающей среды
3. Попадание в организм патогенных микроорганизмов
4. Появление генетически чужеродных объектов

Эталон ответа: 4. Появление генетически чужеродных объектов

Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Связь системы врожденного иммунитета с адаптивным иммунитетом обеспечивается

1. Выработкой гуморальных факторов защиты
2. Процессом презентации антигена
3. Процессом клональной селекции
4. Активацией системы комплемента

Эталон ответа: 2. Процессом презентации антигена

Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Цитотоксические лимфоциты (CD8+) распознают на поверхности клеток-мишеней

1. Антиген, связанный с молекулой HLA II класса

2. Антиген, связанный с молекулой HLA I класса
3. Дифференцировочные антигены
4. Активационные маркеры

Эталон ответа: 2. Антиген, связанный с молекулой HLA I класса

Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Fc-рецепторы позволяют клеткам врожденного иммунитета

1. Взаимодействовать с антигенами
2. Взаимодействовать с антителами
3. Запускать адаптивный иммунный ответ
4. Осуществлять презентацию антигена Т-лимфоцитам

Эталон ответа: 2. Взаимодействовать с антителами

Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Одним из маркеров стволовых клеток костного мозга является

1. CD16
2. CD34
3. CD4
4. CD10

Эталон ответа: 2. CD34

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Колониестимулирующие факторы

1. Подавляют опухолевый рост
2. Регулируют иммунопоэз
3. Обладают противовирусной активностью
4. Способны вызывать хемотаксис макрофагов

Эталон ответа: 2. Регулируют иммунопоэз

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Синергизм действия цитокинов это

1. Проявления «цитокинового шторма»
2. Продукция цитокинов множеством клеток-продуцентов
3. Согласованное действие группы цитокинов
4. Высокий уровень продукции цитокинов при воспалении

Эталон ответа: 3. Согласованное действие группы цитокинов

Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Признак, характеризующий клонированность (клоноспецифичность) лимфоцитов

1. Способность каждого лимфоцита (клона) реагировать на единственный антиген
2. Способность каждого лимфоцита (клона) реагировать на несколько антигенов
3. Своеобразие CD-фенотипа
4. Особенности МНС-фенотипа

Эталон ответа: 1. Способность каждого лимфоцита (клона) реагировать на единственный антиген

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Антителозависимая клеточно-опосредованная цитотоксичность реализуется следующими клетками

1. Тучными клетками
2. NK-клетками

3. В-лимфоцитами
4. Т-хелперами

Эталон ответа: 2. NK-клетками

Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

К центральным органам иммунной системы относится

1. Тимус
2. Лимфатические узлы
3. Щитовидная железа
4. Печень

Эталон ответа: 1. Тимус

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Клеточные элементы врожденного иммунитета вырабатывают

1. Белки теплового шока
2. Антигены
3. Иммуноглобулины
4. Противомикробные пептиды

Эталон ответа: 4 Противомикробные пептиды

Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Toll-подобные рецепторы способны связывать

1. Компоненты комплемента
2. Иммуноглобулины
3. Противомикробные пептиды
4. Компоненты клеточной стенки бактерий

Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Основной маркер Т-хелперов - это

1. CD-19
2. CD-4
3. CD-8
4. CD-20

Эталон ответа: 2 CD-4

Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

К антигенпрезентирующим клеткам относятся

1. Т-лимфоциты
2. Тимоциты
3. Дендритные клетки
4. Спленоциты

Эталон ответа: 3. Дендритные клетки

Задания открытого типа:

Задача 1. Больной Б., 17 лет. Жалобы на частые ОРВИ. Страдает хроническим риносинуситом, хроническим тонзиллитом с частыми обострениями. В последние полгода практически ежемесячно на верхних и нижних конечностях, спине, груди появляются фурункулы, которые лечил оперативным путем. Направлен хирургом для обследования. Данные оценки иммунного статуса: CD3 - 61%, CD4 – 35%, CD8 – 26%, CD16 - 11%, CD19 - 18%, Ig A - 0,5 г/л, IgM – 1,2 г/л, IgG – 14,3 г/л, ЦИК 150 у.е., НСТ спонт. 80 у.е,

НСТ стим. 160 у.е. Установлен предварительный диагноз: Рецидивирующий фурункулез. Хронический риносинусит. Вторичное иммунодефицитное состояние по клеточному типу. Составьте план дополнительного обследования пациента.

Эталон ответа: Дополнительное обследование: ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, обязательно глюкоза крови, гликозилированный гемоглобин; бактериологический посев из носа, зева, отделяемого фурункула с определением чувствительности к антибиотикам.

Задача 2. Пациент 25 лет, 2 месяца назад перенес тяжелую ангину, трахеобронхит, по поводу чего проводился курс антибактериальной терапии. Из анамнеза: после окончания университета 2 года назад стал работать учителем в начальной школе и часто болеть ОРВИ. За медицинской помощью обращался редко, лечился самостоятельно. После проведенного курса антибиотикотерапии сохраняются общая слабость, периодически боли в горле, к вечеру поднимается температура тела до 37,2-37,40. При дополнительном обследовании: ИФА: IgM к ЦМВ - ОП сыворотки – 0,3, ОП критич. – 0,28, IgG к ЦМВ индекс авидности 36%, IgG к ВПГ 1 и 2 индекс авидности 92%, антитела к ВЭБ отсутствуют. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответа: Предварительный диагноз: Цитомегаловирусная инфекция, приобретенная, острая форма, легкой степени.

Задача 3. Больной, 29 лет. Страдает хроническим простатитом после перенесенной 2 года назад микоплазменной и трихомонадной инфекции. Лечился у уролога, однако эффект от проведенной терапии был непродолжителен. В течение последнего года отмечает 3 случайных незащищенных половых контактов. Жалобы на слабость, утомляемость, головные боли, периодические подъемы температуры до субфебрильных значений, увеличение паховых лимфатических узлов, постоянные боли в горле. За последний год отмечает учащение (1 раз в месяц) и утяжеление течения лабиального герпеса (длительно, более 7 дней, незаживающие язвы на губах, несмотря на прием ацикловира в терапевтических дозировках и местных противовирусных мазей). При оценке иммунного статуса: CD3 – 41%, CD4 – 17%, CD8 – 23%, CD16 - 22%, CD19 - 20% Ig A 2,8 г/л, IgM – 1,8 г/л, IgG – 14,8 г/л, ЦИК 190 у.е., НСТ спонт. 98 у.е, НСТ стим. 140 у.е.

Какую инфекционную патологию необходимо в первую очередь исключить (подтвердить) у данного пациента.

Эталон ответа: ВИЧ-инфекция.

Задача 4. Женщина, 37 лет, обратилась за медицинской помощью в связи с резким снижением веса, периодическими подъемами температуры тела к вечеру до 37,5⁰ С. Из анамнеза известно, что больной около полугода назад было выполнено переливание крови по поводу острого желудочного кровотечения. При осмотре: пальпаторно определяется увеличение подчелюстных, подмышечных и паховых лимфоузлов. На слизистой рта выявляются белые пятна. Выполнена иммунограмма: CD3 – 48%, CD4 – 10%, CD8 – 36%, CD16 - 29%, CD19 - 19% Ig A 3,2 г/л, IgM – 2,8 г/л, IgG – 13,9 г/л, ЦИК 150 у.е., НСТ спонт. 80 у.е, НСТ стим. 120 у.е. Установлен предварительный диагноз: СПИД. На основании каких изменений в иммунном статусе можно предположить наличие ВИЧ-инфекции?

Эталон ответа: CD4+ Т- лимфоциты – основные мишени ВИЧ, соответственно, снижение данной популяции при лабораторном обследовании является причиной для проведения дальнейшего диагностического поиска (иммуноблот).

Задача 5. Больной К., 17 лет. Жалобы на повышенную утомляемость, вялость, раздражительность, часто болеет ОРВИ с болью в горле, повышением температуры тела до 38⁰С по поводу чего неоднократно получал антибактериальную терапию (полусинтетические пенициллины, цефалоспорины). Объективно: кожные покровы

чистые, бледные, на верхней губе единичные пузырьковые высыпания, болезненные. Миндалины увеличены, гиперемированы, налетов нет. Лимфатические узлы затылочные и подчелюстные увеличены до размера фасоли. В ОАК лимфоцитоз, умеренный лейкоцитоз. Данные оценки иммунного статуса: CD3 – 63%, CD4 – 32%, CD8 – 30%, CD16 – 18%, CD19 – 20% Ig A – 2,1 г/л, IgM – 1,4 г/л, IgG – 13,5 г/л (по Манчини), ЦИК 50 у.е., НСТ спонт. 70 у.е, НСТ стим. 130 у.е. Установлен предварительный диагноз: Острый герпетический гингивит и фаринготонзиллит, легкое течение, локализованная форма. Вторичное иммунодефицитное состояние. Дайте оценку иммунного статуса.

Задача 6. Больной А., 45 лет, жалуется на выраженные боли при ходьбе в правых коленном и тазобедренном суставах, усиливающиеся к концу дня, уменьшение объема движений в правом тазобедренном суставе. Из анамнеза заболевания: 10 лет страдает хроническим простатитом с частыми обострениями, боли в суставах беспокоят последние 3 года, 6 месяцев назад перенес гнойный конъюнктивит. Не обследован, периодически принимает НПВС с положительным эффектом. Травмы суставов отрицает. Объективно: Локальная болезненность при пальпации правого тазобедренного сустава. Объем активных движений ограничен из-за болезненности. Остальные суставы без особенностей. Установлен предварительный диагноз: Реактивный артрит правого тазобедренного сустава. Уретроокулосиновитальный синдром (болезнь Рейтера) Хронический простатит. Какую инфекцию каким иммунологическим обследованием надо диагностировать в данном случае?

Эталон ответа: Инфекцию chlamydia trachomatis: IgA, IgM, IgG к chlamydia trachomatis, антитела (IgG) к белку наружной мембраны omp, плазмидийному белку pgp3, белку теплового шока hsp60 chlamydia trachomatis. Дополнительно показано ПЦР отделяемого из уретры

Задача 7. За медицинской помощью обратилась женщина 58 лет, страдающая в течение последних 4 лет приступообразным кашлем со скудно отделяемой мокротой, с частой фебрильной лихорадкой, отсутствием стойкого эффекта от многократных курсов антибиотикотерапии, применения антилейкотриеновых препаратов и ингаляционных глюкокортикостероидов (в связи с чем неоднократно проходила курсы стационарного лечения, постоянно наблюдалась амбулаторно). Из анамнеза: наследственность отягощена (у матери бронхиальная астма); с детства беспокоят миалгии и артралгии; страдает круглогодичным аллергическим ринитом. При обследовании: эозинофилия крови 11-12%, мокроты 50-99%, IgE – 163 МЕ/мл. Данных за глистную инвазию, инфекцию chlamydia и mycoplasma pneumoniae, активацию вирусов герпесгруппы нет. Функция внешнего дыхания: ОФВ1-31%, индекс Тиффно – 51,3, проба с бронхолитиком положительная. Рентгенографически в верхнечелюстных пазухах пристеночное затемнение, в лобной пазухе слева субтотальное затемнение. При спиральной компьютерной томографии в отдельных сегментах обоих легких определяются изменения по типу «матового стекла». Фибробронхоскопия выявила признаки слизистого эндобронхита. Кроме того, выполнен бактериологический посев мокроты и выявление специфических IgE к Aspergillus fumigatus, исключен аллергический бронхолегочный аспергиллез. Определение специфических IgE (ImmunoCap) к миксту аллергенов сорных, луговых трав, аллергенов деревьев, эпидермальных аллергенов, клещам домашней пыли, Alternaria - отрицательно. Осмотрена неврологом, диагностирован выраженный мышечно-тонический синдром и эссенциальный тремор. Поставьте предварительный диагноз?

Эталон ответа: Предварительный диагноз: Системный эозинофильный васкулит (синдром Churg-Strauss), хроническое прогрессирующее течение.

Задача 8. У пациентки К., 44 лет, наблюдается умеренная боль в проксимальных межфаланговых суставах обеих кистей, лучезапястных и голеностопных суставах в

состоянии покоя, ограничение подвижности, скованность в указанных суставах утром до 2 часов, судороги, парестезии верхних конечностей, общая слабость и недомогание. По анамнезу заболевания, боли и припухлость в проксимальных межфаланговых суставах кистей появились около 5 лет назад, с утренней скованностью в течение 1 часа и ограничением подвижности. Затем в процесс заболевания (в течение 2 лет) вовлеклись лучезапястные и голеностопные суставы с увеличением длительности утренней скованности. Периодически повышение температуры тела до 37,8°C и боли в ногтевых фалангах пальцев кистей. За последний год снизила свой вес на 12 кг. Установлен предварительный диагноз: Ревматоидный артрит. Назовите классификационные критерии ревматоидного артрита.

Эталон ответа: Классификационные критерии ревматоидного артрита ACR/EULAR 2010г.:

- A. Клинические признаки поражения суставов (припухлость и/или болезненность при объективном исследовании) (0-5 баллов)
- B. Тесты на РФ и АЦЦП (0-3 балла, требуется как минимум 1 тест)
- C. Острофазовые показатели (0-1 балл, требуется как минимум 1 тест)
- D. Длительность синовита (0-1 балл)

Задача 9. Пациентка, 21 год, стюардесса, поступила в реанимационное отделение ОКБ с жалобами на отеки ног, лица, повышение температуры до 38,5°C. У больной с мая по август появились три фурункула, последний – в паховой области, после вскрытия которого получено обильное гнойное отделяемое. На фоне лечения ампициллином появилась кожная сыпь и зуд. В дальнейшем развилась анемия, острая почечная недостаточность, усиление СОЭ, лейкопения, по поводу которой больная лечилась в районной больнице. При поступлении: ОАМ: белок – 0,66%, сахар – нет, лейкоциты – до 10 в поле зрения. ОАК: Эр-2,8х10¹²/л; Нв – 60г\л; СОЭ-75 мм/час; лейкоциты-2х10⁹/л; п/я - 12%; С - 37%; М - 7%; Лф - 8%. Иммунограмма: CD3+- 52%; CD4+ - 35%; CD8+ - 17%; CD16 + - 16%; CD20+ - 24%; IgM – 0,9 г/л; IgG – 7,0 г/л; IgA – 1,2 г/л. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответа: Септицемия неуточненная, вторичный иммунодефицит по смешанному типу

Задача 10. Больной Д. 4 лет, обратилась в поликлинику на 6й день болезни с жалобами на повышение температуры тела до 38,9, слабость, сыпь, заложенность носа, храп во сне и боль в горле. Лечились дома антибиотиками (Амоксициллин). Объективно: температура 38.6, состояние средней степени тяжести. При осмотре: кожные покровы бледные с элементами сыпи пятнисто-папулезного характера в области щек, предплечий, бедер; при осмотре зева - увеличение миндалин с наложениями белого цвета в лакунах; пальпируются увеличенные переднешейные и заднешейные лимфатические узлы. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см, селезенка – на 1 см. Стул и мочеиспускание в норме. Установлен предварительный диагноз: Инфекционный мононуклеоз, типичная форма, средней степени тяжести. Составьте план дополнительного обследования.

Эталон ответа: Дополнительное обследование: Иммуноферментный анализ: ВПГ 1 и 2, ЦМВ - IgM, IgG, индекс авидности; ВЭБ – IgM, IgG VCA, IgG EA, IgG NA, оценка иммунного статуса

Задача 11. Мужчина, 41год, обратился с жалобой на постепенное развитие отека губ, век и небольшого отека языка, затруднение дыхания после полученной им незначительной травмы полости рта. После внутримышечного введения 8 мг дексаметазона отек пропал лишь вечером на следующий день. При осмотре каких-либо отклонений от нормы выявлено не было. Из анамнеза: несколько лет страдает от эпизодов повышения

артериального давления, для купирования которых принимает Каптоприл. По этому поводу за помощью к специалисту не обращался, препарат был выбран самостоятельно. Из близких родственников подобные жалобы никто не предъявлял. Установлен предварительный диагноз: Ангioneвротический отек неуточненный. Проведите дополнительное лабораторное обследование.

Эталон ответа: Лабораторное обследование:

- 1) уровень C4 компонента системы комплемента.
- 2) уровень и функциональная активность C1-ингибитора,
- 3) концентрация C1q

Задача 12. При удалении зуба пациенту 32 лет в стоматологическом кабинете после введения Ультракаина появились такие симптомы, как резкая бледность кожи, беспокойство, холодный пот, затруднение дыхания, головокружение, сердцебиение. АД - 60/20 мм рт. ст, пульс – 100 в мин. Установлен предварительный диагноз: Анафилактический шок. К какому типу аллергических реакция относится анафилактический шок?

Эталон ответа: Анафилактический шок относится к IgE-опосредованным аллергическим реакциям (гиперчувствительность немедленного типа). При повторном введении антигена в предварительно сенсибилизированном организме происходит дегрануляция тучных клеток и высвобождение биологически активных веществ — гистамина, серотонина, ацетилхолина, кининов, гепарина, простагландинов и др., что ведет к генерализованному расширению мелких сосудов, отсутствию реакции на вазопрессирующие вещества.

Задача 13. К мальчику 6 лет вызвана бригада «Скорой помощи». Через 1 час после инъекции оксампа-натрия (ампициллин+оксациллин) (назначен для лечения пневмонии участковым педиатром) появилась зудящая сыпь по всему телу резкая головную боль, затруднение дыхания. Из анамнеза известно, что в возрасте 2 лет ребенок болел острым гнойным отитом, лечился аугментином, на который была реакция в виде кратковременной аллергической сыпи, которая прошла после приема цетиризина. На момент осмотра ребенок в сознании, заторможен. На коже туловища, конечностей – уртикарная сыпь. Затруднен выдох, ЧД-46 в 1 минуту. Аускультативно дыхание проводится равномерно с обеих сторон, рассеянные мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы. Границы сердца не расширены, тоны приглушены. Пульс нитевидный, с частотой 140 в 1 минуту. АД – 70/30 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Мочеиспускание свободное. Установлен предварительный диагноз. Дайте определение понятию «анафилактический шок».

Эталон ответа: Анафилактический шок средней степени тяжести. Лекарственная аллергия (пенициллины). Анафилактический шок (АШ) – острая недостаточность кровообращения в результате анафилаксии, проявляющаяся снижением систолического артериального давления (АД) ниже 90 мм рт. ст или на 30% от рабочего уровня и приводящая к гипоксии жизненно важных органов.

Задача 14. Вызов на дом фельдшера скорой помощи. Больная 35 лет жалуется на высокую температуру, насморк, ломоту во всем теле, головные боли, слабость, болезненные пятна и язвы на теле. Заболела 3 дня назад, по назначению участкового врача принимала аспирин. На 2-й день после приема аспирина на коже появились сначала болезненные красные пятна, затем пузыри, язвы. Объективно: состояние больной тяжелое, температура 38,5°. На коже спины в подмышечных впадинах, в паховых областях, множественные болезненные эритемы, пузыри, эрозии. Пораженная кожа имеет вид ошпаренной кипятком. Слизистая оболочка полости рта резко гиперемирована, местами имеются эрозии. ЧДД - 26 в минуту, АД -110/60, пульс-110 ударов в минуту, ритмичный. Живот

мягкий, безболезненный. Предположительный диагноз: Синдром Лайелла (острый эпидермальный некролиз). Опишите иммунопатогенез данного состояния.

Эталон ответа: Основным патогенетическим механизмом острой токсико-аллергической реакции является развитие неспецифического генерализованного васкулита (от серозного до некротического) в результате III и IV типов аллергических реакций, в которых роль гаптена выполняет лекарственный препарат, который фиксируется к белкам слизистых и кожи.

Задача 15. На приём к врачу-аллергологу-иммунологу обратилась пациентка 25 лет. Жалобы: водянистые выделения из носа, заложенность носа, покраснение, слезотечение и зуд глаз, усиливающиеся при выходе на улицу в июле - августе. Периодически использует супрастин в таблетках и сосудосуживающие капли в нос без стойкого эффекта. Повседневная активность в этот период снижена, незначительно нарушен сон, если спит с открытыми окнами. Наследственность: у отца в детстве аллергический ринит. Аллергоанамнез: в детстве пищевая аллергия. Установлен диагноз: Аллергический риноконъюнктивит, сезонный, интермиттирующий, средней степени тяжести, обострение. Какой тип реакций гиперчувствительности лежит в основе развития аллергического ринита?

Эталон ответа: 1 тип реакции гиперчувствительности: IgE-опосредованный (гиперчувствительность немедленного типа).

Задание 16. Укажите цели медицинской экспертизы.

Эталон ответа. Цель медицинской экспертизы - установление состояния здоровья гражданина для определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность и установления причинно-следственной связи между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья гражданина.

Задание 17. Укажите виды медицинских экспертиз.

Эталон ответа. Экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная экспертиза, военно-врачебная экспертиза, судебно-медицинская и судебно-психиатрическая экспертизы, экспертиза профессиональной пригодности; экспертиза связи заболевания с профессией, экспертиза качества медицинской помощи.

Задание 18. Объясните, почему в листке нетрудоспособности сведения о диагнозе заболевания не указываются.

Эталон ответа. В листке нетрудоспособности сведения о диагнозе заболевания не указываются с целью соблюдения врачебной тайны.

Задание 19. Как часто проводит заседания врачебная комиссия?

Эталон ответа. Врачебная комиссия проводит заседания на основании планов-графиков, утверждаемых руководителем медицинской организации, как правило, не реже 1 раза в неделю.

Задание 20. Что указывается в блоке «По уходу» листка нетрудоспособности в случае ухода за двумя членами семьи?

Эталон ответа. В блоке «По уходу» листка нетрудоспособности предусмотрены 2 строки в случае ухода за двумя членами семьи, в каждой строке указывается последовательно возраст, родственная связь, фамилия, имя, отчество.

Задание 21. Как часто председатель врачебной комиссии представляет руководителю медицинской организации письменный отчет о работе врачебной комиссии?

Эталон ответа. Председатель врачебной комиссии представляет руководителю медицинской организации письменный отчет о работе врачебной комиссии по итогам работы за квартал и текущий год.

Задание 22. На каком языке, какими буквами и чернилами выполняются записи в листке нетрудоспособности?

Эталон ответа. Записи в листке нетрудоспособности выполняются на русском языке печатными заглавными буквами, чернилами черного цвета, либо с применением печатающих устройств.

Задание 23. Укажите цели создания врачебной комиссии в медицинской организации являются

Эталон ответа. Определение трудоспособности граждан и профессиональной пригодности некоторых категорий работников; назначение лекарственных препаратов; коррекция лечения в целях учета данных пациентов при обеспечении лекарственными препаратами, трансплантации органов и тканей человека, медицинской реабилитации

Задание 24. Вопрос для собеседования.

Назовите физиологическую роль В-2 лимфоцитов.

Эталон ответа: В2- клетки – играют основную роль в гуморальном иммунном ответе, составляют подавляющее большинство циркулирующих В-лимфоцитов, локализуются преимущественно в селезенке, костном мозге, лимфоузлах, пейеровых бляшках и отдельных фолликулах лимфоидной ткани кишечника.

Задание 25. Инструкция. Вместо прочерка впишите только одно слово:

Определение фагоцитарной активности нейтрофилов проводят с помощью _____ теста

Эталон ответа: НСТ- теста

Задание 26. Инструкция. Вместо прочерка впишите число:

В периферической крови здорового человека содержится _____ В-лимфоцитов

Эталон ответа: 15-20%

Задание 27. Инструкция. Вместо прочерка впишите число:

Критерии, характерные для постановки диагноза селективного дефицита IgA _____ г/л

Эталон ответа: < 0,07 г/л

Задание 28. Инструкция. Вместо прочерка впишите только одно слово:

Отсутствие в периферической крови В- лимфоцитов, IgA, М, G, частые инфекции затяжного характера документируют болезнь _____

Эталон ответа: Болезнь Брутона

Задание 29. Вопрос для собеседования.

Назовите центральные и периферические органы иммунной системы.

Эталон ответа: Центральными органами иммуногенеза, где развиваются и созревают лимфоциты, являются костный мозг и тимус. Периферическими органами иммуногенеза, где зрелые лимфоциты осуществляют иммунный ответ, являются селезенка, лимфатические узлы, лимфоэпителиальное глоточное кольцо Вальдейера-Пирогова, неинкапсулированные лимфоцитарные скопления желудочно-кишечного тракта, бронхов и мочеполовой системы (MALT-система).

Задание 30. Вопрос для собеседования.

Назовите основные клинические синдромы, характеризующие нарушение функций иммунной системы.

Эталон ответа:

- 1) Инфекционный
- 2) Аллергический
- 3) Лимфопролиферативный
- 4) Аутоиммунный

Задание 31. Вопрос для собеседования.

Дайте определение понятию «Врожденный иммунитет»

Эталон ответа:

Врожденный иммунитет — наследственно закрепленная система защиты многоклеточных организмов от любых патогенных и непатогенных микроорганизмов, а также эндогенных продуктов тканевой деструкции.

Задание 32. Вопрос для собеседования.

Охарактеризуйте популяцию Т-лимфоцитов.

Эталон ответа:

Т-лимфоциты являются популяцией, обеспечивающей формирование клеточно-опосредованного иммунного ответа, участвуют в инициации гуморального иммунного ответа. Развитие Т-лимфоцитов происходит в тимусе.

Задание 33. Вопрос для собеседования.

Охарактеризуйте систему адаптивного гуморального иммунного ответа.

Эталон ответа:

Гуморальный адаптивный иммунный ответ представлен специфическими иммуноглобулинами. У человека выделяют пять классов иммуноглобулинов: IgM, IgG, IgA, IgD и IgE. Источником их продукции являются плазматические клетки, трансформирующиеся из В-лимфоцитов.

Задание 34. Вопрос для собеседования.

Структура и функции IgM.

Эталон ответа.

IgM состоит из пяти мономеров, объединенных в единую пентамерную молекулу. В процессе иммунного ответа первыми вырабатываются IgM-антитела. Основная физиологическая функция IgM - нейтрализация патогенов и их токсинов.

Задание 35. Вопрос для собеседования.

Структура и функции IgG.

Эталон ответа.

IgG вырабатываются при первичном иммунном ответе, приходя на смену IgM, составляют большинство антител при вторичном иммунном ответе. IgG является основным иммуноглобулином плазмы, свободно проникает в ткани, является единственным иммуноглобулином, проходящим через плацентарный барьер.

Задание 36. Вопрос для собеседования.

Структура и функции IgA.

Эталон ответа.

IgA составляет 10-15% от всех иммуноглобулинов сыворотки крови. Главная функция IgA — секреторный иммуноглобулин, первая линия защиты слизистых оболочек, препятствующая проникновению патогенов. IgA содержится в материнском молоке и обеспечивает иммунную защиту ребенка на уровне слизистых оболочек.

Задание 37. Вопрос для собеседования.

Структура и функции IgE.

Эталон ответа.

IgE прикрепляются через соответствующие рецепторы для своего Fc фрагмента на клеточную поверхность тучных клеток, базофилов. При контакте IgE с соответствующим АГ, клетка-носитель (тучная, базофил) секретирует гистамин и другие биологически активные вещества. IgE играют важную роль в антипаразитарном иммунитете.

Задание 38. Вопрос для собеседования.

Охарактеризуйте систему комплемента.

Эталон ответа.

Комплемент – система белков крови, каскадная активация которых приводит к лизису бактерий, собственных клеток, инфицированных внутриклеточными паразитами, разрушению иммунных комплексов. Состоит более, чем из 20 инертных белков сыворотки, 9 из которых являются основными и обозначаются как C1, C2 и т.д. - C9. Более 90% комплемента сыворотки крови образуется в печени.

Задание 39. Вопрос для собеседования.

Охарактеризуйте макрофагальную фагоцитарную систему.

Эталон ответа.

Макрофаги — группа клеток системы врожденного иммунитета, имеют миелоидное происхождение, моноциты периферической крови, проникая в различные ткани и органы, трансформируются в зрелые резидентные макрофаги. Выполняют ряд ключевых функций во врожденном и в адаптивном иммунитете: хемотаксис; фагоцитоз; образование активных форм кислорода и азота; синтез и секреция цитокинов, простагландинов, компонентов системы комплемента, факторов свертывания крови, противомикробных пептидов; процессинг и презентация антигена.

Задание 40. Вопрос для собеседования.

В чем состоит принцип оценки иммунного статуса.

Эталон ответа.

В состав иммунограммы должны входить параметры, характеризующие все основные звенья иммунного ответа: количество и субпопуляционный состав Т-лимфоцитов, количество В-лимфоцитов, количество лимфоцитов - натуральных киллеров, уровня сывороточных иммуноглобулинов классов А, М, G, Е; показателей фагоцитарной активности нейтрофилов. Результаты иммунограммы следует интерпретировать только на основании клинического осмотра пациента, с учетом его жалоб и данных анамнеза.

Задание 41. Вопрос для собеседования.

1) Охарактеризуйте понятие «адаптивный иммунитет»

Эталон ответа.

Адаптивный (приобретенный) иммунитет — развивается в результате контакта с антигеном, характеризуется антигенной специфичностью и формированием иммунологической памяти. В зависимости от характера формируется по гуморальному либо клеточному варианту.

Задание 42. Вопрос для собеседования.

Охарактеризуйте понятие «Иммунологическая толерантность».

Эталон ответа.

Иммунологическая толерантность — это специфическая иммунологическая неотвечаемость на антигены. Наиболее важна ауто толерантность — это естественная иммунологическая толерантность организма к собственным тканям.

Задание 43. Вопрос для собеседования.

Что такое «Цитокины»?

Эталон ответа.

Цитокины — общее название низкомолекулярных эндогенных пептидов, которые продуцируются разными клетками и способны стимулировать или подавлять дифференцировку, пролиферацию или эффекторную функцию иммунных клеток. Являются медиаторами межклеточных взаимодействий, действуют, соединяясь со специфическими клеточными рецепторами. Различают про- и противовоспалительные цитокины.

Задание 44. Вопрос для собеседования.

Охарактеризуйте систему интерферонов.

Эталон ответа.

Интерфероны – это группа биологически активных пептидов, синтезируемых клетками в процессе реакции на чужеродные агенты (вирусы, другие внутриклеточные патогены). Выделяют 3 типа ИФН: ИФН I типа (α , β), ИФН II типа (γ), ИФН III типа (λ). ИФН I и III типов являются первой линией защиты против вирусов, подавляя их репликацию

Задание 45. Вопрос для собеседования.

Основные свойства интерферонов I типа

Эталон ответа.

1. Прямой противовирусный эффект (подавление репликации).
2. Стимуляция макрофагов, усиление фагоцитоза.
3. Активация НК-клеток.
4. Антипролиферативная активность.

Задание 46. Вопрос для собеседования.

Какой из традиционных методов диагностики инфекционной патологии неинформативен у пациентов с первичным дефектом гуморального звена

Эталон ответа.

Иммуноферментный анализ в варианте выявления специфических антител

Задание 47. Вопрос для собеседования.

Охарактеризуйте свойства НК- клеток

Эталон ответа.

Натуральные киллеры (НК)— факторы врожденного иммунитета, большие гранулярные лимфоциты, не имеют на своей поверхности ни В, ни Т-клеточного рецептора для специфического распознавания антигенов. НК способны распознавать и разрушать любые опухолевые, вирусинфицированные, а также состарившиеся, готовые к апоптозу, клетки.

Задание 48. Вопрос для собеседования.

Охарактеризуйте функции В-лимфоцитов.

Эталон ответа.

В–лимфоциты – клетки адаптивного иммунного ответа, основной функцией является трансформация в плазматические клетки, производящие и секретирующие специфические иммуноглобулины – антитела. Помимо этого, В-лимфоциты обладают способностью представлять антиген Т-лимфоцитам, продуцировать медиаторы иммунного ответа - цитокины.

Задание 49. Вопрос для собеседования.

Что такое кластеры дифференцировки (CD)?

Эталон ответа.

CD – дифференцировочный антиген (кластер) — молекула на поверхности клетки, которая экспрессируется на определенных стадиях развития и в определенный период активности.

Например:

- CD3 - кластер, характерный для зрелых Т-лимфоцитов
- CD4 - кластер, характерный для Т-хелперов
- CD8 - кластер, характерный для цитотоксических Т-лимфоцитов-эффекторов
- CD19 - кластер, характерный для В-лимфоцитов;
- CD16 - кластер, характерный для НК-лимфоцитов, моноцитов, гранулоцитов;

Задание 50. Вопрос для собеседования.

Что такое иммунофенотипирование лимфоцитов?

Эталон ответа: Иммунофенотипирование - характеристика клеток при помощи моноклональных антител, позволяет судить о типе и функциональном состоянии клеток по наличию того или иного набора клеточных маркеров (CD-антигенов). Проводится методом проточной лазерной цитофлуорометрии.

Задание 51. Вопрос для собеседования.

При каком варианте ПИД возможно нарушение формирования переключенных В – клеток памяти.

Эталон ответа: Переключенные В – клетки памяти трансформируются в плазматические клетки, синтезирующие изотип-переключенные антитела классов А, G, Е в ответ на повторный контакт с антигеном. Нарушение переключения В-лимфоцитов – один из механизмов, развития ОВИН.

Задание 52. Вопрос для собеседования.

Какой лекарственный препарат обязателен в проведении патогенетической терапии пациентов с ПИД гуморального звена.

Эталон ответа: Иммуноглобулины – лекарственные препараты, используемые для проведения регулярной патогенетической (заместительной) терапии у пациентов с генетическим дефектом антителообразования

Задание 53. Вопрос для собеседования.

Какова функция В-регуляторных лимфоцитов.

Эталон ответа: В-регуляторные клетки – В-лимфоциты, обеспечивающие негативную регуляцию адаптивного иммунного ответа, участвуют в патогенез заболеваний с нарушением процессов иммунорегуляции (аутоиммунные, хронические инфекции, опухоли, отторжение трансплантата)

Задание 54. Вопрос для собеседования.

Дайте определение понятию «заместительная терапия» при ПИД гуморального звена, виды.

Эталон ответа: Заместительная терапия иммуноглобулинами — замещение отсутствующих иммуноглобулинов их экзогенным введением. В настоящее время используют внутривенные (ВВИГ) и подкожные (ПКИГ) лекарственные формы.

Задание 55. Вопрос для собеседования.

Дайте определение ОВИН

Эталон ответа: Общая вариабельная иммунная недостаточность (ОВИН) — наиболее частая симптоматическая врожденная ошибка иммунитета, характеризуется гипогаммаглобулинемией, нарушением выработки специфических антител после иммунизации, вариабельными клиническими проявлениями и генетической гетерогенностью.

Задание 56. Вопрос для собеседования.

Что такое «врожденные ошибки иммунной системы»?

Врожденные ошибки иммунной системы или первичные иммунодефициты (ПИД) — генетически детерминированные заболевания, обусловленные нарушением каскада реакций, необходимых для элиминации чужеродных агентов и развития адекватных воспалительных реакций.

Задание 57. Вопрос для собеседования.

Какие варианты ПИД составляют доминирующую группу среди всех клинических форм?

Эталон ответа: ПИД по гуморальному типу, первичная а(гипо) гаммаглобулинемия - иммунодефициты, при которых нарушена продукция антител, являются наиболее частыми и составляют около 50% от общего количества ПИД.

Задание 58. Вопрос для собеседования.

Дайте определение понятию «долгоживущие плазматические клетки»

Эталон ответа: Плазматические клетки долгоживущие секретируют высокоаффинные антитела одного из переключенных классов, мигрируют в костный мозг либо перемещаются в медуллярную часть лимфоидного фолликула, где персистируют в течение длительного времени.

Задание 59. Вопрос для собеседования.

Что является отличительной характеристикой фолликулярных Т-хелперов

Эталон ответа: Фолликулярные Т-хелперы — субпопуляция Т-хелперов, отвечают за направленную миграцию клеток в В-зависимые зоны периферических лимфоидных органов, формирование гуморального иммунного ответа на Т-зависимые антигены.

Задание 60. Вопрос для собеседования.

Назовите функцию В-1 лимфоцитов, роль в иммунопатологии

В1- клетки – минорная самоподдерживающаяся субпопуляция В-лимфоцитов, могут дифференцироваться в антителообразующие клетки без стимуляции антигеном, секретируют преимущественно Ig M, в подслизистом слое - Ig A. С нарушением функционирования В1-лимфоцитов связано развитие аутоиммунных и лимфопролиферативных заболеваний.

Задание 61. Мальчик К., 15 лет. Предъявляет жалобы на периодический сухой кашель, подъем температуры до субфебрильных цифр. Из анамнеза известно, что до трех лет часто возникали неосложнённые острые респираторные инфекции до 8 раз в год. В возрасте 4 года поступил в стационар с диагнозом: двухсторонняя полисегментарная пневмония. Проводилась массивная антибактериальная терапия, переливание внутривенного

иммуноглобулина (без определения уровня сывороточных иммуноглобулинов). За последний год отмечает острые респираторные инфекции до 1-2 раза в месяц, осложняющиеся синуситами, получал лечение антибактериальными препаратами. По результатам иммунологического обследования: IgA-0,05; IgM -1,5; IgG 12,1г/л. Установлен диагноз: Селективный дефицит иммуноглобулина А.

Показана ли терапия внутривенными иммуноглобулинами в данной клинической ситуации?

Эталон ответа: Нет.

Задание 62. Больная В., 30 лет. Обратилась к аллергологу-иммунологу с жалобами на периодическое появление спонтанных отеков кожи лица (щеки, веки), исчезающих самостоятельно через 36-48 часов. Со слов отеки бледные, плотные на ощупь, сопровождаются чувством распирания. Впервые отметила появление отеков 6 месяцев назад. Принимает КОК гормонозаместительную терапию по поводу нарушений менструального цикла. Предварительный диагноз: ПИД с дефектом в системе комплемента: Наследственный ангиоотек (НАО).

Какие лекарственные средства используются для купирования наследственного ангиотека

Эталон ответа: 1) Антагонист рецепторов брадикинина - Икатибант;

2) Ингибитор С1- эстеразы человека - Беринерт;

3) Свежезамороженная плазма.

Задание 63. Пациентка А., 40 лет, обратилась к аллергологу-иммунологу с жалобами на приступы (до 2 раз в сутки, 1-2 раза за ночь) удушья, затрудненное свистящее дыхание, кашель с трудноотделяемой слизистой мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке, постоянную заложенность носа, слизисто-гнойные выделения из носа. При сборе анамнеза было выяснено, что обострения заболевания пациентка отмечает 3 раза в год, связывает с ОРВИ и приемом НПВС (ацетилсалициловой кислоты). При обследовании у ЛОР врача выявлен полипозный синусит. Спирография: ЖЕЛ-68% ОФВ1 – 52% от должных показателей, обратимость обструкции (бронходилатационный тест с сальбутамолом 400мкг) - 27%. Установлен диагноз: Бронхиальная астма, среднетяжелое, персистирующее течение, обострение средней степени тяжести. Полипозный риносинусит, рецидивирующий. Непереносимость НПВП.

Назовите лекарственные препараты, которые являются обязательными в терапии данного состояния и объясните почему.

Эталон ответа: Блокаторы лейкотриеновых рецепторов (монтелукаст), так как в основе заболевания лежит генетически обусловленное нарушение метаболизма арахидоновой кислоты. Важными медиаторами, участвующими в патогенезе, являются цистеиниловые лейкотриены (ЛТ) – LTC₄, LTD₄, LTE₄, обладающие провоспалительными и бронхоконстрикторными свойствами.

Задание 64. Мальчик С., 1 год 2 мес, поступил с жалобами на кашель, одышку, повышение температуры тела до 38°C, обильные геморрагические мелкоточечные высыпания по всему телу. В ОАК: эритроциты - 3,5×10¹²/л; Hb- 100г/л; лейкоциты - 4,2×10⁹/л; моноциты - 5%; лимфоциты - 15%; СОЭ - 10 мм/час; тромбоциты- 75×10⁹/л. В течение первого года жизни перенес острый бронхит, двустороннюю внебольничную пневмонию, острый левосторонний отит. Тромбоциты в динамике от 22×10⁹/л до 66,7×10⁹/л. Объективно: Кожные покровы бледной окраски, кожа на ощупь сухая, обильные геморрагические мелкоточечные петехиальные высыпания по всему телу, местами гематомы, элементы шелушения и микротрещины в местах складок, экхимозы, кровь в стуле. Поставьте предварительный диагноз. Первичный иммунодефицит. Синдром Вискотта-Олдрича.

Назовите принципы терапии синдрома Вискотта-Олдрича.

Эталон ответа:

1. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток
2. Терапия ВВИГ

3. Терапия агонистом тромбопоэтиновых рецепторов ромипластином
4. Переливания тромбоцитов строго по показаниям
5. Антибиотикотерапия, противовирусная терапия строго по показаниям

Задание 65. Ребенок в возрасте 1 года и 9 месяцев, часто болеющий, в год ребенок перенес пневмонию, госпитализирован для обследования в связи с прогрессирующим нарушением равновесия и шаткостью. На коже туловища пятна до 1 см в диаметре цвета «кофе с молоком». На бульбарной конъюнктиве определяются сосудистые звездочки, инъекция сосудов склер. Нервная система: явления атаксии. При проведении УЗИ диагностировали гипоплазию тимуса. По данным МРТ выявлена дегенерация мозжечка. Установлен предварительный диагноз: Первичный иммунодефицит. Атаксия-телеангиоэктазия (синдром Луи-Бар).

Назовите принципы терапии синдрома Луи-Бар

Эталон ответа:

1. Терапия ВВИГ
2. Антибиотикотерапия, противовирусная терапия строго по показаниям

Задание 66. Мальчик 3 лет, в анамнезе эпизоды гнойных лимфаденитов. Абсцессы лимфоузлов вскрывались самостоятельно, безболезненно. Год назад перенес двустороннюю пневмонию. На коже периодически появляются фурункулы. Проходил лечение у дерматолога по поводу стрептодермии. При осмотре стигмирован: широкий выступающий лоб, широкий нос и переносица, сухость кожных покровов, покраснение на локтевых сгибах. Множественные рубцы на шее и в подмышечной области слева после вскрытия нодулярных абсцессов. Заподозрен первичный иммунодефицит – синдром Иова (гипер-IgE-синдром).

Какая терапия показана таким пациентам?

Эталон ответа: прием антибиотиков широкого спектра действия и противогрибковых препаратов, в т.ч. и с профилактической целью. При необходимости – хирургическое лечение абсцессов кожи и мягких тканей.

Задание 67. Девочка 6 месяцев от 3-й беременности, протекавшей на фоне маловодия, на 3 месяце жизни выполнена пластика дефекта межжелудочковой перегородки, послеоперационный период протекал тяжело, отмечались расхождение грудины, сепсис, медиастинит, которые разрешились через 28 дней после проведения операционного пособия. У ребенка интраоперационно выявлено отсутствие тимуса. Состояние при поступлении: общее состояние средней степени тяжести, активная, подвижная, на осмотр реагирует спокойно. Пальпируется группа мелких шейных лимфоузлов, не спаянных между собой и окружающими тканями. Установлен диагноз: Первичные иммунодефицит - синдром Ди-Джорджи.

Назовите принципы консервативной терапии синдрома Ди-Джорджи.

Эталон ответа:

1. при наличии лимфопении, сопутствующих хронических очагах инфекции, назначение профилактической антибактериальной, противогрибковой терапии
2. синдромом делеции 22-й хромосомы в зависимости от степени выраженности иммунологического дефекта заместительная терапия ВВИГ в дозе 0,4-0,6 г/кг 1 раз в 3-4 недели
3. заместительная терапия препаратами кальция, в некоторых случаях витамина D

Задание 68. Женщина, 52 года, обратилась с жалобами на высыпания, расположенные под левой молочной железой, окруженные гиперемией, представляющие собой пузырьки, местами эрозированные, некоторые заживающие в виде корочек. Пациентка жалуется на сопровождающую высыпания боль, повышение чувствительности кожи, зуд. Установлен диагноз: Острая герпетическая инфекция virus Varicella Zoster.

Опишите тактику лечения.

Эталон ответа:

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир, валацикловир, фамцикловир);
- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон);
- обезболивающие (НПВП)

Задание 69. Мужчина, 35 лет, обратился к аллергологу-иммунологу с жалобами на частые простудные заболевания, сопровождающиеся подъемами температуры до 38 градусов и герпетическими высыпаниями на губах 1 раз в месяц. При опросе выяснилось, что полгода назад мужчина переболел коронавирусной инфекцией в легкой форме, лечился антибиотиками и инъекциями дексаметазона внутримышечно. Выздоровел через 5 дней, но с тех пор болеет каждые 2-3 недели, каждый раз пьет антибиотики и делает инъекции дексаметазона. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция с частыми обострениями (herpes labialis). Вторичное иммунодефицитное состояние, медикаментозно индуцированное (ГКС).

Опишите тактику терапевтических мероприятий.

Эталон ответа:

1. Отмена антибиотикотерапии и дексаметазона
2. Аномальные нуклеозиды (Ацикловир, Валацикловир, Фамцикловир) при обострении герпетической инфекции
3. Интерферонотерапия (интерферон-альфа) и индукторы интерферона
4. Персонализированная иммунокоррекция по результатам иммунограммы

Задание 70. Женщина, 50 лет, обратилась с жалобами на частые респираторные заболевания (9 раз за год), длительные ОРЗ. Обострение лабиального герпеса ежемесячно. Из анамнеза известно, что 1,5 года назад пациентке установили диагноз: Ревматоидный артрит, серонегативный. Получает терапию метотрексатом 20 мг/нед в/м в течении 1 года. Опишите тактику терапевтических мероприятий.

Эталон ответа:

1. Аномальные нуклеозиды (Ацикловир, Валацикловир, Фамцикловир) при обострении герпетической инфекции, а также, возможно, длительно, постоянно
3. Интерферонотерапия (интерферон-альфа) и индукторы интерферона
4. Коррекция дозы метотрексата по результатам иммунограммы

Задание 71. Женщина, 50 лет. Обратилась с жалобами на периодические повышения температуры до 37,3, слабость, утомляемость в течении 6 мес, появление лабиального герпеса на губах 1 раз в 2 мес. Из анамнеза известно, что 6 мес назад перенесла грипп в тяжелой форме, после чего появились вышеперечисленные жалобы. До перенесённого гриппа лабиальный герпес беспокоил 1 раз в год, чаще после переохлаждения. При осмотре состояние относительно удовлетворительное, температура 37,0°C. Зев спокойный, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, задне-шейные до 1,5 см цепочками. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция. Вторичное иммунодефицитное состояние.

Опишите тактику терапевтических мероприятий.

Эталон ответа:

1. Аномальные нуклеозиды (Ацикловир, Валацикловир, Фамцикловир) при обострении герпетической инфекции
2. Интерферонотерапия (интерферон-альфа) и индукторы интерферона
3. Персонализированная иммунокоррекция по результатам иммунограммы

Задание 72. Пациент Т., 7 лет, 5 месяцев назад перенес инфекционный мононуклеоз. В течение этого времени дважды болел ОРВИ, и 2 раза переносил лакунарный тонзиллит с выявлением в анализе крови атипичных мононуклеаров 8%. При осмотре состояние средней тяжести, температура 37,4°C. Отмечается умеренная заложенность носа без отделяемого, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, заднешейные до 1,5 см цепочками. Печень +1 см, селезенка +1 см. При серологическом обследовании IgM VCA (+), IgG EA (+), IgG NA (+). Положительный результат на ДНК ВЭБ в лимфоцитах крови и слюне в ПЦР. Предварительный диагноз: Инфекционный мононуклеоз Эпштейн-Барр вирусной этиологии, затяжное течение с рецидивами.

Укажите методы медикаментозной терапии инфекционного мононуклеоза, приведите примеры лекарственных препаратов

Эталон ответа: Методы медикаментозного лечения инфекционного мононуклеоза:

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир);
- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон).

Задача 73.

Пациентка М., 70 лет, находилась на стационарном лечении в инфекционной больнице с двусторонней пневмонией и подозрением на сепсис, получала антибиотикотерапию внутривенно. На 5й день развился острый инфаркт миокарда, выполнен тромболизис. На 7 сутки: прокальцитонин 10 нг/мл (норма до 2), в иммунограмме: CD3 – 66%, CD4 – 44%, CD8 – 22%, CD16 – 14%, CD19 – 20%, IgA 0,2 г/л, IgM – 0,5 г/л, IgG – 5,4 г/л. Установлен диагноз: Сепсис, тяжелое течение.

Какое иммунотропное лечение показано в данном случае.

Эталон ответа: в связи со снижением уровня основных классов иммуноглобулинов показана заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами из расчета 0,8-1 г/кг веса пациента.

Задача 74.

Мальчик 2,5 года. Мама ребенка обратилась к аллергологу-иммунологу с жалобами на рецидивирующий атопический дерматит, сопровождающийся вторичным инфицированием и высокие уровни IgE (2300 МЕ/мл). С 3х месяцев жизни находится на строгой гипоаллергенной диете без эффекта. При опросе выяснилось, что с рождения у ребенка отмечается появление фурункулов, абсцессов кожи, которые лечат хирургически и антибиотиками. Дважды находился в инфекционном стационаре с пневмонией. При осмотре у ребенка обращают на себя внимание грубые черты лица. Установлен диагноз: Первичный комбинированный иммунодефицит: гипер-IgE-синдром.

Какие принципы лечения пациента с гипер-IgE-синдром?

Эталон ответа: Профилактическая антибиотикотерапия эффективная, прежде всего, в отношении стафилококковых инфекций. Противогрибковая терапия. При дерматите кожу обрабатывают средствами для увлажнения, эмолиентами. При выраженном зуде - антигистаминные препараты. По показаниям – хирургическое лечение фурункулов, абсцессов кожи.

Задача 75.

Девочка 4 лет, жалобы на частые ОРВИ, шаткость походки, нарушение речи. В осенне-зимний период болеет ежемесячно, периодически антибиотикотерапия. Общее состояние удовлетворительное, пониженного питания, кожные покровы бледно-розовые, расширенные капилляры на лице, спине, конъюнктиве глаз. Наблюдается у невролога по поводу органического заболевания головного мозга; у эндокринолога по поводу врожденного гипотиреоза, принимает заместительную гормонотерапию. Выполнено секвенирование генома, установлен диагноз: Первичный иммунодефицит: Атаксия-телеангиоэктазия (синдром Луи-Бар).

Опишите тактику лечения при синдроме Луи-Бар.

Эталон ответа:

1. Терапия ВВИГ
2. Антибиотикотерапия, противовирусная терапия строго по показаниям

ОПК-4

Задания закрытого типа:

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Лабораторные методы специфической диагностики в аллергологии

1. являются дополнительным приемом диагностики
2. являются ведущими для постановки диагноза
3. не имеют диагностического значения
4. имеют научное значение

Эталон ответа: 1. являются дополнительным приемом диагностики

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Диагностика Т-зависимых аллергических реакций основана на

1. определении гистамина после воздействия антигенного стимула
2. определении ИЛ-4
3. определении ИЛ-5
4. клеточной пролиферации после воздействия специфического антигенного стимула

Эталон ответа: 4. клеточной пролиферации после воздействия специфического антигенного стимула

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Лабораторная диагностика немедленных аллергических реакций основана на

1. определении специфических IgE антител
2. определении сенсibilизированных Т-лимфоцитов
3. определении субклассов IgG
4. определении ИЛ-4, ИЛ-5

Эталон ответа: 1. определении специфических IgE антител

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какой иммунологический метод в настоящее время используется при диагностике маркеров вирусных гепатитов

1. РСК
2. ИФА
3. РПГА
4. RAST

Эталон ответа: 2. ИФА

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В каких случаях обязательно назначение иммунофенотипирования клеток

1. для диагностики антифосфолипидного синдрома
2. дифференциальная диагностика лимфопролиферативных заболеваний
3. для определения гиперчувствительности немедленного типа
4. для диагностики синдрома хронической усталости

Эталон ответа: 2. дифференциальная диагностика лимфопролиферативных заболеваний

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Методами оценки адаптивного гуморального иммунитета являются

1. определение иммуноглобулинов А, М, G, Е
2. определение содержания CD4+-лимфоцитов
3. определение НСТ-теста
4. определение микробицидных пептидов

Эталон ответа: 1. определение иммуноглобулинов А, М, G, Е

Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

К методам оценки Т-клеточного иммунитета относится

1. определение фагоцитарного числа
2. определение CD19+- лимфоцитов
3. определение CD3+- лимфоцитов
4. определение CD 20+- лимфоцитов

Эталон ответа: 3. определение CD3+- лимфоцитов

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для оценки фагоцитарной функции исследуют

1. лимфоциты
2. нейтрофилы
3. тромбоциты
4. эритроциты

Эталон ответа: 2. нейтрофилы

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Лабораторные прогностические критерии течения ЦМВИ

1. динамика титров антител
2. соотношение CD4/CD8
3. содержание микробицидных пептидов
4. экспрессия Toll-подобных рецепторов на моноцитах

Эталон ответа: 1. динамика титров антител

Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Гипериммуноглобулинемия Ig E характерна

1. для вирусных инфекций
2. для хронических грануломатозов
3. для атопии
4. для гипоплазии тимуса

Эталон ответа: 3. для атопии

Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Нормальный уровень Ig G в сыворотке здоровых людей

1. 8.0-13.0 г/л
2. 2.0-7.0 г/л
3. 0.6-5.0 г/л
4. 15.0-17.0 г/л

Эталон ответа: 1. 8.0-13.0 г/л

Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Нормальный уровень Ig A в сыворотке здоровых людей

1. 1.0-2.5 г/л
2. 2.0-7.0 г/л
3. 5.0-10.0 г/л
4. 0.05-0.07 г/л

Эталон ответа: 1. 1.0-2.5 г/л

Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Нормальный уровень Ig M в сыворотке здоровых людей

1. 5.0-10.0 г/л
2. 2.0-7.0 г/л
3. 0.5-1.5 г/л
4. 0.1-0.4 г/л

Эталон ответа: 3. 0.5-1.5 г/л

Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

ОФВ 1 при бронхиальной астме

1. снижен
2. повышен
3. не изменен
4. затруднен

Эталон ответа: 1. снижен

Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для диагностики НАО необходимо определить

1. активность С3
2. количество и функциональную активность ингибитора С1
3. содержание в сыворотке С5
4. количество и функциональную активность ингибитора С5-С9

Эталон ответа: 2. количество и функциональную активность ингибитора С1

Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Маркером Т-лимфоцитов хелперов является

1. CD 4
2. CD 19
3. CD 8
4. CD 3

Эталон ответа: 1. CD 4

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Маркерами В-лимфоцитов являются

1. CD 7
2. CD 16
3. CD 19
4. CD 3

Эталон ответа: 3. CD 19

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В периферической крови содержатся

1. 60%-80% Т-лимфоцитов
2. 20%-40% Т-лимфоцитов
3. 90%-95% Т-лимфоцитов
4. 40%-50% Т-лимфоцитов

Эталон ответа: 1. 60%-80% Т-лимфоцитов

Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Ревматоидный фактор - это

1. аутоантитела к нейтрофилам
2. лактоферрин
3. Р-белок
4. аутоантитела к Ig G

Эталон ответа: 4. аутоантитела к Ig G

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Кислород-зависимые механизмы фагоцитоза определяют

1. в НСТ- тесте
2. по уровню дефензинов
3. по определению лизосомального индекса
4. в РБТЛ

Эталон ответа: 1. в НСТ- тесте

Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

кислород-зависимые механизмы бактерицидности играют роль при

1. синдроме Ди-Джорджи
2. синдроме Луи-Бар
3. хронической гранулематозной болезни
4. гипогаммаглобулинемии

Эталон ответа: 3. хронической гранулематозной болезни

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Аутоиммунный тиреоидит является

1. органоспецифическим аутоиммунным заболеванием
2. системным аутоиммунным заболеванием
3. иммунодефицитным состоянием
4. возникает при первичном генетическом дефекте

Эталон ответа: 1. органоспецифическим аутоиммунным заболеванием

Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При бытовой аллергии усиление клинических проявлений

1. во время ремонта квартиры
2. при употреблении цитрусовых
3. при контакте с кошками
4. в период пыления растений

Эталон ответа: 1. во время ремонта квартиры

Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Противопоказание к постановке кожных проб

1. обострение аллергического заболевания
2. ремиссия аллергического заболевания
3. возраст старше 5 лет
4. ремиссия конъюнктивита

Эталон ответа: 1. обострение аллергического заболевания

Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Причиной поллинозов является

1. споры грибов
2. пищевые продукты
3. пыльца растений
4. лекарственные препараты

Эталон ответа: 3. пыльца растений

Задания открытого типа:

Задача 1. Женщина 40 лет обратилась на прием к аллергологу-иммунологу с жалобами на рецидивирующие ангиоотеки лица и верхних конечностей. Первый отек произошел полгода назад, никаких провоцирующих факторов пациентка припомнить не может, далее отеки повторялись с периодичностью 1 раз в месяц. В последнее время эпизоды участились – по 1-2 раза в неделю. По описанию отеки плотные, холодные. Неделю назад была госпитализирована с нарастающим ангиоотечком лица, была проведена терапия глюкокортикостероидами, без эффекта, на фоне приема преднизолона отек лица продолжал нарастать, самостоятельно купировался через 2 дня. Объективно: пациентка эмоционально возбуждена, активно жестикулирует, пониженного питания.

Сопутствующие хронические заболевания: аутоиммунный тиреоидит, находится на заместительной терапии препаратами щитовидной железы (эутирокс). Наблюдается амбулаторно у дерматолога по поводу витилиго, отмечает нарастание площади обесцвеченных участков кожи в течение последних 3 лет. Проведено количественное и функциональное обследование С1 – ингибитора – в пределах референтных значений. Установлен предварительный диагноз: Приобретенный ангиоотек. Предположите причину развития данного состояния.

Эталон ответа: так как пациентка страдает коморбидной аутоиммунной патологией: витилиго и аутоиммунный тиреоидит. При осмотре отмечают клинические признаки гипертиреозидизма, прогрессирование витилиго. Можно предположить декомпенсацию аутоиммунного процесса, формирование антител к С1-ингибитору и развитие приобретенного ангионевротического отека.

Задача 2.

Женщина, 27 лет поступила в клинику с острой долевой пневмонией и опоясывающим лишаем. В течение последних 5-ти лет она дважды лежала в стационаре с пневмонией. После проведения соответствующего лечения пациентка выписывалась из клиники в удовлетворительном состоянии без каких-либо остаточных симптомов заболевания. В детском возрасте тяжелых и часто повторяющихся инфекционных заболеваний органов дыхания отмечено не было. При сборе анамнеза удалось выявить, что были эпизоды диареи, наблюдавшиеся у больной в юношеском возрасте. При обследовании выявлено: уровень Нб -115 г/л, содержание нейтрофилов и лимфоцитов в пределах нормы. Каких-либо органических изменений со стороны органов ЖКТ выявлено не было. При оценке иммунного статуса: CD3 – 72%, CD4 – 44%, CD8 – 28%, CD16 – 18%, CD19 – 10%, IgA 0,02 г/л, IgM – 0,5 г/л, IgG – 2,4 г/л. НСТ спонт. 94 у.е., НСТ стим. 152 у.е, К стим. 1,5; ЦИК – 37 у.е. Не удалось выявить антигенспецифических IgG несмотря на то, что больная получала 1 год назад бустерную дозу вакцины против столбняка. Установлен предварительный диагноз: «Первичное иммунодефицитное состояние. Общая переменная иммунная недостаточность. Гипогаммаглобулинемия». Назовите диагностические критерии для постановки диагноза «Общая переменная иммунная недостаточность».

Эталон ответа: выраженное снижение уровня IgG (в 2-х повторных исследованиях для взрослых – менее 4,5 г/л); неадекватный ответ на вакцинацию (отсутствие специфических антител); исключение вторичного генеза гипогаммаглобулинемии;

Задача 3. Пациент К., 15 лет обратился с жалобами на периодически возникающие отеки в области лица, мягких тканей в/ и н/конечностей, частые ОРВИ, заканчивающиеся ларингоспазмами с госпитализацией в ЛОР-отделение до 6-8 раз в год. Из анамнеза заболевания: с детства склонен к ОРВИ до 6-10 раз в год с затяжным течением. Отеки в области лица, туловища и мягких тканей конечностей возникают спонтанно. Из

хронических заболеваний: хр. тонзиллит, рецидивирующий ларингит с минимальным эффектом от лечения антибиотиками, антигистаминными и глюкокортикоидными препаратами. Аллергоанамнез не отягощен. Старший брат и папа страдают рецидивирующими ангиоотеками. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответа: Первичное иммунодефицитное состояние. Наследственный ангионевротический отек.

Задача 4. Пациент К. 7 лет. Доставлен по скорой в приемное отделение с подозрением на пневмонию. Из анамнеза: со слов матери мальчик часто страдает гнойными инфекциями. В 7 мес перенес бронхолит; в 2 года 3 эпизода отита; двусторонний конъюнктивит (антибиотикотерапия); в 6 лет диагностирован гнойный синусит. При осмотре: дежурным врачом состояние ребенка расценено как тяжелое. Температура 39° . Мальчик вял, адинамичен, эмоциональный тонус резко снижен. Кожные покровы бледные. Кашель частый, болезненный. Выражена одышка смешанного типа. Перкуторно над легкими справа определяется притупление легочного звука от лопаточной ости книзу и кпереди, переходящее в тупость и распространяющееся до передней аксиллярной линии. Дыхание над областью укорочения звука ослабленное, в межлопаточной области единичные крепитирующие хрипы. При дополнительном обследовании (оценка иммунного статуса): CD3 – 80%, CD4 – 44%, CD8 – 35%, CD16 – 18%, CD19 – 9%, IgA 0,2 г/л, IgM – 0,5 г/л, IgG – 3,4 г/л. Установлен предварительный иммунологический диагноз: Первичное иммунодефицитное состояние. Общая вариабельная иммунная недостаточность. Гипогамаглобулинемия. К какому варианту первичных иммунодефицитов относится эта нозология?

Эталон ответа: Иммунодефициты с преимущественной недостаточностью синтеза антител.

Задача 5. Пациент, 19 лет, курит с 11 лет, направлен из туберкулезного диспансера для уточнения диагноза. Из анамнеза: в детстве часто болел, в том числе переболел всеми детскими инфекциями. В возрасте 15 лет был осужден и отбывал наказание в детской тюрьме для несовершеннолетних. Через 3 месяца пребывания в тюрьме заболел обструктивным гнойным бронхитом, гайморитом, отитом. На R-грамме была выявлена очаговая пневмония в/доли левого легкого. Больной получал медикаментозную терапию, но в течение 2 лет 3 раза перенес пневмонию в/доли левого легкого. После очередного обострения больного перевели в институт туберкулеза, где он получил массивную специфическую терапию, но сохранились субфибролитет, слабость, потливость, увеличенные шейные и подмышечные лимфоузлы, в сыворотке крови фракция γ -глобулинов значительно снижена. Установлен предварительный иммунологический диагноз: Первичное иммунодефицитное состояние. Гипогамаглобулинемия. К какому варианту первичных иммунодефицитов относится эта нозология? Назовите примеры заболеваний.

Эталон ответа: Иммунодефициты с преимущественной недостаточностью синтеза антител.

1. Избирательный дефицит иммуноглобулина А
2. Общая вариабельная иммунная недостаточность
3. X-сцепленная агамаглобулинемия. Болезнь Брутона.

Задача 6. Мальчик 2-х лет. Мать предъявляет жалобы на частые острые респираторные инфекции у ребенка, с частыми бронхитами, наличие пиодермии, подошвенных бородавок, герпетические высыпания на губах 1 раз в 2-3 мес. Внешний вид ребенка - «рыбообразный» рот, низко посаженные уши, монголоидный разрез глаз. В анамнезе-судорожный синдром. При физикальном обследовании: врожденный порок развития сердечно-сосудистой системы - дуга аорты развернута в правую сторону (Тетрада Фалло), недоразвитие тимуса. Лабораторные данные: лейкоциты - $5,3 \times 10^9$ /л, лимфоциты - абсолютное количество $0,6 \times 10^9$ /л. Поставьте предварительный диагноз?

Эталон ответа: Предварительный диагноз: Первичное иммунодефицитное состояние с недостаточности клеточного звена иммунной системы - Синдром Ди Джорджи.

Задача 7. Больная В., 21 лет, госпитализирована экстренно с отеком лица (губы, подбородок), с распространением на шею и нарастающими явлениями затрудненного дыхания, осиплостью голоса, лающим кашлем. Высыпаний не выявлено, зуда нет. Отек появился и постепенно прогрессировал после стоматологического вмешательства (удаление зуба), после чего прошло около 36 часов. Бригадой СМП введены преднизолон 90 мг, супрастин 1%-2мл – все без эффекта. В прошлом аллергических реакций не отмечала, в т.ч. на местные анестетики. Среди родственников аллергиков нет, но у бабушки были похожие острые отеки, умерла от отека гортани в 45 лет. Объективно: состояние тяжелое, температура 37,2. Кожа и слизистые обычного цвета и влажности. Отек нижней части лица – губы, подбородок, шея, не отличающийся по цвету от здоровых участков кожи. Высыпаний, расчесов нет. Слизистая оболочка полости рта, неба, язычка отечные, обычного цвета, без налетов и высыпаний. ЧДД-26 в мин, АД-110/60. Тоны сердца ясные, чистые. В легких дыхание поверхностное, с затрудненным вдохом, везикулярное, без локальных изменений. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Установлен предварительный диагноз: Первичное иммунодефицитное состояние. Наследственный ангионевротический отек. Какое дополнительное лабораторное обследование необходимо выполнить в конкретной клинической ситуации?

Эталон ответа: Лабораторное обследование:

- 1) уровень С4 компонента системы комплемента.
- 2) уровень и функциональную активность С1-ингибитора,
- 3) антитела к С1 ингибитору
- 4) генетическое исследование

Задача 8. Родители двухлетнего мальчика обратились в клинику для обследования их ребенка. В возрасте 10 месяцев был выявлен порок развития аорты. Ребенок часто болеет инфекционными заболеваниями. Полгода назад лечился от пневмонии. Два месяца назад был диагностирован отит, который развился на фоне бронхита. С первых дней жизни периодически возникают судороги. В настоящее время лечится по поводу кандидамикоза, развитие которого родители связывают с длительной антибиотикотерапией. Наблюдается у эндокринолога в связи с недостаточностью паращитовидных желез. Ребенок пониженного питания, ушные раковины расположены низко, косой разрез глаз, широкая переносица. При обследовании выявлена гипоплазия тимуса, лимфоцитопения. Установлен предварительный диагноз. Первичный иммунодефицит. Синдром Ди Джорджи. Назовите диагностические критерии синдрома Ди-Джорджи.

Эталон ответа: снижение/отсутствие CD3+ Т-лимфоцитов в течение первых трёх лет жизни; врожденные пороки развития (сердца); гипоплазия тимуса; гипокальциемия; делеция 22q11.2 хромосомы.

Задача 9. Пациентка, 20 лет, поступила в приемное отделение с жалобами на отек лица, языка и кожи ушных раковин. Из анамнеза известно, что жалобы появились после сильного эмоционального стресса. Также, в течение последнего года периодически наблюдаются отеки предплечий, голени, которые провоцировались травмами (пациентка играет в студенческой гандбольной команде), достигали больших размеров к третьим суткам, постепенно проходили самостоятельно. Аллергический анамнез не отягощен. Семейный анамнез: дедушка пациентки страдал от подобных отеков с молодого возраста. При осмотре: кожа и слизистые обычной окраски. Область лица и ушей значительно увеличены в объеме из-за выраженного отека, не уменьшающегося при пальцевом надавливании. Установлен предварительный диагноз: Первичное иммунодефицитное состояние. Наследственный ангионевротический отек. С какими состояниями необходимо проводить дифференциально-диагностический поиск в данной клинической ситуации?

Эталон ответа: Аллергический ангиоотек (гистаминовый); приобретенный ангиоотек (на фоне аутоиммунной, лимфопролиферативной, онкопатологии); гипотиреоз; синдром Росселимо-Мелькерссона; лекарственная непереносимость; урикарный васкулит; гипопроотеинемия; цирроз печени.

Задача 10. Мальчик М., 13 мес. Ребенок от первой беременности, родился в срок. Находился на грудном вскармливании до 6 мес. Физическое и нервно-психическое развитие отстает от возраста. Профилактические прививки не проводились. Из анамнеза известно, что ребенок в 7 месяцев перенес пневмонию. В связи с тяжестью состояния проводилась массивная антибактериальная терапия с положительной динамикой. Повторно перенес пневмонию в 12 месяцев, осложнившуюся гнойным отитом. При лабораторном исследовании выявлено значительное снижение фракции гамма-глобулинов в протеинограмме (1 г/л). Установлен предварительный диагноз. Первичный иммунодефицит гуморального звена. Какие дополнительные лабораторные обследования необходимо выполнить.

Эталон ответа: Оценка иммунного статуса (CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD19+, IgA, IgM, IgG, ЦИК, фагоцитарная активность нейтрофилов в НСТ-тесте).

Задача 11. Мальчик, 1 год 2 месяца. Поступил в отделение гнойной хирургии детской больницы с обширным абсцессом правой ягодичной области, повышение температуры тела до 39,5°C. На коже - гнойничковая сыпь, рецидивирующая и плохо поддающаяся антибактериальной терапии. Перенес бактериальную пневмонию, локальную вакцинальную БЦЖ-инфекцию, гнойный лимфаденит. При осмотре: задержка физического развития, печень +4 см, селезенка увеличена. При лабораторном обследовании: в общем анализе крови - лейкоциты - $12 \times 10^9/\text{л}$, сегментоядерные нейтрофилы 75%, СОЭ 20 мм/час; в иммунограмме - IgG 14 г/л, IgA 1,5 г/л, IgM 1,3 г/л. Установлен предварительный диагноз: Первичный иммунодефицит неуточненный. Нарушения в каком звене иммунной системы вы ожидаете диагностировать?

Эталон ответа: вышеописанные клинические проявления (абсцесс мягких тканей, гнойничковая сыпь, плохо поддающаяся антибактериальной терапии, локальная вакцинальная БЦЖ-инфекция, гнойный лимфаденит) характерны для нарушения в фагоцитарном звене иммунной системы.

Задача 12. Мальчик К., 15 лет. Родился доношенным, беременность протекала нормально. Профилактическая вакцинация - в срок и без особенностей. Предъявляет жалобы на периодический сухой кашель, подъем температуры до субфебрильных цифр. Из анамнеза известно, что до трех лет часто возникали неосложненные острые респираторные инфекции до 8 раз в год. В возрасте 4 года поступил в стационар с диагнозом: двухсторонняя полисегментарная пневмония. Проводилась массивная антибактериальная терапия, переливание внутривенного иммуноглобулина (без определения уровня сывороточных иммуноглобулинов). За последний год отмечает острые респираторные инфекции до 1-2 раза в месяц, осложняющиеся синуситами. По поводу чего получал курсы антибактериальных препаратов широкого спектра действия до 6 раз в год.

Данные иммунограммы:

Лимфоциты%			Иммуноглобулины г/л	
Лейкоциты $10 \times 9/\text{л}$			IgA	0,04
Популяция и субпопуляция лимфоцитов			IgM	1,5
	%	Абс.	IgG	12,1
CD3	76			
CD4	45		НСТ тест (y.e)	

CD8	28		НСТ сп.	80
CD16	12		НСТ ст.	156
CD19	14			

Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответа: Селективный дефицит иммуноглобулина А.

Задача 13. Пациент, 60 лет, госпитализирован по скорой помощи в отделение отоларингологии в связи с впервые возникшим отеком шеи. Отек нарастал постепенно, на момент осмотра зуда, покраснения нет, кожные покровы над областью отека холодные, бледные. Известно, что 2 года назад перенес пересадку печени по поводу цирроза, получает терапию иммунодепрессантами (цитостатики). Наблюдается кардиологом по поводу гипертонической болезни, ишемической болезни сердца (принимает ИАПФ, бета-адреноблокаторы, статины, антиагреганты). Фельдшером скорой помощи внутривенно введено 12 мг дексаметазона без эффекта. На момент госпитализации пациент в сознании, адекватен. Состояние тяжелое (обусловлено локализацией ангиотека). Кожные покровы бледные. На передней поверхности шеи отек мягкий тканей, бледный, безболезненный, высыпаний, зуда нет. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ритмичны, приглушены. ЧСС-72 в мин, АД 160/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Установлен предварительный диагноз: Приобретенный ангионевротический отек. Проведите дополнительное лабораторное обследование.

Эталон ответа: Лабораторное обследование:

- 1) уровень С4 компонента системы комплемента.
- 2) уровень и функциональная активность С1-ингибитора,
- 3) концентрация С1q

Задача 14. Женщина 72-х лет в течение 6 месяцев получала лечение кортикостероидами по поводу гигантоклеточного артериита. За период проведения вышеуказанной терапии у больной трижды отмечались болезненные пузырьковые высыпания в надглазничной области, по ходу тройничного нерва справа. Несмотря на то, что каждый из приступов рецидивирующего опоясывающего лишая был успешно купирован пероральным приёмом ацикловира, у больной, после каждого рецидива вирусной инфекции, отмечались признаки постгерпетической невралгии. В настоящее время единичные пузырьковые высыпания над правой глазницей на коже лба, болезненные. Боли в голове справа с иррадиацией в правый глаз и зубы справа. При оценке иммунного статуса: CD3 – 61%, CD4 – 29%, CD8 – 31%, CD16 - 18%, CD19 - 20% Ig A - 2,4 г/л, IgM – 1,6 г/л, IgG – 14,1 г/л, ЦИК 160 у.е. Установлен предварительный диагноз: Гигантоклеточный артериит. Опоясывающий герпес, везикулезная форма, обострение. Невралгия тройничного нерва. Вторичное иммунодефицитное состояние. Каковы возможные причины реактивации герпесвирусной инфекции у данной пациентки?

Эталон ответа: в конкретной клинической ситуации имеет место длительный прием глюкокортикостероидов, оказывающих угнетающее влияние на иммунную систему пациентки, что, возможно, и привело к активации герпетической инфекции.

Задача 15. Пациент С., 22 года. Жалобы на утомляемость, слабость, головную боль, субфебрильную температуру. Месяц назад был случайный половой контакт, через 2 недели после которого появились симптомы генитального герпеса. В связи с чем обратился за медицинской помощью. Установлен предварительный диагноз: Первичная герпетическая инфекция половых органов, локализованная форма, легкой степени тяжести. Назовите методы диагностики герпесвирусной инфекции.

Эталон ответа: Методы диагностики герпесвирусной инфекции.

- 1) Вирусологический
- 2) Серологический
- 3) Молекулярно- генетический (ПЦР)
- 4) Иммунофлюоресцентный
- 5) Иммуноцитохимический

Задача 16. Пациентка К., 35 лет, работает IT-специалистом, обратилась в поликлинику. За последний год жалобы на постоянную усталость и снижение работоспособности. Отмечает нарушение концентрации памяти, быструю физическую утомляемость, мышечные боли. У больной наблюдаются за последние 3 дня пузырьково-папулезная сыпь на кайме губ после непродолжительной субфебрильной лихорадки, увеличение лимфатических шейных узлов. Лекарственные средства не принимает. Установлен предварительный диагноз: Острая герпетическая инфекция (лабиальная), локализованная форма, легкой степени тяжести. Сформулируйте план обследования.

Эталон ответа: План обследования: ОАК, ОАМ, Биохимический анализ крови; Оценка иммунного статуса (CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD19+, IgA, IgM, IgG, ЦИК, фагоцитарная активность нейтрофилов в НСТ-тесте).

Задача 17. Больной Б., 17 лет. Жалобы на частые ОРВИ. Страдает хроническим риносинуситом, хроническим тонзиллитом с частыми обострениями. В последние полгода практически ежемесячно на верхних и нижних конечностях, спине, груди появляются фурункулы, которые лечил оперативным путем. Направлен хирургом для обследования. Данные оценки иммунного статуса: CD3 - 61%, CD4 – 35%, CD8 – 26%, CD16 - 11%, CD19 - 18%, Ig A - 0,5 г/л, IgM – 1,2 г/л, IgG – 14,3 г/л, ЦИК 150 у.е., НСТ спонт. 80 у.е, НСТ стим. 160 у.е. Установлен предварительный диагноз: Рецидивирующий фурункулез. Хронический риносинусит. Вторичное иммунодефицитное состояние по клеточному типу. Составьте план дополнительного обследования пациента.

Эталон ответа: Дополнительное обследование: ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, обязательно глюкоза крови, гликозилированный гемоглобин; бактериологический посев из носа, зева, отделяемого фурункула с определением чувствительности к антибиотикам.

Задача 18. Пациент 25 лет, 2 месяца назад перенес тяжелую ангину, трахеобронхит, по поводу чего проводился курс антибактериальной терапии. Из анамнеза: после окончания университета 2 года назад стал работать учителем в начальной школе и часто болеть ОРВИ. За медицинской помощью обращался редко, лечился самостоятельно. После проведенного курса антибиотикотерапии сохраняются общая слабость, периодически боли в горле, к вечеру поднимается температура тела до 37,2-37,40. При дополнительном обследовании: ИФА: IgM к ЦМВ - ОП сыворотки – 0,3, ОП критич. – 0,28, IgG к ЦМВ индекс avidности 36%, IgG к ВПГ 1 и 2 индекс avidности 92%, антитела к ВЭБ отсутствуют. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответа: Предварительный диагноз: Цитомегаловирусная инфекция, приобретенная, острая форма, легкой степени.

Задача 19. Больной, 29 лет. Страдает хроническим простатитом после перенесенной 2 года назад микоплазменной и трихомонадной инфекции. Лечился у уролога, однако эффект от проведенной терапии был непродолжителен. В течение последнего года отмечает 3 случайных незащищенных половых контактов. Жалобы на слабость, утомляемость, головные боли, периодические подъемы температуры до субфебрильных значений, увеличение паховых лимфатических узлов, постоянные боли в горле. За последний год отмечает учащение (1 раз в месяц) и утяжеление течения лабиального герпеса (длительно, более 7 дней, незаживающие язвы на губах, несмотря на прием ацикловира в терапевтических дозировках и местных противовирусных мазей). При оценке иммунного статуса: CD3 – 41%, CD4 – 17%, CD8 – 23%, CD16 - 22%, CD19 - 20% Ig A 2,8 г/л, IgM – 1,8 г/л, IgG – 14,8 г/л, ЦИК 190 у.е., НСТ спонт. 98 у.е, НСТ стим. 140 у.е.

Какую инфекционную патологию необходимо в первую очередь исключить (подтвердить) у данного пациента.

Эталон ответа: ВИЧ-инфекция.

Задача 20. Женщина, 37 лет, обратилась за медицинской помощью в связи с резким снижением веса, периодическими подъемами температуры тела к вечеру до $37,5^{\circ}\text{C}$. Из анамнеза известно, что больной около полугода назад было выполнено переливание крови по поводу острого желудочного кровотечения. При осмотре: пальпаторно определяется увеличение подчелюстных, подмышечных и паховых лимфоузлов. На слизистой рта выявляются белые пятна. Выполнена иммунограмма: CD3 – 48%, CD4 – 10%, CD8 – 36%, CD16 – 29%, CD19 – 19% Ig A 3,2 г/л, IgM – 2,8 г/л, IgG – 13,9 г/л, ЦИК 150 у.е., НСТ спонт. 80 у.е, НСТ стим. 120 у.е. Установлен предварительный диагноз: СПИД. На основании каких изменений в иммунном статусе можно предположить наличие ВИЧ-инфекции?

Эталон ответа: CD4+ Т- лимфоциты – основные мишени ВИЧ, соответственно, снижение данной популяции при лабораторном обследовании является причиной для проведения дальнейшего диагностического поиска (иммуноблот).

Задача 21. Больной К., 17 лет. Жалобы на повышенную утомляемость, вялость, раздражительность, часто болеет ОРВИ с болью в горле, повышением температуры тела до 38°C по поводу чего неоднократно получал антибактериальную терапию (полусинтетические пенициллины, цефалоспорины). Объективно: кожные покровы чистые, бледные, на верхней губе единичные пузырьковые высыпания, болезненные. Миндалины увеличены, гиперемированы, налетов нет. Лимфатические узлы затылочные и подчелюстные увеличены до размера фасоли. В ОАК лимфоцитоз, умеренный лейкоцитоз. Данные оценки иммунного статуса: CD3 – 63%, CD4 – 32%, CD8 – 30%, CD16 – 18%, CD19 – 20% Ig A – 2,1 г/л, IgM – 1,4 г/л, IgG – 13,5 г/л (по Манчини), ЦИК 50 у.е., НСТ спонт. 70 у.е, НСТ стим. 130 у.е. Установлен предварительный диагноз: Острый герпетический гингивит и фаринготонзиллит, легкое течение, локализованная форма. Вторичное иммунодефицитное состояние. Дайте оценку иммунного статуса.

Эталон ответа: Оценка иммунного статуса по данным иммунограммы: угнетение процессов созревания Т-лимфоцитов (CD3 – 63%), нарушение процессов их дифференцировки, уменьшение иммунорегуляторного индекса (ИРИ=1,1). Отмечается повышение содержания клеток натуральных киллеров (CD16 – 18%), В-лимфоцитов (CD19 – 22%), основных классов иммуноглобулинов. Спонтанная фагоцитарная активность нейтрофилов в НСТ тесте угнетена.

Задача 22. Пациент, 5 лет, 2 месяца назад перенес тяжелую ангину, трахеобронхит, по поводу чего находился на стационарном лечении в инфекционном отделении, где проводился курс антибактериальной терапии. Из анамнеза: с 2-х летнего возраста начал посещать детский сад и стал часто болеть ОРВИ. За медицинской помощью обращались редко, лечились самостоятельно. После проведенного лечения в инфекционном отделении сохраняются общая слабость, периодически боли в горле, к вечеру поднимается температура тела до $37,2-37,4^{\circ}\text{C}$. При дополнительном обследовании: ИФА: IgM к ЦМВ – ОП сыворотки – 0,3, ОП критич. – 0,28, IgG к ЦМВ индекс avidности 36%, антитела к ВПГ, ВЭБ отсутствуют. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответа: Предварительный диагноз: Цитомегаловирусная инфекция, приобретенная, острая форма, легкой степени.

Задача 23. Пациент, 7 лет, 5 месяцев назад перенес инфекционный мононуклеоз, лечился амбулаторно. В течение этого времени дважды болел ОРВИ, и 2 раза переносил лакунарный тонзиллит с выявлением в анализе крови атипичных мононуклеаров 8%. При осмотре состояние средней тяжести, температура $37,4^{\circ}\text{C}$. Отмечается умеренная заложенность носа без отделяемого, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, заднешейные до 1,5 см. Печень +1 см, селезенка +1 см. В клиническом анализе крови: гемоглобин 115 г/л, лейкоц – $6,5 \times 10^9/\text{л}$, п/я-2%, с/я-28%, л-60%, м-10%, атипичные

мононуклеары – не выявлены, СОЭ 12 мм/час. При серологическом обследовании IgM VCA (+), IgG EA (+), IgG NA (+). Положительный результат на ДНК ВЭБ в лимфоцитах крови и слюне в ПЦР. Установлен предварительный диагноз: Инфекционный мононуклеоз Эпштейн-Барр вирусной этиологии, затяжное течение с рецидивами. Опишите патогенетические особенности инфекционного процесса, вызванного вирусом Эпштейн-Барр.

Эталон ответа: определяется трансформация и неконтролируемая пролиферация инфицированных В-лимфоцитов за счет нарушения их апоптоза. В условиях угнетения Т-клеточного звена иммунитета это обеспечивает пожизненную персистенцию вируса, развитие злокачественных опухолей, аутоиммунных реакций.

Задача 24. У ребенка 10 лет часто возникают на губах и вокруг носа пузырьковые высыпания, чаще после переохлаждения или длительной инсоляции. Высыпания сопровождаются недомоганием, повышением температуры тела до 37,1С⁰. Пузырьки, прореджавшись 2-3 дня, лопаются, образуя эрозии. При физикальном осмотре на коже лица в области носогубного треугольника единичные везикулы, болезненные при пальпации. На слизистой нижней губы на фоне гиперемизированной слизистой изъязвление 3-4 мм в диаметре, болезненной при попадании пищи. Подчелюстные лимфатические узлы увеличены, безболезненны, не спаяны между собой и окружающими тканями. Температура тела 36,5⁰С. Патологии со стороны других органов и систем не выявлено. Поставьте предварительный диагноз?

Эталон ответа: Предварительный диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция, реактивация. Острый герпетический гингивостоматит, локализованная форма, легкой степени тяжести.

Задача 25. Пациентка В., 25 лет, предъявляет жалобы на слабость, головную боль, боли в горле, наличие афтозных высыпаний на слизистой верхней губы, субфебрильную температуру, появившиеся после перенесенного ОРВИ и сохраняющуюся в течение 3 недель. Страдает лабиальным герпесом, рецидивирующим афтозным стоматитом. За последние полгода отмечает 4 эпизода высыпаний длительностью 5-7 дней. В связи с чем обратилась за медицинской помощью. Установлен предварительный диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция. Острый гингивостоматит. Опишите дифференциально-диагностический поиск.

Эталон ответа: дифференциально-диагностический поиск: грибковые инфекции (кандидоз), бактериальные инфекции (стафилококки, стрептококки); паразитарные инфекции; ВИЧ-инфекция; сифилис; туберкулёз; герпетическая инфекция; аллергены (пищевая аллергия); хронические заболевания (сахарный диабет; анемии; заболевания желудочно-кишечного тракта).

Задача 26. Пациентка 25 лет, обратилась в связи с 3-мя прервавшимися беременностями на сроке 6, 8 и 24 недели. Согласно представленной медицинской документации, после второй прервавшейся беременности и лечилась по поводу рецидивирующей ВЭБ - инфекции, получала курсы (10 дней) интерферонотерапии и валацикловир. Несмотря на это следующая беременность завершилась на сроке 24 недели гибелью морфологически здорового плода. Из анамнеза: родной брат пациентки умер в возрасте 20 лет от инсульта. Больная с детства страдает мигренями, по поводу чего наблюдается у невролога амбулаторно. Установлен предварительный диагноз: Первичный антифосфолипидный синдром. Привычное невынашивание беременности. Назовите серологические маркеры, используемые для диагностики антифосфолипидного синдрома.

Эталон ответа: Серологические маркеры антифосфолипидного синдрома:

1). Антитела к кардиолипину IgG или IgM изотипов.

2). Антитела к β 2-гликопротеину I IgG и/или IgM изотипов.

3). Волчаночный антикоагулянт

Маркеры должны быть выявлены в двух или более случаях исследования с промежутком не менее 12 недель.

Задача 27. Пациентка П., 4 года. Жалобы на частые 6-10 раз в год (ребенок не посещает детский сад) ОРВИ, затяжного характера, плохую прибавку в весе у ребенка, сниженный аппетит, нарушения стула по типу упорных запоров. Неоднократно лечились у гастроэнтерологов, педиатров без эффекта. Объективно: Кожные покровы бледные. Пониженного питания. Психо-эмоциональное развитие в соответствие с возрастом. Лимфатические узлы, доступные пальпации, не увеличены. Гиперемия небных дужек. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот вздут. Пальпация живота незначительно болезненная по ходу толстого кишечника. Диурез адекватный. Стул 1 раз в 5-7 дней после клизмы. При обследовании: ОАК: эритроциты $3,6 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 96 г/л; железо сыворотки 4,0 мкмоль/л; Ig G к ВПГ- индекс авидности 86%, Ig G к ЦМВ -индекс авидности 86%, антитела к ВЭБ отсутствуют, ANCA, ASCA – отрицательно, Ig A к глиадину 2,5 Ед/мл (норма до 12 Ед/мл), Ig G к глиадину 96 г/л (норма до 25 г/л). Установлен предварительный диагноз: Целиакия (глютеновая энтеропатия), период манифестации. Железодефицитная анемия. Назовите обязательный объем иммунологического обследования при подозрении на целиакию (глютеновую энтеропатию).

Эталон ответа: антитела к тканевой трансглутаминазе, к эндомизию, к дезаминированным пептидам глиадина.

Задача 28. Пациентка, 33 года, жалуется на боли в пястно-фаланговых суставах, затруднения при попытке сжать кисти в кулаки в утренние часы, слабость, периодическую потерю чувствительности кончиков пальцев рук на холоде. Вышеуказанные симптомы появились около 4 недель назад после переохлаждения. Объективно: температура тела $36,7^{\circ}C$. Симметричная отечность всех пястно-фаланговых обеих кистей, боли при пассивных движениях в пястно-фаланговых и проксимальных межфаланговых суставах, положительный симптом сжатия стопы, побеление дистальных фаланг пальцев кистей на холоде, сменяющееся их посинением в тепле. В анализах крови: лейкоциты – $7,5 \times 10^9/л$, СОЭ – 38 мм/ч. АНФ – отрицательно. Ревматоидный фактор – отрицательно. Поставьте предварительный диагноз? *Эталон ответа:* Предварительный диагноз: Ревматоидный артрит, серонегативный, II степени активности, функциональная недостаточность I ст. Синдром Рейно.

Задача 29. Больной А., 45 лет, жалуется на выраженные боли при ходьбе в правых коленном и тазобедренном суставах, усиливающиеся к концу дня, уменьшение объема движений в правом тазобедренном суставе. Из анамнеза заболевания: 10 лет страдает хроническим простатитом с частыми обострениями, боли в суставах беспокоят последние 3 года, 6 месяцев назад перенес гнойный конъюнктивит. Не обследован, периодически принимает НПВС с положительным эффектом. Травмы суставов отрицает. Объективно: Локальная болезненность при пальпации правого тазобедренного сустава. Объем активных движений ограничен из-за болезненности. Остальные суставы без особенностей. Установлен предварительный диагноз: Реактивный артрит правого тазобедренного сустава. Уреетроокулосиновитальный синдром (болезнь Рейтера) Хронический простатит. Какую инфекцию каким иммунологическим обследованием надо диагностировать в данном случае?

Эталон ответа: Инфекцию chlamydia trachomatis: IgA, IgM, IgG к chlamydia trachomatis, антитела (IgG) к белку наружной мембраны omp, плазмидийному белку pgp3, белку теплового шока hsp60 chlamydia trachomatis. Дополнительно показано ПЦР отделяемого из уретры

Задача 30. За медицинской помощью обратилась женщина 58 лет, страдающая в течение последних 4 лет приступообразным кашлем со скудно отделяемой мокротой, с частой

фебрильной лихорадкой, отсутствием стойкого эффекта от многократных курсов антибиотикотерапии, применения антилейкотриеновых препаратов и ингаляционных глюкокортикостероидов (в связи с чем неоднократно проходила курсы стационарного лечения, постоянно наблюдалась амбулаторно). Из анамнеза: наследственностьотягощена (у матери бронхиальная астма); с детства беспокоят миалгии и артралгии; страдает круглогодичным аллергическим ринитом. При обследовании: эозинофилия крови 11-12%, мокроты 50-99%, IgE – 163 МЕ/мл. Данных за глистную инвазию, инфекцию chlamydia и mycoplasma pneumoniae, активацию вирусов герпесгруппы нет. Функция внешнего дыхания: ОФВ1-31%, индекс Тиффно – 51,3, проба с бронхолитиком положительная. Рентгенографически в верхнечелюстных пазухах пристеночное затемнение, в лобной пазухе слева субтотальное затемнение. При спиральной компьютерной томографии в отдельных сегментах обоих легких определяются изменения по типу «матового стекла». Фибротреахеобронхоскопия выявила признаки слизистого эндобронхита. Кроме того, выполнен бактериологический посев мокроты и выявление специфических IgE к Aspergillus fumigatus, исключен аллергический бронхолегочный аспергиллез. Определение специфических IgE (ImmunoCap) к миксту аллергенов сорных, луговых трав, аллергенов деревьев, эпидермальных аллергенов, клещам домашней пыли, Alternaria - отрицательно. Осмотрена неврологом, диагностирован выраженный мышечно-тонический синдром и эссенциальный тремор. Поставьте предварительный диагноз?

Эталон ответа: Предварительный диагноз: Системный эозинофильный васкулит (синдром Churg-Strauss), хроническое прогрессирующее течение.

Задача 31. У пациентки К., 44 лет, наблюдается умеренная боль в проксимальных межфаланговых суставах обеих кистей, лучезапястных и голеностопных суставах в состоянии покоя, ограничение подвижности, скованность в указанных суставах утром до 2 часов, судороги, парестезии верхних конечностей, общая слабость и недомогание. По анамнезу заболевания, боли и припухлость в проксимальных межфаланговых суставах кистей появились около 5 лет назад, с утренней скованностью в течение 1 часа и ограничением подвижности. Затем в процесс заболевания (в течение 2 лет) вовлеклись лучезапястные и голеностопные суставы с увеличением длительности утренней скованности. Периодически повышение температуры тела до 37,8°C и боли в ногтевых фалангах пальцев кистей. За последний год снизила свой вес на 12 кг. Установлен предварительный диагноз: Ревматоидный артрит. Назовите классификационные критерии ревматоидного артрита.

Эталон ответа: Классификационные критерии ревматоидного артрита ACR/EULAR 2010г.:

- A. Клинические признаки поражения суставов (припухлость и/или болезненность при объективном исследовании) (0-5 баллов)
- B. Тесты на РФ и АЦЦП (0-3 балла, требуется как минимум 1 тест)
- C. Острофазовые показатели (0-1 балл, требуется как минимум 1 тест)
- D. Длительность синовита (0-1 балл)

Задача 32. Пациентка, 21 год, студентка, поступила в реанимационное отделение ОКБ с жалобами на отеки ног, лица, повышение температуры до 38,5°C. У больной с мая по август появились три фурункула, последний – в паховой области, после вскрытия которого получено обильное гнойное отделяемое. На фоне лечения ампициллином появилась кожная сыпь и зуд. В дальнейшем развилась анемия, острая почечная недостаточность, усиление СОЭ, лейкопения, по поводу которой больная лечилась в районной больнице. При поступлении: ОАМ: белок – 0,66%, сахар – нет, лейкоциты – до 10 в поле зрения. ОАК: Эр-2,8х10¹²/л; Нв – 60г/л; СОЭ-75 мм/час; лейкоциты-2х10⁹/л; п/я - 12%; С - 37%; М - 7%; Лф - 8%. Иммунограмма: CD3+ - 52%; CD4+ - 35%; CD8+ - 17%; CD16 + - 16%; CD20+ - 24%; IgM – 0,9 г/л; IgG – 7,0 г/л; IgA – 1,2 г/л. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответа: Септицемия неуточненная, вторичный иммунодефицит по смешанному типу

Задача 33. Больной Д. 4 лет, обратилась в поликлинику на 6й день болезни с жалобами на повышение температуры тела до 38,9, слабость, сыпь, заложенность носа, храп во сне и боль в горле. Лечились дома антибиотиками (Амоксициллин). Объективно: температура 38,6, состояние средней степени тяжести. При осмотре: кожные покровы бледные с элементами сыпи пятнисто-папулезного характера в области щек, предплечий, бедер; при осмотре зева - увеличение миндалин с наложениями белого цвета в лакунах; пальпируются увеличенные переднешейные и заднешейные лимфатические узлы. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см, селезенка – на 1 см. Стул и мочеиспускание в норме. Установлен предварительный диагноз: Инфекционный мононуклеоз, типичная форма, средней степени тяжести. Составьте план дополнительного обследования.

Эталон ответа: Дополнительное обследование: Иммуноферментный анализ: ВПГ 1 и 2, ЦМВ - IgM, IgG, индекс авидности; ВЭБ – IgM, IgG VCA, IgG EA, IgG NA, оценка иммунного статуса

Задача 34. Мужчина, 41год, обратился с жалобой на постепенное развитие отека губ, век и небольшого отека языка, затруднение дыхания после полученной им незначительной травмы полости рта. После внутримышечного введения 8 мг дексаметазона отек пропал лишь вечером на следующий день. При осмотре каких-либо отклонений от нормы выявлено не было. Из анамнеза: несколько лет страдает от эпизодов повышения артериального давления, для купирования которых принимает Каптоприл. По этому поводу за помощью к специалисту не обращался, препарат был выбран самостоятельно. Из близких родственников подобные жалобы никто не предъявлял. Установлен предварительный диагноз: Ангионевротический отек неуточненный. Проведите дополнительное лабораторное обследование.

Эталон ответа: Лабораторное обследование:

- 1) уровень C4 компонента системы комплемента.
- 2) уровень и функциональная активность C1-ингибитора,
- 3) концентрация C1q

Задача 35. При удалении зуба пациенту 32 лет в стоматологическом кабинете после введения Ультракаина появились такие симптомы, как резкая бледность кожи, беспокойство, холодный пот, затруднение дыхания, головокружение, сердцебиение. АД - 60/20 мм рт. ст, пульс – 100 в мин. Установлен предварительный диагноз: Анафилактический шок. К какому типу аллергических реакция относится анафилактический шок?

Эталон ответа: Анафилактический шок относится в IgE-опосредованным аллергическим реакциям (гиперчувствительность немедленного типа). При повторном введении антигена в предварительно сенсибилизированном организме происходит дегрануляция тучных клеток и высвобождение биологически активных веществ — гистамина, серотонина, ацетилхолина, кининов, гепарина, простагландинов и др., что ведет к генерализованному расширению мелких сосудов, отсутствию реакции на вазопрессирующие вещества.

Задача 36. К мальчику 6 лет вызвана бригада «Скорой помощи». Через 1 час после инъекции оксампа-натрия (ампициллин+оксациллин) (назначен для лечения пневмонии участковым педиатром) появилась зудящая сыпь по всему телу резкая головную боль, затруднение дыхания. Из анамнеза известно, что в возрасте 2 лет ребенок болел острым гнойным отитом, лечился аугментином, на который была реакция в виде кратковременной аллергической сыпи, которая прошла после приема цетиризина. На момент осмотра ребенок в сознании, заторможен. На коже туловища, конечностей – уртикарная сыпь. Затруднен выдох, ЧД-46 в 1 минуту. Аускультативно дыхание проводится равномерно с обеих сторон, рассеянные мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы. Границы сердца не расширены, тоны приглушены. Пульс нитевидный, с частотой 140 в 1 минуту. АД – 70/30

мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Мочеиспускание свободное. Установлен предварительный диагноз. Дайте определение понятию «анафилактический шок».

Эталон ответа: Анафилактический шок средней степени тяжести. Лекарственная аллергия (пенициллины). Анафилактический шок (АШ) – острая недостаточность кровообращения в результате анафилаксии, проявляющаяся снижением систолического артериального давления (АД) ниже 90 мм рт. ст или на 30% от рабочего уровня и приводящая к гипоксии жизненно важных органов.

Задача 37. Вызов на дом фельдшера скорой помощи. Больная 35 лет жалуется на высокую температуру, насморк, ломоту во всем теле, головные боли, слабость, болезненные пятна и язвы на теле. Заболела 3 дня назад, по назначению участкового врача принимала аспирин. На 2-й день после приема аспирина на коже появились сначала болезненные красные пятна, затем пузыри, язвы. Объективно: состояние больной тяжелое, температура 38,5°. На коже спины в подмышечных впадинах, в паховых областях, множественные болезненные эритемы, пузыри, эрозии. Пораженная кожа имеет вид ошпаренной кипятком. Слизистая оболочка полости рта резко гиперемирована, местами имеются эрозии. ЧДД - 26 в минуту, АД - 110/60, пульс-110 ударов в минуту, ритмичный. Живот мягкий, безболезненный. Предположительный диагноз: Синдром Лайелла (острый эпидермальный некролиз). Опишите иммунопатогенез данного состояния.

Эталон ответа: Основным патогенетическим механизмом острой токсико-аллергической реакции является развитие неспецифичного генерализованного васкулита (от серозного до некротического) в результате III и IV типов аллергических реакций, в которых роль гаптена выполняет лекарственный препарат, который фиксируется к белкам слизистых и кожи.

Задача 38. На приём к врачу-аллергологу-иммунологу обратилась пациентка 25 лет. Жалобы: водянистые выделения из носа, заложенность носа, покраснение, слезотечение и зуд глаз, усиливающиеся при выходе на улицу в июле - августе. Периодически использует супрастин в таблетках и сосудосуживающие капли в нос без стойкого эффекта. Повседневная активность в этот период снижена, незначительно нарушен сон, если спит с открытыми окнами. Наследственность: у отца в детстве аллергический ринит. Аллергоанамнез: в детстве пищевая аллергия. Установлен диагноз: Аллергический риноконъюнктивит, сезонный, интермиттирующий, средней степени тяжести, обострение. Какой тип реакций гиперчувствительности лежит в основе развития аллергического ринита?

Эталон ответа: 1 тип реакции гиперчувствительности: IgE-опосредованный (гиперчувствительность немедленного типа).

Задача 39. За медицинской помощью обратились родители ребенка 2 лет в связи с остро появившимися зудящими пятнами на теле, отеком правого уха. Накануне вечером ребенок съел очень много клубники. В анамнезе крапивница на употребление томатов и цитрусовых в больших количествах. Если кушает вышеперечисленные продукты малыми порциями и редко, реакций не возникает. Объективно: состояние удовлетворительное, активен, на коже конечностей и спине зудящие уртикарные высыпания, отек мягких тканей правого уха. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца ритмичны, звучные. Живот мягкий безболезненный. Стул 1 раз в 2 дня, оформленный, самостоятельно. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответа: Острая крапивница. Ангioneвротический отек. Пищевая непереносимость.

Задача 40. У пациента, 58 лет, через 12 дней после введения противостолбнячной сыворотки по поводу пореза ноги стеклом, повысилась температура до 38° С, появилась зудящая сыпь, беспокоят боли в животе, дискомфорт за грудиной, ломота в суставах, слабость. Аллергоанамнез не отягощен. Установлен диагноз: Сывороточная болезнь,

среднетяжелая, смешанная (висцеральная, суставная) форма. Объясните механизм наблюдаемых симптомов.

Эталон ответа: В основе сывороточной болезни лежит III тип реакций гиперчувствительности. В ответ на первое введение вакцины или сыворотки в организме синтезируются специфические антитела, которые при повторном контакте с аллергеном образуют циркулирующие иммунные комплексы, которые фиксируются на внутренней стенке кровеносных сосудов, что сопровождается активацией комплемента (C3a, C4a и C5a), что приводит к повышению проницаемости сосудов.

Задача 41. Больному М., 54 лет, с терминальной стадией хронической почечной недостаточности по жизненным показаниям была пересажена почка. Через 10 дней после операции больной стал жаловаться на слабость и недомогание. Объективно: снижение диуреза, повышение уровня креатинина в сыворотке крови, протеинурия. Методом селективной почечной ангиографии нарушений почечного кровотока в трансплантате не выявлено. УЗИ почки патологии со стороны мочевыводящих путей также не выявило. О какой патологии можно думать в данном случае?

Эталон ответа: Реакция отторжения трансплантата (почки). Реакция отторжения трансплантата развивается по IV и II типам реакций гиперчувствительности по Джеллу и Кумбсу.

Задача 42. Больной М., 48 лет поступил в аллергологическое отделение по направлению из наркологического диспансера. Жалобы: на поражение слизистой оболочки полости рта, глаз, появление пузырей и темно-красных пятен на коже, повышение температуры тела до 38°C. Из анамнеза: в течение 3-х дней пациент находился на лечении в наркологическом диспансере по поводу хронического алкоголизма (было назначено более 10-ти лекарственных препаратов: диазепам, витамины B1, B6, клопедин и др.). Аллергологический анамнез не отягощен. Объективно: Общее состояние тяжелое, сознание ясное. Слизистые век гиперемированы с эрозивными и геморрагическими поражениями. На слизистой оболочки полости рта имеются пузыри, эрозии, красная кайма губ покрыта геморрагическими корками. Кожные покровы: единичные пятна, волдыри по всему телу, пузыри с прозрачным содержимым на ладонях и подошвах нижних

конечностей. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответов: Синдром Стивенса-Джонсона, среднетяжелое течение.

Задача 43. Пациентка Л., 48 лет поступила в аллергологическое отделение с жалобами на: единичное эритематозное высыпание в области кисти левой руки и кожный зуд. Из анамнеза: высыпания появились через 4 дня после приема нестероидных противовоспалительных препаратов (диклофенак) и комплекса витаминов группы В (мильгамма). Впервые подобное высыпание (на том же месте – тыльная поверхность кисти левой руки) возникло 3 года назад после приема НПВС, лечилась амбулаторно. Объективно: кожные покровы – на тыльной поверхности кисти левой руки ограниченное гиперемированное пятно в d = 6 см, в области кожи живота отмечаются единичные эритематозные высыпания. Слизистые оболочки чистые. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответов: Фиксированный дерматит области кисти рук экзогенной этиологии (лекарственной, на диклофенак).

Задача 44. У пациента 40 лет на 15 мин проведения внутривенной экскреторной урографии появилось головокружение, потемнение перед глазами, через 2 минуты перестал отвечать на вопросы, потерял сознание. Объективно: кожные покровы бледные, пульс 32 в мин, АД 60/20 мм рт. ст. Из анамнеза: аллергическими реакциями не страдает, раннее внутривенные контрастные вещества не вводились, сопутствующей патологии нет. Установлен предварительный диагноз: Анафилактоидный шок. Объясните механизм наблюдаемых симптомов.

Эталон ответа: Рентгеноконтрастные вещества вызывают непосредственную активацию системы комплемента, а также прямой (без участия иммунной системы) гистаминолибераторный эффект.

Задача 45. Больная С., 49 лет, обратилась за медицинской помощью с жалобами на развитие массивного багрового инфильтрата на правой ягодице в месте инъекции мономицина (на 7 день), который был назначен по поводу лечения пневмонии. Установлен предварительный диагноз: Феномен Артюса. Объясните механизм наблюдаемых симптомов.

Эталон ответа: 3 тип реакции гиперчувствительности (иммунокомплексный) - местной реакции гиперчувствительности, особенностью которой является формирование иммунных комплексов в крови и повреждение микроциркуляторного русла тканей и органов.

Задача 46. Больной Н., 57 лет, ПЦР – РНК SARS Cov-2 (мазок из носоглотки, ротоглотки) – обнаружено. На 3-е сутки заболевания госпитализирован в ковидный госпиталь. Жалобы: повышение температуры тела до 38,6 С, сухой кашель, заложенность носа, anosmia, головную боль. Сопутствующая патология: первичный гипотиреоз, медикаментозная компенсация (эутирокс 50 мкг\сутки), преддиабет (метформин 1000 мг\сутки). Избыток веса (ИМТ 27,4 кг\м²). Объективно: SpO₂ 96%, ЧДД 18-20 минут, пульс 90 в 1 минуту, ритмичный, АД 135/90 мм. рт. ст. При обследовании: КТ ОГК: Патологии легких не выявлено, КТ 0. ОАК. Эритроциты – 5,16 *10¹²/л, гемоглобин – 157 г/л, ЛП – 9,1*10⁹/л, ЛФ – 14,9%, моноциты – 13,4 %, эозиноциты – 1,4 %, гранулоциты – 69,7%. Биохимические показатели крови. АЛТ – 30,3 Ед/л, АСТ 31 Ед/л, СРБ – 70,4 мг/л, ЛДГ – 309 ЕД/л. Коагулограмма – фибриноген - 8,1 г\л, Д-димер 0,62 мг\л. Установлен диагноз: Коронавирусная инфекция COVID - 19, подтвержденная, легкое течение. Чем обусловлена тяжесть состояния?

Эталон ответа: Тяжесть состояния обусловлена наличием сопутствующей патологии, повышением СРБ до 70,4 мг/л, фибриногена до 8,1 г\л

Задача 47. Мужчина в возрасте 25 лет, 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. В анамнезе у пациента выявлено 4 случая развития ангионевротического отека, разрешившихся спонтанно в течение 48 часов. Объективно - на груди и спине уртикарные зудящие элементы. Общее состояние пациента удовлетворительное. Установлен диагноз: Хроническая идиопатическая крапивница, среднетяжелое течение, обострение. Предложите план обследования

Эталон ответа:

- 1) ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови
- 2) определение антител к гельминтам: лямблии, аскариды, возбудителю токсокароза, описторхоза, трихинеллам, эхинококку (ИФА).

Задача 48. Больной М., 35 лет, при поступлении жалуется на припухание и боль в правом голеностопном суставе и мелких суставах правой стопы, кистей, утреннюю скованность до 30 мин, покраснение кожи над ними, ограничение движений в них. Из анамнеза установлено, что страдает внезапными приступами болей в суставах правой стопы около 6 мес. Самостоятельный прием анальгетиков привел к незначительному уменьшению болевого синдрома. Объективно: припухлость, покраснение кожи и повышение местной температуры над указанными суставами. Объем активных и пассивных движений ограничен из-за боли. Внутренние органы без существенных видимых изменений. Установлен предварительный диагноз: Ревматоидный артрит. Составьте план обследования.

Эталон ответа:

- 1) ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, СРБ
- 2) РФ, АЦЦП (Anti-CCP)
- 3) Оценка иммунного статуса: с определением субпопуляций Т лимфоцитов, натуральных киллеров и В-лимфоцитов, иммуноглобулинов А, М, G, ЦИК, НСТ тест

Задача 49.

Пациентка К., 28 лет, жалобы на боли в коленных, лучезапястных, пястнофаланговых, голеностопных суставах, крестцово-подвздошных сочленениях, утреннюю скованность до 3 часов, повышение температуры тела до 37С, снижение массы тела. Принимала НПВС без эффекта. ОАК: гемоглобин 104 г/л, эр. – $3,5 \times 10^{12}/л$, СОЭ 38 мм/ч, СРБ 32 мг/л, ревматоидный фактор 45 мЕд/мл. Иммунограмма: CD3–81 %, CD4–54 %, CD8 – 19 %, CD16 - 8 %, CD19–12 %, IgA – 3,1 г/л, IgM – 2,1 г/л, IgG – 14,3 г/л; ЦИК 130 у.е.; НСТ спонт. 80 у.е, НСТ стим. 142 у.е, К стим. 1,7. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциально-диагностический поиск?

Эталон ответа: ревматоидный артрит, реактивный артрит, болезнь Бехтерева, паранеопластический синдром.

Задача 50. Больной, 18 лет, заболел вчера, когда повысилась температура до 38,5 С, появились головная боль, насморк, умеренные боли при глотании. Состояние при поступлении средней тяжести, температура тела - 38,5 С. Миндалины увеличены в размерах, гипертрофированы, покрыты белым налетом, который легко снимается. Отмечается умеренное увеличение и болезненность регионарных лимфатических узлов до 2 см (подчелюстных, шейных, заглоточных). Печень - не увеличена. В положении на правом боку пальпируется край увеличенной селезенки. Кал и моча обычной окраски. Предположительный диагноз: инфекционный мононуклеоз, вызванный вирусом Эпштейна-Барр. Острый тонзиллит. Составьте план дополнительного обследования с целью уточнения диагноза и оценки степени тяжести.

Эталон ответа:

- 1) ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, СРБ
- 2) Определение антител к вирусам герпес-группы (ИФА): ВПГ 1 и 2 - IgM, IgG+индекс авидности, ЦМВ - IgM, IgG+индекс авидности; ВЭБ - IgM VCA, IgG VCA, IgG EA, IgG NA
- 3) ПЦР (мазок со слизистой носоглотки) на ВПГ 1и 2, ВЭБ, ЦМВ
- 4) Бактериологический посев из носа и зева (до назначения антибиотикотерапии).

Задача 51. К врачу в дерматовенерологический диспансер обратилась больная 45 лет с жалобами на появление пузырьков в области красной каймы губ, общее недомогание. Впервые пузырьки появились 4 года назад. Первые 4 года высыпания были только в зимнее время, а затем стали появляться и в другие времена года. Последний год обострения до 8 раз, рецидивы высыпаний сопровождались общим недомоганием, повышением температуры до 38 градусов. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция с частыми обострениями (herpes labialis). Составьте план дополнительного обследования.

Эталон ответа:

- 1) ОАК, биохимический анализ крови
- 2) Оценка иммунного статуса: с определением субпопуляций Т лимфоцитов, натуральных киллеров и В-лимфоцитов, иммуноглобулинов А, М, G, ЦИК, НСТ тест.

Задача 52. Пациент, 30 лет, обратился к аллергологу с жалобами на приступ удушья, кашель, нарушение носового дыхания, зуд глаз. Вышеуказанные симптомы появились после того, когда устроился на работу в цирк рабочим сцены. В анамнезе с детства страдал аллергическим ринитом, который беспокоил только при контакте с кошками.

Отмечает, что в отпускном периоде состояние значительно улучшается. Установлен диагноз: Бронхиальная астма, аллергическая, впервые выявленная, легкое персистирующее течение. Аллергический ринит, круглогодичный, средней степени тяжести. Вопрос: Какое дополнительное обследование необходимо провести пациенту?

Эталон ответа: Phadiatop ImmunoCAP sIgE антитела к смеси наиболее распространенных ингаляционных аллергенов (пыльцы деревьев, трав, аллергенов шерсти домашних животных, клещей домашней пыли, плесени) или аллергочип (Alex-2 или ISAC).

Задача 53. Больная, 30 лет, находится на стационарном лечении по поводу пневмонии. Была сделана инъекция цефотаксима 0,1 в/м. Сразу после инъекции у пациентки потемнело перед глазами, замедлилась речь, закружилась голова, потеряла сознание. При осмотре кожные покровы бледные, влажные холодные, АД: 40/10 мм рт. ст., ЧСС - 100 в мин. Установите предварительный диагноз.

Эталон ответа: Предварительный диагноз: Анафилактический шок, тяжелое течение. Лекарственная аллергия (цефалоспорины).

Задача 54. Пациентка 22 лет предъявляет жалобы на периодически появляющиеся (4-5 раз в год) пузырьки на красной кайме губ, болезненную белесую язвочку на нёбе. Настоящее обострение в течение последних 3 дней после переохлаждения. Отмечает повышение температуры тела до 37,2⁰С к вечеру. Подобные высыпания появляются на тех же участках в течение последних 3 лет. На момент осмотра: на кайме губ справа группы мелких пузырьков, болезненных при пальпации. Поднижнечелюстные лимфатические узлы увеличенные, болезненные. На слизистой оболочке на границе твердого и мягкого нёба слева от центра эрозия неправильных очертаний с полициклическими краями, окруженная ободком гиперемии, резко болезненная при пальпации. Установлен предварительный диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция, обострение (herpes labialis). Афтозный стоматит. С какими заболеваниями следует проводить дифференциально-диагностический поиск в данной клинической ситуации?

Эталон ответа: Дифференциально-диагностический поиск проводится с учетом неясной этиологии язвы полости рта: вирусная (в том числе ВИЧ-инфекция), бактериальная (в том числе сифилис), грибковая, паразитарная инфекция; аллергический стоматит; травмы и стоматологический проблемы; аутоиммунные заболевания (болезнь Крона, глютенная непереносимость); лейкозы.

Задача 55. Ребенок, 12-й день. Первые срочные роды у матери 27 лет, обострение генитального герпеса перед родами. В первые дни жизни у ребенка наблюдался тремор рук, к 5 дню жизни появилась и нарастала желтушность кожных покровов. Нарастала неврологическая симптоматика, появились судороги, пронзительный плач. На 8 день на туловище появились три единичных везикулярных элемента с прозрачным содержимым, повысилась температура тела до 39 °С. Установлен диагноз: Врожденная инфекция вируса простого герпеса, генерализованная, тяжелого течения. Какие дополнительные обследования необходимо назначить для верификации диагноза?

Эталон ответа: 1) исследование сыворотки крови новорожденного и матери одновременно количественно на Ig M и Ig G к ВПГ методом ИФА;

2) исследование мазков-отпечатков с высыпаний на слизистых, коже, крови (лейкоконцентрата), мочи, ликвора на наличие генетического материала ВПГ методом ПЦР

Задача 56. Пациентка И., 35 лет. Наблюдается гастроэнтерологом с диагнозом «Болезнь Крона», получает топические ГКС, азатиоприн 100 мг внутрь. На протяжении 6 месяцев на фоне лечения отмечает частые (1 раз в месяц) пузырьковые высыпания на губах, крыльях носа, принимала ацикловир внутрь с кратковременным эффектом.

Какова причина развития ВИД в данном случае?

Эталон ответа: Причина данного состояния вероятнее всего вызвана лекарственными средствами, которые применяют для лечения болезни Крона. Известно, что азатиоприн

оказывает иммунодепрессивное действие - обусловлено гипоплазией лимфоидной ткани, снижением количества Т-лимфоцитов, нарушением синтеза Ig, появлением в крови атипичных фагоцитов и подавлением клеточно-опосредованных аллергических реакций.

Задача 57. Больная Х, 40 лет. Наблюдается у онкогематолога с диагнозом фолликулярная лимфома. Получала 8 курсов химиотерапии по схеме бендамустин+ритуксимаб (BR), с дальнейшей поддерживающей терапией ритуксимабом 1 раз в 2 месяца – 2 года по настоящий момент. В течение последнего года отмечает частые (1 раз в месяц) обострения риносинусита, по поводу чего неоднократно лечилась с применением антибиотиков длительными курсами без положительного эффекта. Направлена на консультацию аллерголога - иммунолога для уточнения причины данного состояния.

Проведено обследование: лейкоциты - $3,9 \times 10^9/\text{л}$; Л - 20%; СОЭ- 18 мм/час. Данные иммунограммы:

Лимфоциты 20%			Иммуноглобулины г/л	
Лейкоциты $3,9 \times 10^9/\text{л}$			IgA	0,7
Популяция и субпопуляция лимфоцитов			IgM	0,6
	%	Абс.	IgG	6,3
CD3	85			
CD4	50		НСТ тест (у.е)	
CD8	33		НСТ сп.	87
CD16	9		НСТ ст.	145
CD19	1			
			ЦИК (у.е.)	40

Дайте оценку иммунного статуса.

Эталон ответа: Процессы созревания и дифференцировки Т-лимфоцитов сохранены (ИРИ=1,5). Отмечается снижение содержания В-лимфоцитов, гипогаммоглобулинемия классов А, М, G. Индуцированная фагоцитарная активность нейтрофилов в НСТ тесте угнетена.

Задача 58. Пациент М., 41 год, обратился к аллергологу-иммунологу с жалобами на субфебрильную температуру в течение 6 месяцев, общую слабость, потливость, особенно по ночам; отсутствие аппетита; снижение массы тела более чем на 5 кг; периодически подъемы температуры до 38,0-39,0 С и появление боли в горле, сухость во рту, периодически боли в животе. При осмотре: состояние средней тяжести, температура - 37,0 0С, кожные покровы бледные, чистые. При пальпации л/у - симметричное увеличение подчелюстных, передне- и задне-шейных, подключичных, кубитальных, подмышечных групп л/у. Они болезненны, кожа над ними не изменена. Ротоглотка не гиперемирована, миндалины рыхлые, налетов нет. Язык густо обложен сероватым крошковидным налетом. В легких - везикулярное дыхание. Пульс - 90 уд. в мин., ритмичный. АД - 110/70 мм.рт.ст. Тоны сердца ритмичные, живот мягкий, болезненный при пальпации по ходу толстого кишечника. Печень, селезенка не пальпируется. Стул и диурез без особенностей. Предварительный диагноз: СПИД. Какое обследование необходимо для подтверждения диагноза?

Эталон ответа: Сначала выполняют ИФА - антиген ВИЧ p24 и антитела к ВИЧ 1 и 2 типов (HIV Ag/Ab Combo); Вторым этапом (подтверждение диагноза) - выполняется

иммуноблотинг, для определения специфического связывания белков ВИЧ с соответствующими отдельными антителами к ВИЧ из добавленной сыворотки.

Задача 59. Девушка М., 20 лет, поступила в инфекционную больницу с жалобами на боль в горле, повышение температуры до $38,0\text{ }^{\circ}\text{C}$, тошноту, тяжесть в правом подреберье. Из анамнеза болезни: считает себя больной около недели, когда впервые появились жалобы на боль в горле, усиливающуюся при глотании, повышенную температуру тела до $38-39^{\circ}\text{C}$. Самостоятельно начала прием амоксициллина, без эффекта. Объективно при поступлении (7-й день болезни): состояние средней степени тяжести. Температура тела $38,7^{\circ}\text{C}$. Кожные покровы физиологической окраски. В ротоглотке: слизистые задней стенки глотки и небных душек гиперемированы, миндалины увеличены, в лакунах белый налет, снимается шпателем. Подчелюстные, подбородочные и заднешейные лимфоузлы увеличены до 3 см, плотные, умеренно болезненные при пальпации. Печень пальпируется на 2 см ниже края реберной дуги. Данные обследования: ИФА: ВЭБ VCA-IgM (+), VCA-IgG (+), EA-IgG (+), NA-IgG (-). ИФА: ЦМВ IgM (-), IgG (+), ИА - 65,71%. Установлен диагноз: Инфекционный мононуклеоз, вызванный вирусом Эпштейн-Барр. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику.

Эталон ответа: Дифференциальная диагностика проводится со следующими заболеваниями: дифтерия ротоглотки; аденовирусная инфекция; лимфогранулематоз; острый лейкоз; первичная ВИЧ-инфекция; цитомегаловирусная инфекция; токсоплазмоз.

Задача 60. Девочка Н., 5 суток. Состояние тяжелое - обусловлено явлениями инфекционного токсикоза, дыхательной недостаточностью II-III степени (на ИВЛ), внутриутробной вирусно-бактериальной инфекцией: двусторонней пневмонией, энтероколитом. Ребенок от 4-й беременности, протекавшей с угрозой выкидыша. Во время беременности у матери была обнаружена ДНК CMV в крови, моче, слюне. Роды самостоятельные, преждевременные (на 37 неделе). При объективном обследовании: цвет кожных покровов иктеричный с серым оттенком, выраженная мраморность, отечный синдром. Живот вздут, передняя брюшная стенка умеренно отечна, гепатоспленомегалия (печень +5 см из-под края реберной дуги, селезенка +6,5 см из-под края реберной дуги), стул скудный, ахоличный. Установлен диагноз: Врожденная генерализованная цитомегаловирусная инфекция. Какое дополнительное лабораторное обследование необходимо выполнить для подтверждения диагноза?

Эталон ответа: 1) исследование сыворотки крови новорожденного (и матери, субстрат – сыворотка крови) одновременно количественно на Ig M и Ig G к ЦМВ методом ИФА;

2) исследование мазков-отпечатков с высыпаний на слизистых, коже, крови (лейкоконцентрата), мочи на наличие генетического материала ЦМВ методом ПЦР

Задача 61. Мальчик М., 13 мес. Ребенок от первой беременности, родился в срок. Находился на грудном вскармливании до 6 мес. Физическое и нервно-психическое развитие отстает от возраста. Профилактические прививки не проводились. Из анамнеза известно, что ребенок в 7 месяцев перенес пневмонию. В связи с тяжестью состояния проводилась массивная антибактериальная терапия с положительной динамикой. Повторно перенес пневмонию в 12 месяцев, осложнившуюся гнойным отитом. При лабораторном исследовании выявлено значительное снижение фракции у-глобулинов в протеинограмме (1 г/л). С какими формами первичных иммунодефицитов следует дифференцировать данное заболевание?

Эталон ответа: Данное заболевание следует дифференцировать с первичными иммунодефицитами с дефектами синтеза антител: ОВИН, селективный дефицит иммуноглобулина А, X-сцепленная агаммаглобулинемия (Болезнь Брутона); и заболеваниями, протекающими с вторичной гипогаммаглобулинемией.

Задача 62. Мальчик К., 15 лет. Родился доношенным, беременность протекала нормально. Профилактическая вакцинация - в срок и без особенностей. Предъявляет жалобы на периодический сухой кашель, подъем температуры до субфебрильных цифр. Из анамнеза известно, что до трех лет часто возникали неосложненные острые респираторные

инфекции до 8 раз в год. В возрасте 4 года поступил в стационар с диагнозом: двухсторонняя полисегментарная пневмония. Проводилась массивная антибактериальная терапия, переливание внутривенного иммуноглобулина (без определения уровня сывороточных иммуноглобулинов). За последний год отмечает острые респираторные инфекции до 1-2 раза в месяц, осложняющиеся синуситами. По поводу чего получал курсы антибактериальных препаратов широкого спектра действия до 6 раз в год. Данные иммунологического обследования:

Лимфоциты%			Иммуноглобулины г/л	
Лейкоциты 10х9/л			IgA	0,05
Популяция и субпопуляция лимфоцитов			IgM	1,5
	%	Абс.	IgG	12,1
CD3	76			
CD4	45		НСТ тест (y.e)	
CD8	28		НСТ сп.	80
CD16	12		НСТ ст.	156
CD19	10			

Установлен диагноз: Селективный дефицит иммуноглобулина А. Назовите диагностические критерии этой патологии.

Эталон ответа: Критерии постановки диагноза – Селективный IgA дефицит: Возраст старше 4 лет; IgA менее 0,07 г/л, IgG и IgM в пределах референсных значений; исключение вторичного генеза гипогаммаглобулинемии.

Задача 63. Больная В., 30 лет. Обратилась к аллергологу-иммунологу с жалобами на периодическое появление спонтанных отеков кожи лица (щеки, веки), исчезавших самостоятельно через 36-48 часов. Со слов отеки бледные, плотные на ощупь, сопровождаются чувством распирания. Впервые отметила появление отеков 6 месяцев назад. Тогда же обращалась к гинекологу в связи с нарушением менструального цикла, были назначены КОК. Однократно находилась на стационарном лечении по поводу ангиоотека кожи в области лица. Проводилось лечение антигистаминными препаратами и ГКС, без положительного эффекта, отек купировался самостоятельно на 2-е сутки. Предварительный диагноз: ПИД с дефектом в системе комплемента: Наследственный ангиоотек (НАО). Какие типы НАО вам известны?

Эталон ответа: Классификация заболевания:

- НАО I-го типа обусловлен снижением количества и функциональной активности C1-ИНГ в плазме (85% всех случаев НАО);
- НАО II-го типа обусловлен снижением функциональной активности C1-ИНГ, при этом уровень C1-ИНГ сохраняется в пределах нормы или повышен (15% всех случаев НАО);
- НАО III-го типа с нормальным уровнем C1-ИНГ с мутацией в гене: XII фактора свертывания крови; плазминогена; ангиопоэтина 1; кининогена 1 (НАО – KNG1) и др.

Задача 64. Пациентка А., 40 лет, обратилась к аллергологу-иммунологу с жалобами на приступы (до 2 раз в сутки, 1-2 раза за ночь) удушья, затрудненное свистящее дыхание, кашель с трудноотделяемой слизистой мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке, постоянную заложенность носа, слизисто-гнойные выделения из носа. При сборе анамнеза было выяснено, что обострения заболевания пациентка отмечает 3 раза в год, связывает с ОРВИ и приемом НПВС (ацетилсалициловой кислоты – АСК). При

обследовании у ЛОР врача выявлен полипозный синусит. Выполнена полипотомия. Отмечалось непродолжительное улучшение состояния. Через год рецидив полипов. Объективно: носовое дыхание затруднено, экспираторная одышка, ЧД - 20 в мин. Аускультативно - жесткое дыхание, масса сухих свистящих хрипов по всем легочным полям. АД - 130/ 70 мм рт. ст. PS - 84 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Живот мягкий, б/болезненный. Спирография: ЖЕЛ-68% ОФВ1 – 52% от должных показателей, обратимость обструкции (бронходилатационный тест с сальбутамолом 400мкг) - 27%. Сформулируйте диагноз: Бронхиальная астма, среднетяжелое, персистирующее течение, обострение средней степени тяжести. Полипозный риносинусит, рецидивирующий. Непереносимость НПВП. Опишите механизм развития «аспириновой бронхиальной астмы».

Эталон ответа: в основе заболевания лежит генетически обусловленное нарушение метаболизма арахидоновой кислоты. Важными медиаторами, участвующими в патогенезе, являются цистеиниловые лейкотриены (ЛТ) – ЛТС₄, ЛТD₄, ЛТЕ₄, обладающие провоспалительными и бронхоконстрикторными свойствами. При воздействии различных патогенных стимулов (например, респираторных вирусов) у больных с гиперчувствительностью к АСК/НПВП значительно повышается концентрация ЛТ в результате чрезмерной активации образования арахидоновой кислоты из фосфолипидов мембран в клетках воспаления.

Задача 65. Мальчик С., 1 год 2 мес, поступил с жалобами на кашель, одышку, повышение температуры тела до 38°C. Из анамнеза известно, что впервые в возрасте 1,5 месяцев заболел ОРЗ, получил в/м ампициллин, эффекта не было, ребенок был госпитализирован в стационар с диагнозом: острый бронхолит, средней степени тяжести, ДН 2 степени. При поступлении у ребенка отмечались обильные геморрагические мелкоточечные высыпания по всему телу. В ОАК: эритроциты - $3,5 \times 10^{12}/л$; Hb- 100г/л; лейкоциты - $4,2 \times 10^9/л$; с/я нейтрофилы -68%; п/я нейтрофилы- 2%; эозинофилы- 2%; моноциты - 5%; лимфоциты - 15%; СОЭ - 10 мм/час; тромбоциты- $75 \times 10^9/л$. Ребенок был осмотрен гематологом, которым сделано заключение: симптоматическая коагулопатия, анемия I степени, нормохромная, смешенной этиологии. В течение года наблюдения перенес острый бронхит, двустороннюю внебольничную пневмонию с затяжным течением, острый левосторонний отит. Тромбоциты в динамике от $22 \times 10^9/л$ до $66,7 \times 10^9/л$. Объективно: Кожные покровы бледной окраски, кожа на ощупь сухая, обильные геморрагические мелкоточечные петехиальные высыпания по всему телу, местами гематомы, элементы шелушения и микротрещины в местах складок, экхимозы, кровь в стуле. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответа: Первичный иммунодефицит. Синдром Вискотта-Олдрича.

Задача 66. Ребенок в возрасте 1 года и 9 месяцев, часто болеющий, в год ребенок перенес пневмонию, госпитализирован для обследования в связи с прогрессирующим нарушением равновесия и шаткостью. Объективно: на коже туловища пятна до 1 см в диаметре цвета «кофе с молоком», на спине имеется обесцвеченный участок кожи, сухость кожи. На бульбарной конъюнктиве определяются сосудистые звездочки, инъекция сосудов склер. Лимфатические узлы без особенностей. Мышечная система развита, сила и тонус мышц снижены. Костно-суставная система: движения в суставах в полном объеме, безболезненные. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Сердечно-сосудистая система: без патологии. Живот округлой формы, не увеличен, доступен глубокой пальпации во всех отделах, безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул не регулярный, оформленный, без патологических примесей. Дизурических явлений нет. Нервная система: явления атаксии, менингеальной симптоматики нет. При проведении УЗИ диагностировали гипоплазию тимуса. По данным МРТ выявлена дегенерация мозжечка. Установлен предварительный диагноз: Первичный иммунодефицит. Атаксия-телеангиоэктазия (синдром Луи-Бар). Назначьте дополнительное лабораторное обследование для подтверждения диагноза.

Эталон ответа: альфа-фетопротеин, оценка иммунного статуса, секвенирование генома.

Задача 67. Мальчик 3 лет, в анамнезе эпизоды гнойных лимфаденитов. Абсцессы лимфоузлов вскрывались самостоятельно, безболезненно. Год назад перенес двустороннюю пневмонию. На коже периодически появляются фурункулы. Проходил лечение у дерматолога по поводу стрептодермии. При осмотре стигмирован: широкий выступающий лоб, широкий нос и переносица, сухость кожных покровов, покраснение на локтевых сгибах. Множественные рубцы на шее и в подмышечной области слева после вскрытия нодулярных абсцессов. Заподозрен первичный иммунодефицит – синдром Иова (гипер-IgE-синдром). Назначьте дополнительное лабораторное обследование.

Эталон ответа: ОАК (эозинофилы), IgE, оценка иммунного статуса (в том числе фагоцитарной активности нейтрофилов), секвенирование генома.

Задача 68. Девочка 6 месяцев от 3-й беременности, протекавшей на фоне маловодия, от 2х срочных родов, с массой 3250г, оценкой по шкале Апгар 7-8 баллов, в удовлетворительном состоянии на вторые сутки переведена в реанимационное отделение в состоянии средней тяжести за счет основного заболевания – врожденный порок сердца, выписана на 6е сутки.

Выполнена пластика дефекта межжелудочковой перегородки, послеоперационный период протекал тяжело, отмечались расхождение грудины, сепсис, медиастинит, которые разрешились через 28 дней после проведения операционного пособия. У ребенка интраоперационно выявлено отсутствие тимуса. Состояние при поступлении: общее состояние средней степени тяжести, активная, подвижная, на осмотр реагирует спокойно. Кожные покровы бледные, без патологических элементов сыпи, по средней линии в области грудины послеоперационный рубец. Тургор тканей снижен, подкожно-жировой слой истончен. Слизистая ротоглотки розовая, налетов нет. Носовое дыхание свободное. Пальпируется группа мелких шейных лимфоузлов, не спаянных между собой и окружающими тканями. Какое заболевание можно заподозрить у ребенка?

Эталон ответа: Первичные иммунодефицит - синдром Ди-Джорджи.

Задача 69. Женщина, 52 года, обратилась с жалобами на высыпания, расположенные под левой молочной железой, окруженные гиперемией, представляющие собой пузырьки, местами эрозированные, некоторые заживающие в виде корочек. Пациентка жалуется на сопровождающую высыпания боль, повышение чувствительности кожи, зуд. Сформулируйте диагноз.

Эталон ответа: Острая герпетическая инфекция virus Varicella Zoster.

Задача 70. Мужчина, 35 лет, обратился к аллергологу-иммунологу с жалобами на частые простудные заболевания, сопровождающиеся подъемами температуры до 38 градусов и герпетическими высыпаниями на губах. При опросе выяснилось, что полгода назад мужчина переболел коронавирусной инфекцией в легкой форме, однако, со слов пациента, болеть ему было некогда и он лечился антибиотиками (название не помнит) и инъекциями дексаметазона внутримышечно. Выздоровел через 5 дней, но с тех пор болеет каждые 2-3 недели, каждый раз пьет антибиотики и делает инъекции дексаметазона. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция с частыми обострениями (herpes labialis). Вторичное иммунодефицитное состояние, медикаментозно индуцированное (ГКС). Опишите механизм развития иммунодефицитного состояния в конкретной клинической ситуации.

Эталон ответа: Длительный прием ГКС ингибирует пути NF-κB с последующим подавлением образования провоспалительных цитокинов IL-1, IL-2, IL-6, TNF-α и IFNγ и простагландинов; вызывают анергию и апоптоз лимфоцитов, выход незрелых нейтрофилов из костного мозга, что выражается в лимфопении и нейтрофилии. В результате снижается клеточный ответ, снижается продукция провоспалительных цитокинов, активность фагоцитоза и хемотаксиса, что способствует развитию оппортунистических инфекций.

Задача 71. Женщина, 50 лет, обратилась с жалобами на частые респираторные заболевания (9 раз за год), длительные ОРЗ. Обострение лабиального герпеса ежемесячно. Из анамнеза известно, что 1,5 года назад пациентке установили диагноз: Ревматоидный артрит, серонегативный. Получает терапию метотрексатом 20 мг/нед в/м в течении 1 года. ОАК: лейкоциты – $8,2 \times 10^9/\text{л}$; лимфоциты – 20 %; моноциты – 10 %; СОЭ - 10 мм/час. Общий белок – 60 г/л, СРБ – 5,5 мг/л (N=1-6 мг/л). Оценка иммунного статуса: CD3+-55%, CD4+-39%, CD8+ -16%, CD16+-18%, CD19+-17%, IgA- 1,0 г/л, IgM- 1,4 г/л, IgG- 10,1 г/л, ЦИК- 50 у.е. Дайте оценку иммунного статуса.

Эталон ответа: Процессы созревания Т-лимфоцитов угнетены. Процессы дифференцировки Т-лимфоцитов не нарушены, ИРИ – более 2. Содержание клеток – натуральных киллеров увеличено. Количество В-лимфоцитов в пределах референсных значений, функциональная активность их сохранена.

Задача 72. Женщина, 50 лет. Обратилась с жалобами на периодические повышения температуры до 37,3, слабость, утомляемость в течении 6 мес, появление лабиального герпеса на губах 1 раз в 2 мес. Из анамнеза известно, что 6 мес назад перенесла грипп в тяжёлой форме, после чего появились вышеперечисленные жалобы. До перенесённого гриппа лабиальный герпес беспокоил 1 раз в год, чаще после переохлаждения. При осмотре состояние относительно удовлетворительное, температура 37,0°C. Кожа бледная, слизистые чистые, носовое дыхание свободно. Зев спокойный, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, задне-шейные до 1,5 см цепочками. Печень не увеличена, селезенка не пальпируется. Стул, диурез в норме. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция. Вторичное иммунодефицитное состояние. Назначьте дополнительное обследование.

Эталон ответа: ОАК, ОАМ, БАК, оценка иммунного статуса

Задача 73. Больной 60 лет, обратился в клинику с жалобами на сухой кашель, общее недомогание, быструю утомляемость при физической нагрузке, частые респираторные заболевания затяжного характера. Нередко замечал в мокроте прожилки крови, похудел. Снижение массы тела связывает с частыми обострениями бронхита. Месяц назад лечился по поводу кандидоза слизистой оболочки полости рта. В течение последних 6 месяцев беспокоят частые диспепсические расстройства. При рентгеноскопии в прикорневой зоне левого легкого обнаружена тень неправильной формы. При бронхоскопии левый нижнедолевой бронх сужен и в его просвете видна опухоль, кровоточащая при касании. Томография легкого подтвердила наличие опухоли в области корня легкого. Метастазов в лимфоузлах средостения не обнаружено. При дополнительном лабораторном обследовании выявлены признаки анемии, снижение содержания лейкоцитов, тромбоцитов, IgG, IgM, IgA. В рамках какого синдрома развились симптомы иммунной дисфункции?

Эталон ответа: Клинические признаки иммунной дисфункции (инфекционный, астенический, гематологический, диспепсический синдром) возникли в рамках паранеопластического синдрома (часто сопутствует злокачественной опухоли).

Задача 74. Пациент Т., 7 лет, 5 месяцев назад перенес инфекционный мононуклеоз. В течение этого времени дважды болел ОРВИ, и 2 раза переносил лакунарный тонзиллит с выявлением в анализе крови атипичных мононуклеаров 8%. При осмотре состояние средней тяжести, температура 37,4°C. Отмечается умеренная заложенность носа без отделяемого, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, заднешейные до 1,5 см цепочками. Печень +1 см, селезенка +1 см. При серологическом обследовании IgM VCA (+), IgG EA (+), IgG NA (+). Положительный результат на ДНК ВЭБ в лимфоцитах крови и слюне в ПЦР. Сформулируйте предварительный диагноз:

Эталон ответа: Инфекционный мононуклеоз Эпштейн-Барр вирусной этиологии, затяжное течение с рецидивами.

Задача 75.

Мальчик А., 12 лет. Ребенок от третьей беременности, масса при рождении 2500 г, рост 50 см. Физическое и нервно-психическое развитие соответствовало возрасту.

Профилактические прививки по календарю, без осложнений. Семейный анамнез: один из старших братьев умер в возрасте 5 лет после тяжелой пневмонии. Клинический дебют заболевания – в возрасте 6 лет, когда были отмечены рецидивирующие обструктивные бронхиты, лечился стационарно по поводу двухсторонней полисегментарной пневмонии, осложненной плевритом. В связи с тяжестью состояния проводилась массивная антибактериальная терапия, введение свежезамороженной плазмы. Выписан с улучшением состояния, но продолжал беспокоить кашель с отделением гнойной мокроты, периодически – подъемы температуры. Спустя год выполнена диагностическая бронхоскопия, обнаружен деформирующий бронхит с бронхоэктазами. В дальнейшем в течение последующего года наблюдений пациент госпитализировался трижды по поводу двухсторонних пневмоний. В межгоспитальный период отмечались симптомы хронической интоксикации, нарастали явления сердечно-легочной недостаточности, присоединились симптомы хронического синусита. При оценке иммунного статуса: CD3 – 86%, CD4 – 44%, CD8 – 42%, CD16 – 14%, CD19 – 0%, IgA 0,02 г/л, IgM – 0,05 г/л, IgG – 0,4 г/л. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответа: Первичный иммунодефицит. X-сцепленная агаммаглобулинемия. Болезнь Брутона.

ОПК-5.

Задания закрытого типа:

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Ингаляционные β_2 -агонисты короткого действия используют

1. для купирования приступов бронхиальной астмы
2. для поддерживающей терапии бронхиальной астмы
3. при хроническом бронхите
4. при альвеолитах

Эталон ответа: 1. для купирования приступов бронхиальной астмы

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

К β_2 -агонистам относят

1. Кромогликат
2. Сальбутамол
3. Бекламетазон
4. Недокромил натрия

Эталон ответа: 2. Сальбутамол

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

К иммунокорректорам бактериального происхождения относят

1. бронхомунал
2. бронхосан
3. бронгексин
4. эреспал

Эталон ответа: 1. бронхомунал

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

К синтетическим иммунокорректорам относят

1. рибомунил
2. ИРС-19
3. полиоксидоний
4. пирогенал

Эталон ответа: 3. полиоксидоний

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Иммунокорректоры для стимуляции Т-звена

1. тимоген
2. серамил
3. миелопид
4. беринерт

Эталон ответа: 1. тимоген

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Средства интерферонозаместительной терапии ВПГИ-1,2

1. виферон
2. ганцикловир
3. курантил
4. иммуновенин

Эталон ответа: 1. виферон

Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какие из перечисленных препаратов относят к иммунодепрессантам

1. вобэнзим
2. сандиммун
3. витамин Д3
4. цефалоспорины

Эталон ответа: 2. сандиммун

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Стимуляторы Т-звена иммунной системы

1. гормоны тимуса
2. хемокины
3. каталепидины
4. миелопид

Эталон ответа: 1. гормоны тимуса

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Стимуляторы фагоцитарного звена

1. ликопид
2. виroleкс
3. зиксорин
4. миелопид

Эталон ответа: 1. ликопид

Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Индуктором синтеза интерферонов 1 типа является

1. адаптогены
2. курантил
3. поливитамины
4. виферон

Эталон ответа: 2. курантил

Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Общим свойством для различных групп иммунодепрессантов не является

1. предотвращение прогрессирования костно-суставной деструкции
2. нарушение взаимодействия кооперации Т- и В-лимфоцитов
3. антипролиферативное действие
4. торможение синтеза ДНК и РНК клеточных ядер

Эталон ответа: 1. предотвращение прогрессирования костно-суставной деструкции

Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Наиболее важным критерием оценки эффективности базисных препаратов при лечении ревматоидного артрита

1. положительная динамика иммунологических показателей
2. положительная динамика показателей суставного синдрома

3. улучшение качества жизни
4. уменьшение выраженности системных проявлений

Эталон ответа: 3. улучшение качества жизни

Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какие требования к результатам лечения болезни Брутона

1. полная клиническая и лабораторная ремиссия
2. повышение количества В-лимфоцитов
3. снижение уровней сывороточных Ig
4. поддержание претрансфузионных сывороточных уровней IgG у пациентов не ниже 7 г/л

Эталон ответа: 4. поддержание претрансфузионных сывороточных уровней IgG у пациентов не ниже 7 г/л

Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Характеристика лечебных мероприятий при транзиторной гипогаммаглобулинемии детей

1. не требует заместительной терапии иммуноглобулинами
2. проводят заместительную ВВИГ-терапию
3. проводят заместительную ПККИГ -терапию
4. трансплантация костного мозга

Эталон ответа: 1. не требует заместительной терапии иммуноглобулинами

Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Топикрем при atopическом дерматите назначают с целью

1. увлажнения кожи
2. стимуляции процессов регенерации
3. подавления активности процесса
4. профилактики дальнейшей реактивации

Эталон ответа: 1. увлажнения кожи

Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Моноклональные антитела, блокирующие активность гуморального звена

1. инфликсимаб
2. ритуксимаб
3. ремикейд
4. пропротен

Эталон ответа: 2. ритуксимаб

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Назначение бактериальных лизатов часто болеющим детям наиболее целесообразно

1. в стадию ремиссии воспалительного процесса
2. в активную фазу воспалительного процесса
3. в стадию неполной ремиссии
4. с профилактической целью

Эталон ответа: 1. в стадию ремиссии воспалительного процесса

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Иммуномодуляторы – это препараты

1. нормализующие работу иммунной системы
2. повышающие активность иммунокомпетентных клеток
3. снижающие активность иммунокомпетентных клеток
4. не изменяющие активность иммунокомпетентных клеток

Эталон ответа: 1. нормализующие работу иммунной системы

Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В какой период вирусной инфекции назначают противовирусные препараты

1. при затухании процесса
2. в период ремиссии
3. в острый период

4. после окончания острой фазы

Эталон ответа: 3. в острый период

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Прямой эффект на воспалительный процесс при ревматических заболеваниях оказывают

1. соли золота
2. глюкокортикоиды
3. хинолиновые производные
4. иммуномодуляторы

Эталон ответа: 2. глюкокортикоиды

Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Основная группа препаратов для терапии системной красной волчанки

1. Антибиотики
2. Цитостатики
3. Антигистаминовые препараты
4. Антikonвульсанты

Эталон ответа: 2. Цитостатики

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Системные глюкокортикостероиды назначаются при

1. Рецидивирующих ОРВИ
2. Системной форме ревматоидного артрита
3. Течении инфекции при Первичном иммунодефиците
4. Течении инфекции при Вторичном иммунодефиците

Эталон ответа: 2. Системной форме ревматоидного артрита

Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Препарат для лечения аллергической крапивницы

1. Свежезамороженная плазма
2. Мобендазол
3. Лоратадин
4. Ипратропиум бромид

Эталон ответа: 3. Лоратадин

Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Препарат, применяемый для комплексного лечения атопического дерматита у ребенка

1. Флемоксин солютаб
2. Ликопид
3. Фенистил
4. Экстракт валерианы

Эталон ответа: 3. Фенистил

Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для пациента с тяжелой комбинированной иммунной недостаточностью предпочтительнее следующий метод лечения

1. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток
2. Регулярная заместительная терапия без создания стерильных условий
3. Регулярная антимикробная терапия пожизненно без создания стерильных условий
4. Помещение в стерильные условия, без иммунокоррекции.

Эталон ответа: 1. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток

Задания открытого типа:

Задача 1.

Мальчик А., 12 лет. Физическое и нервно-психическое развитие соответствует возрасту. Семейный анамнез: один из старших братьев умер в возрасте 5 лет после тяжелой пневмонии. Клинический дебют заболевания – в возрасте 6 лет, когда были отмечены

рецидивирующие обструктивные бронхиты, лечился стационарно по поводу двухсторонней полисегментарной пневмонии, осложненной плевритом, проводилась массивная антибактериальная терапия, введение свежезамороженной плазмы. Спустя год выполнена диагностическая бронхоскопия, обнаружен деформирующий бронхит с бронхоэктазами. При оценке иммунного статуса: CD3 – 86%, CD4 – 44%, CD8 – 42%, CD16 – 14%, CD19 – 0%, IgA 0,02 г/л, IgM – 0,05 г/л, IgG – 0,4 г/л. Поставьте предварительный диагноз.

Установлен диагноз: Первичный иммунодефицит. X-сцепленная агаммаглобулинемия. Болезнь Брутона.

Вопрос: Назовите основные направления в лечении больных ПИД с преимущественной недостаточностью синтеза антител.

Эталон ответа: 1) заместительная терапия препаратами иммуноглобулина человека нормального для внутривенного (ВВИГ) и подкожного введения (ПКИГ);

2) профилактика и/или терапия инфекционных проявлений;

3) терапия проявлений иммунной дисрегуляции.

Задача 2.

Женщина, 27 лет поступила в клинику с острой долевой пневмонией и опоясывающим лишаем. В течение последних 5-ти лет она дважды лежала в стационаре с пневмонией. В детском возрасте тяжелых и часто повторяющихся инфекционных заболеваний органов дыхания отмечено не было. При сборе анамнеза удалось выявить, что были эпизоды диареи, наблюдавшиеся у больной в юношеском возрасте. При оценке иммунного статуса: CD3 – 72%, CD4 – 44%, CD8 – 28%, CD16 – 18%, CD19 – 10%, IgA 0,02 г/л, IgM – 0,5 г/л, IgG – 2,4 г/л. НСТ спонт. 94 у.е., НСТ стим. 152 у.е, К стим. 1,5; ЦИК – 37 у.е. Не удалось выявить антигенспецифических IgG несмотря на то, что больная получала 1 год назад бустерную дозу вакцины против столбняка. Установлен диагноз: «Первичное иммунодефицитное состояние. Общая вариабельная иммунная недостаточность. Гипогаμμαглобулинемия».

Вопрос: какими лекарственными средствами проводится заместительная терапия при первичных иммунодефицитах с недостаточностью синтеза антител.

Эталон ответа: препаратами иммуноглобулина человека нормального для внутривенного (ВВИГ) и подкожного введения (ПКИГ).

Задача 3. Пациент К., 15 лет обратился с жалобами на периодически возникающие отеки в области лица, мягких тканей в/ и н/конечностей, частые ОРВИ, заканчивающиеся ларингоспазмами с госпитализацией в ЛОР-отделение до 6-8 раз в год. Отеки в области лица, туловища и мягких тканей конечностей возникают спонтанно. Из хронических заболеваний: хр. тонзиллит, рецидивирующий ларингит с минимальным эффектом от лечения антибиотиками, антигистаминными и глюкокортикоидными препаратами. Аллергоанамнез не отягощен. Старший брат и папа страдают рецидивирующими ангиоотеками. Установлен диагноз: Первичное иммунодефицитное состояние. Наследственный ангионевротический отек.

Вопрос: назовите основные направления терапии НАО

Эталон ответа: Терапия НАО состоит из трех основных направлений.

- купирования АО;
- краткосрочной профилактики (премедикация);
- долгосрочной профилактики (профилактика рецидивов).

Задача 4. Пациент К. 7 лет. Госпитализирован с подозрением на пневмонию. Из анамнеза: со слов матери мальчик часто страдает гнойными инфекциями. В 7 мес перенес бронхолит; в 2 года 3 эпизода отита; двусторонний конъюнктивит (антибиотикотерапия); в 6 лет диагностирован гнойный синусит. При осмотре: состояние расценено как тяжелое.

Температура 39⁰. Кашель частый, болезненный. Перкуторно над легкими справа определяется притупление легочного звука от лопаточной ости книзу. Дыхание над областью укорочения звука ослабленное, в межлопаточной области единичные крепитирующие хрипы. При дополнительном обследовании (оценка иммунного статуса): CD3 – 80%, CD4 – 44%, CD8 – 35%, CD16 – 18%, CD19 – 9%, IgA 0,2 г/л, IgM – 0,5 г/л, IgG – 3,4 г/л. Установлен предварительный иммунологический диагноз: Первичное иммунодефицитное состояние. Общая переменная иммунная недостаточность. Гипогаммаглобулинемия.

Вопрос: Назовите дозу внутривенных иммуноглобулинов и кратность введения.

Эталон ответа: Рекомендуемая доза внутривенных иммуноглобулинов составляет 0,4-0,8 г/кг (грамм/килограмм) массы тела 1 раз в 3-4 недели.

Задача 5. Пациент, 19 лет, курит с 11 лет, направлен из туберкулезного диспансера для уточнения диагноза. Из анамнеза: в детстве часто болел, в том числе переболел всеми детскими инфекциями. В возрасте 15 лет был осужден и отбывал наказание в детской тюрьме для несовершеннолетних. Через 3 месяца пребывания в тюрьме заболел обструктивным гнойным бронхитом, гайморитом, отитом. В течение 2 лет 3 раза перенес пневмонию в/доли левого легкого. После очередного обострения больного перевели в институт туберкулеза, где он получил массивную специфическую терапию, но сохранились субфибрилитет, слабость, потливость, увеличенные шейные и подмышечные лимфоузлы, в сыворотке крови фракция γ -глобулинов значительно снижена. Установлен предварительный иммунологический диагноз: Первичное иммунодефицитное состояние. Гипогаммаглобулинемия.

Вопрос: Назовите дозу внутривенных иммуноглобулинов при инициации терапии.

Эталон ответа: Рекомендуемая суммарная доза внутривенных иммуноглобулинов при инициации терапии составляет 0,6-0,8 г/кг (грамм/килограмм) массы тела.

Задача 6. Мальчик 2-х лет. Мать предъявляет жалобы на частые острые респираторные инфекции у ребенка, с частыми бронхитами, наличие пиодермии, подошвенных бородавок, герпетические высыпания на губах 1 раз в 2-3 мес. Внешний вид ребенка - «рыбообразный» рот, низко посаженные уши, монголоидный разрез глаз. При физикальном обследовании: врожденный порок развития сердечно-сосудистой системы - дуга аорты развернута в правую сторону (Тетрада Фалло), недоразвитие тимуса. Лабораторные данные: лейкоциты - $5,3 \times 10^9$ /л, лимфоциты - абсолютное количество $0,6 \times 10^9$ /л. Установлен предварительный диагноз: Первичное иммунодефицитное состояние с недостаточности клеточного звена иммунной системы - Синдром Ди Джорджи.

Вопрос: Какую терапию необходимо проводить при наличии лимфопении и сопутствующих хронических очагах инфекции у пациентов с синдромом Ди Джорджи.

Эталон ответа: требуется назначение профилактической антибактериальной, противогрибковой терапии.

Задача 7. Больная В., 21 лет, госпитализирована экстренно с отеком лица (губы, подбородок), с распространением на шею. Высыпаний не выявлено, зуда нет. Отек появился и постепенно прогрессировал в течение 36 часов после удаления зуба. Бригадой СМП введены преднизолон 90 мг, супрастин 1%-2мл – все без эффекта. У бабушки были похожие острые отеки, умерла от отека гортани в 45 лет. Объективно: Кожа и слизистые обычного цвета и влажности. Отек нижней части лица – губы, подбородок, шея, не отличающийся по цвету от здоровых участков кожи. Высыпаний, расчесов нет. Слизистая оболочка полости рта, неба, язычка отечные, обычного цвета, без налетов и высыпаний. ЧДД-26 в мин, АД-110/60. Тоны сердца ясные, чистые. В легких дыхание поверхностное. Живот мягкий, безболезненный. Установлен предварительный диагноз: Первичное иммунодефицитное состояние. Наследственный ангионевротический отек.

Вопрос: какие лекарственные средства используются для купирования наследственного ангиотека

Эталон ответа: 1) Антагонист рецепторов брадикинина - Икатибант;

2) Ингибитор C1- эстеразы человека - Беринерт;

3) Свежезамороженная плазма.

Задача 8. Родители двухлетнего мальчика обратились для обследования их ребенка в связи с частыми инфекционными заболеваниями. В возрасте 10 месяцев был выявлен порок развития аорты. Полгода назад лечился от пневмонии. Два месяца назад был диагностирован отит, который развился на фоне бронхита. В настоящее время лечится по поводу кандидамикоза, развитие которого родители связывают с длительной антибиотикотерапией. Наблюдается у эндокринолога в связи с недостаточностью паращитовидных желез. Ребенок пониженного питания, ушные раковины расположены низко, косой разрез глаз, широкая переносица. При обследовании выявлена гипоплазия тимуса, лимфоцитопения. Установлен предварительный диагноз. Первичный иммунодефицит. Синдром Ди Джорджи.

Вопрос: Сформулируйте цели лечения пациентов с синдромом Ди Джорджи.

Цель лечения: коррекция жизнеугрожающих морфологических дефектов, контроль за инфекционными эпизодами и компенсация иммунологических дефектов, контроль за аутоиммунными осложнениями, обеспечение приближенных к нормальным росту и развитию ребенка, обеспечение хорошего качества жизни пациента.

Задача 9. Пациентка, 20 лет, поступила в приемное отделение с жалобами на отек лица, языка и кожи ушных раковин, появившиеся после сильного эмоционального стресса. Также, в течение последнего года периодически наблюдаются отеки предплечий, голени, которые провоцировались травмами (пациентка играет в студенческой гандбольной команде), достигали больших размеров к третьим суткам, постепенно проходили самостоятельно. Аллергический анамнез не отягощен. Семейный анамнез: дедушка пациентки страдал от подобных отеков с молодого возраста. Установлен предварительный диагноз: Первичное иммунодефицитное состояние. Наследственный ангионевротический отек.

Вопрос: Какие лекарственные средства используются для долгосрочной профилактики при наследственном ангионевротическом отеке?

Эталон ответа:

1. Ингибитор C1-эстеразы человека - Беринерт;

2. Синтетические андрогены - Даназол;

3. Антифибринолитики - Транексамовая кислота;

4. Моноклональное антитело, связывающее калликреин плазмы - Ланаделумаб

Задача 10. Мальчик М., 13 мес. Ребенок от первой беременности, родился в срок. Находился на грудном вскармливании до 6 мес. Физическое и нервно-психическое развитие отстает от возраста. Профилактические прививки не проводились. Из анамнеза известно, что ребенок в 7 и 12 месяцев перенес пневмонии, осложнявшиеся гнойным отитом. При лабораторном исследовании выявлено значительное снижение фракции гамма-глобулинов в протеинограмме (1 г/л). Установлен предварительный диагноз. Первичный иммунодефицит гуморального звена.

Каких значений уровня IgG в сыворотке крови необходимо достигать при проведении заместительной терапии ВВИГ у пациентов с ПИД с преимущественной недостаточностью синтеза антител

Эталон ответа: рекомендуется подбирать дозу препарата таким образом, чтобы посттрансфузионный уровень IgG составлял >7 г/л для достижения контроля над инфекционными заболеваниями.

Задача 11. Мальчик, 1 год 2 месяца. Поступил в отделение гнойной хирургии детской больницы с обширным абсцессом правой ягодичной области, повышение температуры тела до 39,5°C. На коже - гнойничковая сыпь, рецидивирующая и плохо поддающаяся антибактериальной терапии. Перенес бактериальную пневмонию, локальную вакцинальную БЦЖ-инфекцию, гнойный лимфаденит. При осмотре: задержка физического развития, печень +4 см, селезенка увеличена. При лабораторном обследовании: в общем анализе крови - лейкоциты - $12 \times 10^9/\text{л}$, сегментоядерные нейтрофилы 75%, СОЭ 20 мм/час; в иммунограмме - IgG 14 г/л, IgA 1,5 г/л, IgM 1,3 г/л. Установлен предварительный диагноз: Первичный иммунодефицит фагоцитарного звена. Хроническая грануломатозная болезнь.

С какой целью проводится антибактериальная и противогрибковая терапия у пациентов с генетическими дефектами фагоцитарного звена иммунной системы?

Эталон ответа: с лечебной (при наличии очагов инфекции, чаще внутривенно) и профилактической (ежедневно) целью.

Задача 12. Мальчик К., 15 лет. Предъявляет жалобы на периодический сухой кашель, подъем температуры до субфебрильных цифр. Из анамнеза известно, что до трех лет часто возникали неосложнённые острые респираторные инфекции до 8 раз в год. В возрасте 4 года перенес двухстороннюю полисегментарную пневмонию. Проводилась антибактериальная терапия, переливание внутривенного иммуноглобулина (без определения уровня сывороточных иммуноглобулинов). За последний год отмечает острые респираторные инфекции до 1-2 раза в месяц, осложняющиеся гнойными синуситами. Данные иммунограммы:

Лимфоциты%			Иммуноглобулины г/л	
Лейкоциты $10 \times 9/\text{л}$			IgA	0,04
Популяция и субпопуляция лимфоцитов			IgM	1,5
	%	Абс.	IgG	12,1
CD3	76			
CD4	45		НСТ тест (y.e)	
CD8	28		НСТ сп.	80
CD16	12		НСТ ст.	156
CD19	14			

Установлен диагноз: Селективный дефицит иммуноглобулина А.

Показано ли назначение заместительной терапии внутривенными иммуноглобулинами в конкретной клинической ситуации?

Эталон ответа: Пациентам с селективным дефицитом иммуноглобулина А терапия внутривенными иммуноглобулинами противопоказана из-за риска развития тяжелых анафилактических реакций.

Задача 13. Пациент, 60 лет, госпитализирован по скорой помощи в отделение отоларингологии в связи с впервые возникшим отеком шеи. Отек нарастал постепенно, на момент осмотра зуда, покраснения нет, кожные покровы над областью отека холодные, бледные. Известно, что 2 года назад перенес пересадку печени по поводу цирроза, получает терапию иммунодепрессантами (цитостатики). Фельдшером скорой помощи внутривенно введено 12 мг дексаметазона без эффекта. На момент госпитализации состояние тяжелое (обусловлено локализацией ангиотека). Кожные покровы бледные. На передней поверхности шеи отек мягкий тканей, бледный, безболезненный, высыпаний, зуда нет. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ритмичны, приглушены. ЧСС-72 в мин, АД 160/90 мм рт. ст. Установлен предварительный диагноз: Приобретенный ангионевротический отек.

Укажите показания для госпитализации у пациентов с ангиотеком

Эталон ответа: Показания к госпитализации у пациентов с ангиотеком:

- 1 Серьезные угрожающие жизни осложнения АО: асфиксия - отек языка, отек верхних дыхательных путей; острый живот – отек органов брюшной полости и малого таза
- 2 Отсутствие ответа или недостаточный эффект амбулаторного лечения.

Задача 14. Женщина 72-х лет в течение 6 месяцев получала лечение кортикостероидами по поводу гигантоклеточного артериита. За период проведения вышеуказанной терапии у больной трижды отмечались болезненные пузырьковые высыпания в надглазничной области, по ходу тройничного нерва справа. В настоящее время единичные пузырьковые высыпания над правой глазницей на коже лба, болезненные. Боли в голове справа с иррадиацией в правый глаз и зубы справа. Установлен предварительный диагноз: Гигантоклеточный артериит. Опоясывающий герпес, везикулезная форма, обострение. Невралгия тройничного нерва. Вторичное иммунодефицитное состояние.

Какие препараты обладают противовирусной активностью в отношении вирусов герпесгруппы? Приведите примеры.

Эталон ответа: Синтетические аномальные нуклеозиды: ацикловир, валацикловир, фамцикловир.

Задача 15. Пациент С., 22 года. Жалобы на утомляемость, слабость, головную боль, субфебрильную температуру. Месяц назад был случайный половой контакт, через 2 недели после которого появились симптомы генитального герпеса. В связи с чем обратился за медицинской помощью. Установлен предварительный диагноз: Первичная герпетическая инфекция половых органов, локализованная форма, легкой степени тяжести.

Назовите показания для терапии синтетическими аномальными нуклеозидами у пациентов с персистирующей герпетической инфекцией.

Эталон ответа: Терапия синтетическими аномальными нуклеозидами показана всем пациентам, инфицированным ВПГ-1 и ВПГ-2, с первичным эпизодом заболевания или с рецидивом, независимо от локализации и степени тяжести заболевания.

Задача 16. Пациентка К., 35 лет, работает IT-специалистом, обратилась в поликлинику. За последний год жалобы на постоянную усталость и снижение работоспособности. Отмечает нарушение концентрации памяти, быструю физическую утомляемость, мышечные боли. У больной наблюдаются за последние 3 дня пузырьково-папулезная сыпь на кайме губ после непродолжительной субфебрильной лихорадки, увеличение лимфатических шейных узлов. Установлен предварительный диагноз: Острая герпетическая инфекция (лабиальная), локализованная форма, легкой степени тяжести. Сформулируйте тактику лечения.

Эталон ответа: 1. Этиотропная терапия синтетическими аномальными нуклеозидами при рецидивах заболевания.

2. Иммуноterapia с использованием препаратов из группы интерферонов и синтетических индукторов интерферона.

Задача 17. Пациент М., 41 год, обратился к аллергологу-иммунологу с жалобами на субфебрильную температуру в течение 6 месяцев, общую слабость, потливость, особенно по ночам; отсутствие аппетита; периодически подъемы температуры до 38,0-39,0 С и появление боли в горле. При осмотре: состояние средней тяжести, температура - 37,0 0С, кожные покровы бледные, чистые. При пальпации л/у - симметричное увеличение подчелюстных, передне- и заднешейных, подключичных, кубитальных, подмышечных групп лимфатических узлов. Они болезненны, кожа над ними не изменена. Ротоглотка не гиперемирована, миндалины рыхлые, налетов нет. Язык густо обложен сероватым крошковидным налетом. При лабораторном обследовании установлен диагноз СПИД.

Дайте рекомендации по проведению вакцинации для пациентов с ВИЧ-инфекцией.

Эталон ответа: Вакцинация против пневмококка; ежегодная вакцинация против гриппа; вакцинация против вируса гепатита В; вакцина против гепатита А - пациентам из групп риска; вакцина против вируса папилломы человека (ВПЧ) - в соответствующем возрасте как мужчины, так и женщины; - вакцинация против менингококковой инфекции - взрослые, ранее не вакцинированные.

Задача 18. Пациент 25 лет, 2 месяца назад перенес тяжелую ангину, трахеобронхит, по поводу чего проводился курс антибактериальной терапии. Из анамнеза: после окончания университета 2 года назад стал работать учителем в начальной школе и часто болеть ОРВИ. За медицинской помощью обращался редко, лечился самостоятельно. После проведенного курса антибиотикотерапии сохраняются общая слабость, периодически боли в горле, к вечеру поднимается температура тела до 37,2-37,40. При дополнительном обследовании: ИФА: IgM к ЦМВ - ОП сыворотки – 0,3, ОП критич. – 0,28, IgG к ЦМВ индекс avidности 36%, IgG к ВПГ 1 и 2 индекс avidности 92%, IgG к нуклеарному антигену ВЭБ положительные.

Установлен диагноз: Цитомегаловирусная инфекция, приобретенная, острая форма, легкой степени.

Какие лекарственные препараты обладают противовирусной активностью при цитомегаловирусной инфекции.

Эталон ответа: Ганцикловир, Валганцикловир

Задача 19. Больной, 29 лет. Страдает хроническим простатитом после перенесенной 2 года назад микоплазменной и трихомонадной инфекции. Лечился у уролога, однако эффект от проведенной терапии был непродолжителен. В течение последнего года отмечает 3 случайных незащищенных половых контакта. Жалобы на слабость, утомляемость, головные боли, периодические подъемы температуры до субфебрильных значений, увеличение паховых лимфатических узлов, постоянные боли в горле. За последний год отмечает учащение (1 раз в месяц) и утяжеление течения лабиального герпеса. При оценке иммунного статуса: CD3 – 41%, CD4 – 17%, CD8 – 23%, CD16 - 22%, CD19 - 20% Ig A 2,8 г/л, IgM – 1,8 г/л, IgG – 14,8 г/л, ЦИК 190 у.е. При дополнительном лабораторном обследовании (ПЦР) выявлено РНК ВИЧ-1 в плазме крови.

Назовите основные принципы назначения антиретровирусной терапии (АРТ).

Эталон ответа:

Принципами назначения АРТ являются:

- добровольность
- осознанное принятие решения о начале лечения и его проведении,
- документированное «информированным согласием»;
- своевременность – как можно более раннее начало АРТ;
- непрерывность – длительное (пожизненное) соблюдение режима приёма АРТ.

Задача 20. Женщина, 37 лет, обратилась за медицинской помощью в связи с резким снижением веса, периодическими подъемами температуры тела к вечеру до $37,5^{\circ}\text{C}$. Из анамнеза известно, что больной около полугода назад было выполнено переливание крови по поводу острого желудочного кровотечения. При осмотре: пальпаторно определяется увеличение подчелюстных, подмышечных и паховых лимфоузлов. На слизистой рта выявляются белые пятна. Выполнена иммунограмма: CD3 – 48%, CD4 – 10%, CD8 – 36%, CD16 – 29%, CD19 – 19% Ig A 3,2 г/л, IgM – 2,8 г/л, IgG – 13,9 г/л, ЦИК 150 у.е., НСТ спонт. 80 у.е, НСТ стим. 120 у.е. Установлен предварительный диагноз: СПИД.

Назовите правила инициации антиретровирусной терапии (АРП):

Эталон ответа: Решение о начале проведения АРТ принимается: врачебной комиссией по назначению АРТ территориального центра СПИД с учётом результатов клинико-лабораторного и инструментального исследования и консультирования; при письменном согласии пациента на лечение конкретными препаратами.

Задача 21. Больной К., 17 лет. Жалобы на повышенную утомляемость, вялость, раздражительность, часто болеет ОРВИ с болью в горле, повышением температуры тела до 38°C , неоднократно получал антибактериальную терапию (полусинтетические пенициллины, цефалоспорины). Объективно: на верхней губе единичные пузырьковые высыпания, болезненные. Миндалины увеличены, гиперемированы, налетов нет. Лимфатические узлы затылочные и подчелюстные увеличены до размера фасоли. В ОАК лимфоцитоз, умеренный лейкоцитоз. Данные оценки иммунного статуса: CD3 – 63%, CD4 – 32%, CD8 – 30%, CD16 – 18%, CD19 – 20% Ig A – 2,1 г/л, IgM – 1,4 г/л, IgG – 13,5 г/л (по Манчини), ЦИК 50 у.е., НСТ спонт. 70 у.е, НСТ стим. 130 у.е. Установлен предварительный диагноз: Острый герпетический гингивит и фаринготонзиллит, легкое течение, локализованная форма. Вторичное иммунодефицитное состояние.

Назовите принципы лечения инфекции, вызванные вирусами герпес группы.

Эталон ответа: Принципы лечения инфекции, вызванные вирусами герпес группы.

1. Этиотропное (только в период активации) – аномальные нуклеозиды (ацикловир, валацикловир, фамцикловир).
2. Патогенетическое – заместительная интерферонотерапия (интерферон альфа), синтетические индукторы интерферонов
3. Персонифицированная иммунокоррекция на основании результатов иммунологического обследования.

Задача 22. Пациент, 5 лет, 2 месяца назад перенес тяжелую ангину, получал курс антибактериальной терапии (полусинтетические пенициллины, 10 дней). Из анамнеза: с 2-х летнего возраста посещает детский сад, часто болеет ОРВИ. После проведенного лечения сохраняются общая слабость, периодически боли в горле, к вечеру поднимается температура тела до $37,2-37,4^{\circ}\text{C}$. При дополнительном обследовании: ИФА: IgM к ЦМВ – ОП сыворотки – 0,3, ОП критич. – 0,28, IgG к ЦМВ индекс авидности 48%, антитела к ВПГ, ВЭБ отсутствуют. Установлен диагноз: Цитомегаловирусная инфекция, приобретенная, острая форма, легкой степени.

Какие лекарственные препараты используются в терапии при цитомегаловирусной инфекции?

Эталон ответа:

- 1) к средствам этиотропной терапии при цитомегаловирусной инфекции относятся Ганцикловир и Валганцикловир.
- 2) патогенетическое лечение – заместительная интерферонотерапия (интерферон альфа), синтетические индукторы интерферонов

Задача 23. Пациент, 7 лет, 5 месяцев назад перенес инфекционный мононуклеоз, лечился амбулаторно. В течение этого времени дважды болел ОРВИ, и 2 раза переносил лакунарный тонзиллит с выявлением в анализе крови атипичных мононуклеаров 8%. При осмотре состояние средней тяжести, температура 37,4°C. Отмечается умеренная заложенность носа без отделяемого, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, заднешейные до 1,5 см. Печень +1 см, селезенка +1 см. При серологическом обследовании IgM VCA (+), IgG EA (+), IgG NA (+). Положительный результат на ДНК ВЭБ в лимфоцитах крови и слюне в ПЦР. Установлен предварительный диагноз: Инфекционный мононуклеоз Эпштейн-Барр вирусной этиологии, затяжное течение с рецидивами.

Укажите методы медикаментозной терапии инфекционного мононуклеоза, приведите примеры лекарственных препаратов

Эталон ответа: Методы медикаментозного лечения инфекционного мононуклеоза:

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир);
- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон).

Задача 24. У ребенка 10 лет часто возникают на губах и вокруг носа пузырьковые высыпания, чаще после переохлаждения или длительной инсоляции. Высыпания сопровождаются недомоганием, повышением температуры тела до 37,1°C. На коже лица в области носогубного треугольника единичные везикулы, болезненные при пальпации. Подчелюстные лимфатические узлы увеличены, безболезненны. Температура тела 36,5°C. Патологии со стороны других органов и систем не выявлено. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция, реактивация. Острый герпетический гингивостоматит, локализованная форма, легкой степени тяжести.

Какие лекарственные средства используются для местной обработки области герпетических высыпаний?

Эталон ответа: для местной терапии используются кремы и мази, содержащие аномальные нуклеозиды или альфа-интерферон, а также антисептические растворы для местного применения.

Задача 25. Пациентка В., 25 лет, предъявляет жалобы на слабость, головную боль, боли в горле, наличие афтозных высыпаний на слизистой верхней губы, субфебрильную температуру, появившиеся после перенесенного ОРВИ и сохраняющуюся в течение 3 недель. Страдает лабиальным герпесом, рецидивирующим афтозным стоматитом. За последние полгода отмечает 5 эпизодов высыпаний длительностью более 7 дней на фоне приема ацикловира. Установлен предварительный диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция. Острый гингивостоматит.

Опишите показания и тактику назначения специфической поливалентной герпетической вакцины.

Эталон ответа: Консервативная терапия специфической поливалентной герпетической вакциной (Витагерпавак) только в периоде стойкой ремиссии рекомендована пациентам с верифицированными, частыми рецидивами ПГ (более 6 раз в год) с тяжелым течением или с «монотонным» типом заболевания или с неэффективностью эпизодической или супрессивной терапии химиопрепаратами из группы синтетических ациклических нуклеозидов.

Задача 26. Пациентка 25 лет, обратилась в связи с 3-мя прервавшимися беременностями на сроке 6, 8 и 24 недели. Из анамнеза: родной брат пациентки умер в возрасте 20 лет от инсульта. Больная с детства страдает мигренями, по поводу чего наблюдается у невролога амбулаторно. Установлен предварительный диагноз: Первичный антифосфолипидный синдром. Привычное невынашивание беременности.

Назовите основные направления терапии при доказанном антифосфолипидном синдроме у беременных.

Эталон ответа: для всех беременных обязательной является тромбопрофилактика (гепаринотерапия); при наличии осложнений - терапия глюкокортикостероидами, внутривенными иммуноглобулинами и плазмаферез.???

Задача 27. Пациентка П., 4 года. Жалобы на частые 6-10 раз в год (ребенок не посещает детский сад) ОРВИ, затяжного характера, плохую прибавку в весе у ребенка, сниженный аппетит, нарушения стула по типу упорных запоров. Неоднократно лечились у гастроэнтерологов, педиатров без эффекта. Объективно: Кожные покровы бледные. Пониженного питания. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот вздут. Пальпация живота незначительно болезненная по ходу толстого кишечника. Диурез адекватный. Стул 1 раз в 5-7 дней после клизмы. При обследовании: ОАК: эритроциты $3,6 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 96 г/л; железо сыворотки 4,0 мкмоль/л; ANCA, ASCA – отрицательно, Ig A к глиадину 2,5 Ед/мл (норма до 12 Ед/мл), Ig G к глиадину 96 г/л (норма до 25 г/л). Установлен предварительный диагноз: Целиакия (глютеновая энтеропатия), период манифестации. Железодефицитная анемия.

Назовите единственный патогенетический метод лечения целиакии и профилактики ее осложнений.

Эталон ответа: Единственным методом лечения целиакии и профилактики ее осложнений в настоящее время является строгая пожизненная безглютеновая диета.

Задача 28. Пациентка, 33 года, жалуется на боли в пястно-фаланговых суставах, затруднения при попытке сжать кисти в кулаки в утренние часы, слабость, периодическую потерю чувствительности кончиков пальцев рук на холоде. Вышеуказанные симптомы появились около 4 недель назад после переохлаждения. Объективно: Симметричная отечность всех пястно-фаланговых обеих кистей, боли при пассивных движениях в пястно-фаланговых и проксимальных межфаланговых суставах, положительный симптом сжатия стопы, побеление дистальных фаланг пальцев кистей на холоде, сменяющееся их посинением в тепле. В анализах крови: СОЭ – 38 мм/ч. АНФ – отрицательно. Ревматоидный фактор – отрицательно. Установлен диагноз: Ревматоидный артрит, серонегативный, II степени активности, функциональная недостаточность I ст. Синдром Рейно.

Какое лекарственное средство используется для проведения базисной противовоспалительной терапии ревматоидного артрита?

Эталон ответа: для проведения базисной противовоспалительной терапии при ревматоидном артрите используется метотрексат (цитостатический препарат из группы антиметаболитов, антагонистов фолиевой кислоты).

Задача 29. За медицинской помощью обратилась женщина 58 лет, страдающая в течение последних 4 лет приступообразным кашлем со скудно отделяемой мокротой, с частой фебрильной лихорадкой, отсутствием стойкого эффекта от многократных курсов антибиотикотерапии, ингаляционных глюкокортикостероидов, часто лечилась стационарно без должного эффекта. Из анамнеза: у матери бронхиальная астма; с детства беспокоят миалгии и артралгии. При обследовании: эозинофилия крови 11-12%, мокроты 50-99%, IgE – 163 МЕ/мл. Данных за глистную инвазию, инфекцию chlamydia и mycoplasma pneumoniae, активацию вирусов герпесгруппы нет. Функция внешнего дыхания: ОФВ1-31%, индекс Тиффно – 51,3, проба с бронхолитиком положительная. При спиральной компьютерной томографии в отдельных сегментах обоих легких определяются изменения по типу «матового стекла». Осмотрена неврологом, диагностирован выраженный мышечно-тонический синдром и эссенциальный тремор.

Установлен предварительный диагноз: Системный эозинофильный васкулит (синдром Churg-Strauss), хроническое прогрессирующее течение.

Какие лекарственные средства используются для купирования обострения и достижения ремиссии при системном эозинофильном васкулите.

Эталон ответа: для купирования обострения и достижения ремиссии при системном эозинофильном васкулите используются системные глюкокортикостероиды.

Задача 30. У пациентки К., 44 лет, наблюдается умеренная боль в проксимальных межфаланговых суставах обеих кистей, лучезапястных и голеностопных суставах в состоянии покоя, ограничение подвижности, скованность в указанных суставах утром до 2 часов, судороги, парестезии верхних конечностей, общая слабость и недомогание. По анамнезу заболевания, боли и припухлость в проксимальных межфаланговых суставах кистей появились около 5 лет назад, с утренней скованностью в течение 1 часа и ограничением подвижности. Затем в процесс заболевания (в течение 2 лет) вовлеклись лучезапястные и голеностопные суставы с увеличением длительности утренней скованности. Установлен предварительный диагноз: Ревматоидный артрит.

Что является показанием для назначения генно-инженерной биологической терапии у пациентов с ревматоидным артритом?

Эталон ответа: Назначение генно-инженерной биологической терапии рекомендуется пациентам с ревматоидным артритом при недостаточной эффективности монотерапии метотрексатом или комбинированной терапии метотрексатом и стандартными базисными противовоспалительными препаратами.

Задача 31. Пациентка, 21 год, стюардесса, поступила в реанимационное отделение ОКБ с жалобами на отеки ног, лица, повышение температуры до 38,5°C. У больной с мая по август появились три фурункула, последний – в паховой области, после вскрытия которого получено обильное гнойное отделяемое. В дальнейшем развилась анемия, острая почечная недостаточность, усиление СОЭ, лейкопения, по поводу которой больная лечилась в районной больнице. При поступлении: ОАМ: белок – 0,66%, сахар – нет, лейкоциты – до 10 в поле зрения. ОАК: Эр-2,8х10¹²/л; Нв – 60г\л; СОЭ-75 мм/час; лейкоциты-2х10⁹/л; п/я - 12%; С - 37%; М - 7%; Лф - 8%. Иммунограмма: CD3+- 52%; CD4+ - 35%; CD8+ - 17%; CD16 + - 16%; CD20+ - 24%; IgM – 0,9 г/л; IgG – 6,0 г/л; IgA – 1,2 г/л. Установлен диагноз: Септицемия неуточненная.

Какие лекарственные препараты могут быть использованы для иммунокоррекции при снижении уровня сывороточных иммуноглобулинов при сепсисе?

Эталон ответа: при снижении уровня сывороточных иммуноглобулинов при сепсисе могут быть использованы внутривенные иммуноглобулины.

Задача 32. Больной Д. 4 лет, обратилась в поликлинику на 6й день болезни с жалобами на повышение температуры тела до 38,9, слабость, сыпь, заложенность носа, храп во сне и боль в горле. Лечились дома антибиотиками (Амоксициллин). Объективно: температура 38.6, состояние средней степени тяжести. При осмотре: кожные покровы бледные с элементами сыпи пятнисто-папулезного характера в области щек, предплечий, бедер; при осмотре зева - увеличение миндалин с наложениями белого цвета в лакунах; пальпируются увеличенные переднешейные и заднешейные лимфатические узлы. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см, селезенка – на 1 см. Стул и мочеиспускание в норме. Установлен предварительный диагноз: Инфекционный мононуклеоз, типичная форма, средней степени тяжести.

Какой препарат может быть использован в качестве противовирусной терапии при инфекционном мононуклеозе у детей.

Эталон ответа: Ацикловир.

Задача 33. Мужчина, 41 год, обратился с жалобой на постепенное развитие отека губ, век, затруднение дыхания после полученной им незначительной травмы полости рта. После внутримышечного введения 8 мг дексаметазона отек пропал лишь вечером на следующий день. Из анамнеза: несколько лет страдает от эпизодов повышения артериального давления, для купирования которых принимает Каптоприл, периодически пьет Лозартан. По этому поводу за помощью к специалисту не обращался, препарат был выбран самостоятельно. Из близких родственников подобные жалобы никто не предъявлял. Установлен предварительный диагноз: Ангионевротический отек неуточненный. Какие лекарственные препараты потенциально могут быть потенциальной причиной для развития ангиотека и, соответственно, требуют отмены в данной клинической ситуации? Эталон ответа: ингибиторы АПФ (капторил), антагонисты рецепторов к ангиотензину II (Лозартан).

Задача 34. При удалении зуба пациенту 32 лет в стоматологическом кабинете после введения Ультракаина появились такие симптомы, как резкая бледность кожи, беспокойство, холодный пот, затруднение дыхания, головокружение, сердцебиение. АД - 60/20 мм рт. ст., пульс – 100 в мин. Установлен предварительный диагноз: Анафилактический шок.

Какой препарат и как необходимо незамедлительно ввести для купирования анафилактического шока (АШ)?

Эталон ответа: рекомендуется всем пациентам АШ необходимо незамедлительно ввести эпинефрин внутримышечно в переднебоковую поверхность верхней трети бедра (при необходимости – через одежду) из расчета 0,01 мг/кг, максимальная разовая доза для взрослого пациента составляет 0,5 мг.

Задача 35. К мальчику 6 лет вызвана бригада «Скорой помощи». Через 1 час после инъекции оксампа-натрия (ампициллин+оксациллин) (назначен для лечения пневмонии участковым педиатром) появилась зудящая сыпь по всему телу резкая головную боль, затруднение дыхания. Из анамнеза известно, что в возрасте 2 лет ребенок болел острым гнойным отитом, лечился аугментином, на который была реакция в виде кратковременной аллергической сыпи, которая прошла после приема цетиризина. На момент осмотра ребенок в сознании, заторможен. Затруднен выдох, ЧД-46 в 1 минуту. Аускультативно дыхание проводится равномерно с обеих сторон. Границы сердца не расширены, тоны приглушены. Пульс нитевидный, с частотой 140 в 1 минуту. АД – 70/30 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Мочеиспускание свободное. Установлен диагноз: Анафилактический шок средней степени тяжести. Лекарственная аллергия (пенициллины).

Опишите тактику медикаментозных мероприятий.

Эталон ответа: необходимо незамедлительно ввести эпинефрин внутримышечно в переднебоковую поверхность верхней трети бедра (при необходимости – через одежду) из расчета 0,01 мг/кг, максимальная разовая доза для пациента в возрасте 6-12 лет составляет 0,3 мг. При отсутствии ответа на первую дозу не менее, чем через 5 минут рекомендуется в/м ввести повторную дозу эпинефрина для достижения клинического эффекта. При отсутствии эффекта от в/м введения эпинефрина рекомендуется ввести его в/в в разведении до 1:10000 (1 мл раствора эпинефрина на 10 мл раствора натрия хлорида 0,9%). При неэффективности трех болюсов эпинефрина, введенных в/в или в/м, рекомендуется начать инфузию эпинефрина в дозе 0,1 мкг/кг/мин с титрованием дозы (до 1 мкг/кг/мин).

Задача 36. Вызов на дом фельдшера скорой помощи. Больная 35 лет жалуется на высокую температуру, насморк, ломоту во всем теле, головные боли, болезненные пятна и язвы на теле. Заболела 3 дня назад, по назначению участкового врача принимала аспирин. На 2-й

день после приема аспирина на коже появились сначала болезненные красные пятна, затем пузыри, язвы. Объективно: состояние больной тяжелое, температура 38,5°. На коже спины в подмышечных впадинах, в паховых областях, множественные болезненные эритемы, пузыри, эрозии. Пораженная кожа имеет вид ошпаренной кипятком. Слизистая оболочка полости рта резко гиперемирована, местами имеются эрозии. ЧДД - 26 в минуту, АД - 110/60, пульс-110 ударов в минуту, ритмичный. Живот мягкий, безболезненный. Предположительный диагноз: Синдром Лайелла (острый эпидермальный некролиз).

Перечислите принципы и группы лекарственных средств, которые используются для лечения острого эпидермального некролиза.

Эталон ответа: Рекомендовано: прекратить прием всех медикаментов, кроме жизненно необходимых, которые невозможно заменить препаратами иной группы; щадящая диета, обильное питье; назначение перорально энтеросорбентов. В терапии используются антигистаминные препараты, глюкокортикостероиды, симптоматическая терапия (с учетом развития нарушений функции органов и систем), детоксикационная терапия, местная терапия (анилиновые красители), антибиотикотерапия (строго по показаниям при присоединении инфекции).

Задача 37. На приём к врачу-аллергологу-иммунологу обратилась пациентка 25 лет. Жалобы: водянистые выделения из носа, заложенность носа, покраснение, слезотечение и зуд глаз, усиливающиеся при выходе на улицу в июле - августе. Периодически использует супрастин в таблетках и сосудосуживающие капли в нос без стойкого эффекта. Повседневная активность в этот период снижена, незначительно нарушен сон, если спит с открытыми окнами. Наследственность: у отца в детстве аллергический ринит. Аллергоанамнез: в детстве пищевая аллергия. Установлен диагноз: Аллергический риноконъюнктивит, сезонный, интермиттирующий, средней степени тяжести, обострение. Какие лекарственные препараты используются для терапии аллергического ринита?

Эталон ответа: в зависимости от тяжести заболевания используются антигистаминные (топические и системные), глюкокортикостероидные (топические и системные), антилейкотриеновые препараты, генно-инженерная биологическая терапия (анти- IgE – моноклональные антитела).

Задача 38. За медицинской помощью обратились родители ребенка 2 лет в связи с остро появившимися зудящими пятнами на теле. Накануне вечером ребенок съел очень много клубники. В анамнезе крапивница на употребление томатов и цитрусовых в больших количествах. Если кушает вышеперечисленные продукты малыми порциями и редко, реакций не возникает. Объективно: состояние удовлетворительное, активен, на коже конечностей и спине зудящие уртикарные высыпания, отек мягких тканей правого уха. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца ритмичны, звучные. Живот мягкий безболезненный. Стул 1 раз в 2 дня, оформленный, самостоятельно. Установлен предварительный диагноз: Острая крапивница. Пищевая непереносимость.

Назовите тактику терапии.

Эталон ответа: в качестве препаратов первой линии рекомендовано использовать неседативные антигистаминные средства II поколения (дезлоратадин, лоратадин, левоцетиризин, цетиризин, фексофенадин). При сохранении симптомов более 2 недель дозу антигистаминного препарата II поколения H1-АГ рекомендуется увеличить в 2 раза. В случае, если симптомы сохраняются 1-4 недели, рекомендуется перейти к 3-й линии терапии, которая предусматривает использование генно-инженерной биологической терапии (анти - IgE - моноклональные антитела).

Задача 39. У пациента, 58 лет, через 12 дней после введения противостолбнячной сыворотки по поводу пореза ноги стеклом, повысилась температура до 38° С, появилась зудящая сыпь, беспокоят боли в животе, дискомфорт за грудиной, ломота в суставах,

слабость. Аллергоанамнез не отягощен. Установлен диагноз: Сывороточная болезнь, среднетяжелая, смешанная (висцеральная, суставная) форма.

Какие лекарственные средства используются для лечения сывороточной болезни?

Эталон ответа: при легкой форме ограничиваются введением антигистаминных препаратов. При среднетяжелой и тяжелой формах назначают глюкокортикостероиды внутривенно в сочетании с антигистаминными препаратами. При тяжелых формах используют гемосорбцию, плазмаферез.

Задача 40. Больной М., 48 лет поступил в аллергологическое отделение по направлению из наркологического диспансера. Жалобы: на поражение слизистой оболочки полости рта, глаз, появление пузырей и темно-красных пятен на коже, повышение температуры тела до 38°C. Из анамнеза: в течение 3-х дней пациент находился на лечении в наркологическом диспансере по поводу хронического алкоголизма (было назначено более 10-ти лекарственных препаратов: диазепам, витамины В1, В6, клопедин и др.). Аллергологический анамнез не отягощен. Объективно: Общее состояние тяжелое, сознание ясное. Слизистые век гиперемированы с эрозивными и геморрагическими поражениями. На слизистой оболочки полости рта имеются пузыри, эрозии, красная кайма губ покрыта геморрагическими корками. Кожные покровы: единичные пятна, волдыри по всему телу, пузыри с прозрачным содержимым на ладонях и подошвах нижних

конечностей. Установлен предварительный диагноз: Синдром Стивенса-Джонсона, среднетяжелое течение. Назовите лекарственные препараты, показанные в данном клиническом случае.

Эталон ответа: в терапии используются системные глюкокортикостероиды, инфузионная терапия, внутривенные иммуноглобулины, цитостатики, симптоматическая терапия (с учетом развития нарушений функции органов и систем), местная терапия (анилиновые красители), антибиотикотерапия (строго по показаниям при присоединении инфекции).

Задача 41. Пациентка Л., 48 лет поступила в аллергологическое отделение с жалобами на: единичное эритематозное высыпание в области кисти левой руки и кожный зуд. Из анамнеза: высыпания появились через 4 дня после приема нестероидных противовоспалительных препаратов (диклофенак) и комплекса витаминов группы В (милльгамма). Впервые подобное высыпание (на том же месте – тыльная поверхность кисти левой руки) возникло 3 года назад после приема НПВС, лечилась амбулаторно. Объективно: кожные покровы – на тыльной поверхности кисти левой руки ограниченное гиперемированное пятно в d = 6 см, в области кожи живота отмечаются единичные эритематозные высыпания. Слизистые оболочки чистые. Установлен предварительный диагноз. Фиксированный дерматит области кисти рук экзогенной этиологии (лекарственной, на диклофенак).

Опишите тактику лечения.

Эталон ответа:

1. Тщательная асептическая обработка пораженной зоны; для уменьшения зуда и ослабления воспалительного процесса используют мази и гели с содержанием глюкокортикостероидов.
2. Системный глюкокортикостероиды
3. Антигистаминные препараты

Задача 42. У пациента 40 лет на 15 мин проведения внутривенной экскреторной урографии появилось головокружение, потемнение перед глазами, через 2 минуты перестал отвечать на вопросы, потерял сознание. Объективно: кожные покровы бледные, пульс 32 в мин, АД 60/20 мм рт. ст. Из анамнеза: аллергическими реакциями не страдает,

раннее внутривенные контрастные вещества не вводились, сопутствующей патологии нет. Установлен предварительный диагноз: Анафилактоидный шок.

Опишите тактику неотложных мероприятий в конкретной клинической ситуации.

Эталон ответа:

1. Прекращение введения рентгеноконтрастного вещества с сохранением венозного доступа для в/в введения кристаллоидных растворов болюсно для профилактики гиповолемии.
2. Незамедлительно ввести эпинефрин внутримышечно в переднебоковую поверхность верхней трети бедра (при необходимости – через одежду) из расчета 0,01 мг/кг, максимальная разовая доза для взрослого пациента составляет 0,5 мг; контроль за гемодинамическими показателями в течение 5 минут, при неэффективности терапии – повторное внутримышечное введение эпинефрина
3. При отсутствии эффекта от в/м введения эпинефрина рекомендуется ввести его в/в в разведении до 1:10000 (1 мл раствора эпинефрина на 10 мл раствора натрия хлорида 0,9%).
4. При неэффективности трех болюсов эпинефрина, введенных в/в или в/м, рекомендуется начать инфузию эпинефрина в дозе 0,1 мкг/кг/мин с титрованием дозы (до 1 мкг/кг/мин).

Задача 43. Больная С., 49 лет. обратилась за медицинской помощью с жалобами на развитие массивного зудящего багрового инфильтрата на правой ягодице в месте инъекции мономицина (на 7 день), который был назначен по поводу лечения пневмонии. Установлен предварительный диагноз: Феномен Артюса.

Опишите тактику лечения.

Эталон ответа:

1. Тщательная асептическая обработка пораженной зоны; для уменьшения зуда и ослабления воспалительного процесса используют мази и гели с содержанием глюкокортикостероидов.
2. Системный глюкокортикостероиды
3. Антигистаминные препараты

Задание 44. Больной Н., 57 лет, ПЦР – РНК SARS Cov-2 (мазок из носоглотки, ротоглотки) – обнаружено. На 3-е сутки заболевания госпитализирован в ковидный госпиталь. Жалобы: повышение температуры тела до 38,6 С, сухой кашель, заложенность носа, anosmia, головную боль. Сопутствующая патология: первичный гипотиреоз, медикаментозная компенсация (эутирокс 50 мкг\сутки), преддиабет (метформин 1000 мг\сутки). Избыток веса (ИМТ 27,4 кг\м²). Объективно: SpO₂ 96%, ЧДД 18-20 минуту, пульс 90 в 1 минуту, ритмичный, АД 135/90 мм. рт. ст. При обследовании: КТ ОГК: Патологии легких не выявлено, КТ 0. Биохимические показатели крови. АЛТ – 30,3 Ед/л, АСТ 31 Ед/л, СРБ – 70,4 мг/л, ЛДГ – 309 ЕД/л. Коагулограмма – фибриноген - 8,1 г\л, Д-димер 0,62 мг\л. Установлен диагноз: Коронавирусная инфекция COVID - 19, подтвержденная, легкое течение.

Какие группы препаратов следует использовать в данном клиническом случае?

Эталон ответа:

1. Противовирусная терапия (Ремдесевир)
2. Нейтрализующие моноклональные антитела к спайковому (S) белку SARS-CoV-2 (Бамланивимаб)
3. Ингибитор янус-киназ (Барицитиниб)
4. Антикоагулянты (Фраксипарин)

Задание 45. Больная А., 83 лет, ПЦР – РНК SARS Cov-2 (мазок из носоглотки, ротоглотки) – обнаружено. На 5-е сутки заболевания госпитализирована в ковидный госпиталь. Жалобы: повышение температуры тела до 37,4 С, слабость, одышку при физической нагрузке, головную боль. Объективно: SpO₂ 94%, ЧДД 20-21 минуту, пульс 61-120 в 1 минуту, аритмичный, АД 105/60 мм. рт. ст. При обследовании: КТ ОГК. КТ-признаки двусторонней полисегментарной интерстициальной пневмонии средне-тяжелой степени выраженности, КТ2 (28%). Биохимические показатели крови: АЛТ – 30,2 Ед/л, АСТ 31,5 Ед/л, СРБ – 15,1 мг/л, ЛДГ – 387 ЕД/л, креатинин 107 мкмоль/л, мочевины 4,16 ммоль/л. Коагулограмма – фибриноген - 3,8 г/л, уровень Д-димера 1,58 мг/л. Уровень ИЛ-6 - 10,48 пг/мл (норма 0-7 пг/мл). Установлен диагноз: Коронавирусная инфекция COVID - 19, подтвержденная, средней тяжести. Двусторонняя полисегментарная вирусная пневмония, ДН0.

Какие группы препаратов следует использовать в данном клиническом случае?

Эталон ответа:

Лечение:

- 1) Противовирусная терапия (Ремдесивир)
- 2) Антикоагулянты (Фраксипарин)
- 3) Ингибитор янус-киназ (Барицитиниб)

Задание 46. Пациент Л., 15 лет поступил в отделение с жалобами на кашель, затрудненное носовое дыхание, приступы затрудненного дыхания 2-3 раза в день 3-4 раза в неделю. После ингаляций сальбутамола самочувствие не улучшается. Из анамнеза: приступы удушья с возраста 2-х лет на фоне ОРВИ и во время цветения растений. Объективно: общее состояние тяжелое, кожные покровы бледные. Перкуторно: коробочный оттенок легочного звука над всей поверхностью легких. Аускультативно: ослабленное дыхание, сухие свистящие хрипы над всей поверхностью легких. ЧДД 28 в мин. Сердечные тоны приглушены, ЧСС 80 уд в мин, АД 110/70 мм рт. ст., pO₂-96. Установлен диагноз: Бронхиальная астма, аллергическая форма, тяжелое течение, обострение тяжелое, угрожаем по астматическому статусу. ДН 1-2. Опишите план лечебных мероприятий в конкретной ситуации.

Эталон ответа:

- 1) Ингаляционное введение кислорода
- 2) Парентеральное введение ГКС
- 3) Небулайзерная терапия: ингаляционные КДБА или комбинация КДБА и ипратропия бромид

Задание 47. Мужчина в возрасте 25 лет, обратился к врачу с жалобами на периодически возникающие в течение последнего года уртикарные высыпания на груди и спине, сопровождающиеся сильным зудом 2-3 раза в неделю. В анамнезе у пациента выявлено 4 случая развития ангионевротического отека, разрешившихся спонтанно в течение 48 часов. Объективно - на груди и спине уртикарные зудящие элементы, отеком нет. Общее состояние пациента удовлетворительное. Установлен диагноз: Хроническая идиопатическая крапивница, среднетяжелое течение, обострение. Опишите тактику лечебных мероприятий.

Эталон ответа: в качестве препаратов первой линии рекомендовано использовать неседативные антигистаминные средства II поколения (дезлоратадин, лоратадин, левоцетиризин, цетиризин, фексофенадин). При сохранении симптомов более 2 недель дозу антигистаминного препарата II поколения H1-АГ рекомендуется увеличить в 2 - 4 раза. В случае, если симптомы сохраняются 1-4 недели, рекомендуется перейти к 3-й линии терапии, которая предусматривает добавление генно-инженерной биологической терапии (анти - IgE - моноклональные антитела). При неэффективности рассмотреть возможность терапии циклоспорином.

Задание 48. Больной М., 35 лет, при поступлении жалуется на припухание и боль в правом голеностопном суставе и мелких суставах правой стопы, кистей, утреннюю скованность до 30 мин, покраснение кожи над ними, ограничение движений в них. Из анамнеза установлено, что страдает внезапными приступами болей в суставах правой стопы около 6 мес. Самостоятельный прием анальгетиков привел к незначительному уменьшению болевого синдрома. Объективно: припухлость, покраснение кожи и повышение местной температуры над указанными суставами. Объем активных и пассивных движений ограничен из-за боли. Установлен предварительный диагноз: Ревматоидный артрит. Объясните, почему пациентам с Ревматоидным артритом при проведении базисной терапии Метотрексатом обязательно необходимо назначение фолиевой кислоты? Эталон ответа: Метотрексат является антагонистом фолиевой кислоты и его назначение может привести к гематологическим осложнениям.

Задание 49.

Пациентка К., 28 лет, жалобы на боли в коленных, лучезапястных, пястнофаланговых, суставах, утреннюю скованность до 2 часов, повышение температуры тела до 37С, снижение массы тела. Принимала НПВС без эффекта. При обследовании выявлено повышение АЦП, РФ, СОЭ, С-реактивного белка. Установлен диагноз: Ревматоидный артрит, серопозитивный, тяжелое течение, обострение. Опишите показания для назначения терапии глюкокортикостероидами при ревматоидно артрите.

Эталон ответа:

- при раннем РА у пациентов
- с высокой активностью заболевания в течение времени, необходимого для развития эффекта базисных противовоспалительных препаратов (bridge-терапия),
- коротким курсом до 3-6 месяцев при обострении заболевания в любой стадии РА

Задание 50. Больной, 18 лет, заболел вчера, когда повысилась температура до 38,5 С, появились головная боль, насморк, умеренные боли при глотании. Состояние при поступлении средней тяжести, температура тела - 38,5 С. Миндалины увеличены в размерах, гипертрофированы, покрыты белым налетом, который легко снимается. Отмечается умеренное увеличение и болезненность регионарных лимфатических узлов до 2 см (подчелюстных, шейных, заглоточных). Печень - не увеличена. Предположительный диагноз: инфекционный мононуклеоз, вызванный вирусом Эпштейна-Барр.

Укажите методы медикаментозной терапии инфекционного мононуклеоза, приведите примеры лекарственных препаратов

Эталон ответа: Методы медикаментозного лечения инфекционного мононуклеоза:

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир);
- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон).

Задание 51. К врачу в дерматовенерологический диспансер обратилась больная 45 лет с жалобами на появление пузырьков в области красной каймы губ, общее недомогание. Впервые пузырьки появились 4 года назад, высыпания были только в зимнее время, а затем стали появляться чаще. Последний год обострения до 8 раз, рецидивы высыпаний сопровождались общим недомоганием, повышением температуры до 38 градусов. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция с частыми обострениями (herpes labialis). Составьте план дополнительного обследования.

Назовите показания для профилактической терапии аномальными нуклеозидами.

Эталон ответа: Профилактическая (превентивная) терапия аномальными нуклеозидами показана пациентам с частыми рецидивами простого герпеса (более 6 раз в год) или с

«монотонным» типом заболевания или тяжелым течением заболевания или с неэффективностью эпизодической терапии или высоким риском развития активной инфекции.

Задание 52. Пациент, 30 лет, обратился к аллергологу с жалобами на приступ удушья, кашель, нарушение носового дыхания, зуд глаз. Вышеуказанные симптомы появились после того, когда устроился на работу в цирк рабочим сцены. В анамнезе с детства страдал аллергическим ринитом, который беспокоил только при контакте с кошками. Отмечает, что в отпускном периоде состояние значительно улучшается. Установлен диагноз: Бронхиальная астма, аллергическая, впервые выявленная, легкое персистирующее течение. Аллергический ринит, круглогодичный, средней степени тяжести.

В чем состоят элиминационные мероприятия у пациентов с аллергическими заболеваниями?

Эталон ответа: элиминационные мероприятия у пациентов с аллергическими заболеваниями заключаются в исключении контакта с причинно-значимым аллергеном. В конкретной клинической ситуации предположительно причинно-значимым аллергеном является эпидемис, шерсть животных, что требует смены работы.

Задание 53. Больная, 30 лет, находится на стационарном лечении по поводу пневмонии. Была сделана инъекция цефотаксима 0,1 в/м. Сразу после инъекции у пациентки потемнело перед глазами, замедлилась речь, закружилась голова, потеряла сознание. При осмотре кожные покровы бледные, влажные холодные, АД: 40/10 мм рт. ст., ЧСС - 100 в мин. Установлен диагноз: Анафилактический шок, тяжелое течение. Лекарственная аллергия (цефалоспорины).

Опишите тактику неотложных мероприятий в конкретной клинической ситуации.

Эталон ответа:

1. Прекращение введения рентгеноконтрастного вещества с сохранением венозного доступа для в/в введения кристаллоидных растворов болюсно для профилактики гиповолемии.
2. Незамедлительно ввести эпинефрин внутримышечно в переднебоковую поверхность верхней трети бедра (при необходимости – через одежду) из расчета 0,01 мг/кг, максимальная разовая доза для взрослого пациента составляет 0,5 мг; контроль за гемодинамическими показателями в течение 5 минут, при неэффективности терапии – повторное внутримышечное введение эпинефрина
3. При отсутствии эффекта от в/м введения эпинефрина рекомендуется ввести его в/в в разведении до 1:10000 (1 мл раствора эпинефрина на 10 мл раствора натрия хлорида 0,9%).
4. При неэффективности трех болюсов эпинефрина, введенных в/в или в/м, рекомендуется начать инфузию эпинефрина в дозе 0,1 мкг/кг/мин с титрованием дозы (до 1 мкг/кг/мин).

Задание 54. Пациентка 22 лет предъявляет жалобы на периодически появляющиеся (4-5 раз в год) пузырьки на красной кайме губ. Настоящее обострение в течение последних 3 дней после переохлаждения. На момент осмотра: на кайме губ справа группы мелких пузырьков, болезненных при пальпации. Поднижнечелюстные лимфатические узлы увеличенные, болезненные. Установлен предварительный диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция, обострение (herpes labialis).

Укажите методы медикаментозной терапии при обострении хронической персистирующей герпесвирусной инфекции

Эталон ответа:

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир, валацикловир, фамцикловир);
- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон).

Задание 55. Ребенок, 12-й день. Первые срочные роды у матери 27 лет, обострение генитального герпеса перед родами. В первые дни жизни у ребенка наблюдался тремор рук, к 5 дню жизни появилась и нарастала желтушность кожных покровов. Нарастала неврологическая симптоматика, появились судороги, пронзительный плач. На 8 день на туловище появились три единичных везикулярных элемента с прозрачным содержимым, повысилась температура тела до 39 °С. Установлен диагноз: Врожденная инфекция вируса простого герпеса, генерализованная, тяжелого течения.

Опишите тактику медикаментозной терапии.

Эталон ответа: 1) медикаментозная терапия должна быть начата незамедлительно с использованием этиотропной терапии аномальными нуклеозидами (ацикловир) внутривенно капельно

2) иммунотерапия интерфероном-альфа (виферон)

Задание 56. Пациентка И., 35 лет. Наблюдается гастроэнтерологом с диагнозом «Болезнь Крона», получает топические ГКС, азатиоприн 100 мг внутрь. На протяжении 6 месяцев на фоне лечения отмечает частые (1 раз в месяц) пузырьковые высыпания на губах, крыльях носа, принимала ацикловир курсами по 3-5 дней внутрь с кратковременным эффектом.

Какой вариант этиотропной терапии показан в данном клиническом случае.

Эталон ответа: профилактическая терапия аномальными нуклеозидами.

Задание 57. Больная Х, 40 лет. Наблюдается у онкогематолога с диагнозом фолликулярная лимфома. Получала 8 курсов химиотерапии по схеме бендамустин+ритуксимаб (BR), с дальнейшей поддерживающей терапией ритуксимабом 1 раз в 2 месяца – 2 года по настоящий момент. В течение последнего года отмечает частые (1 раз в месяц) обострения риносинусита, по поводу чего неоднократно лечилась с применением антибиотиков длительными курсами без положительного эффекта.

Назовите принципы профилактики инфекций при ВИД у онкогематологических пациентов;

Эталон ответа: Профилактика инфекционных осложнений при ВИД должна включать несколько аспектов:

- Ограничение контакта с возможными источниками инфекций;
- Раннее начало антибактериальной, противовирусной терапии по показаниям;
- Активная иммунизация (своевременное использование пневмококковой вакцины);
- Заместительная терапия (введение ВВИГ);
- Комплексная реабилитация пациента с использованием медикаментозных и немедикаментозных средств.

Задание 58. Девушка М., 20 лет, поступила в инфекционную больницу с жалобами на боль в горле, повышение температуры до 38,0 °С, тошноту, тяжесть в правом подреберье. Болеет около недели. Самостоятельно начала прием амоксициллина, без эффекта. Объективно при поступлении (7-й день болезни): состояние средней степени тяжести. Температура тела 38,7°С. Кожные покровы физиологической окраски. В ротоглотке: слизистые задней стенки глотки и небных дужек гиперемированы, миндалины увеличены, в лакунах белый налет, снимается шпателем. Подчелюстные, подбородочные и заднешейные лимфоузлы увеличены до 3 см, плотные, умеренно болезненные при пальпации. Печень пальпируется на 2 см ниже края реберной дуги. Данные обследования:

ИФА: ВЭБ VCA-IgM (+), VCA-IgG (+), EA-IgG (+), NA-IgG (-). ИФА: ЦМВ IgM (-), IgG (+), ИА - 65,71%. Установлен диагноз: Инфекционный мононуклеоз, вызванный вирусом Эпштейн-Барр.

Эталон ответа: Какие лекарственные препараты используются для терапии инфекционного мононуклеоза?

Эталон ответа: Для лечения инфекционного мононуклеоза используются

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир);
- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон).

Задание 59. Девочка Н., 5 суток. Состояние тяжелое - обусловлено явлениями инфекционного токсикоза, дыхательной недостаточностью II–III степени (на ИВЛ), внутриутробной вирусно-бактериальной инфекцией: двусторонней пневмонией, энтероколитом. Ребенок от 4-й беременности, протекавшей с угрозой выкидыша. Во время беременности у матери была обнаружена ДНК CMV в крови, моче, слюне. Объективно: цвет кожных покровов иктеричный. Живот вздут, передняя брюшная стенка умеренно отечна, гепатоспленомегалия (печень +5см из-под края реберной дуги, селезенка +6,5 см из-под края реберной дуги. Установлен диагноз: Врожденная генерализованная цитомегаловирусная инфекция.

Какие противовирусные лекарственные препараты показаны при врожденной цитомегаловирусной инфекции:

Эталон ответа: ганцикловир, валганцикловир, цитотект.

Задание 60. Мальчик М., 13 мес. Ребенок от первой беременности, родился в срок. Находился на грудном вскармливании до 6 мес. Физическое и нервно-психическое развитие отстает от возраста. Профилактические прививки не проводились. Из анамнеза известно, что ребенок в 7 месяцев перенес пневмонию. В связи с тяжестью состояния проводилась массивная антибактериальная терапия с положительной динамикой. Повторно перенес пневмонию в 12 месяцев, осложнившуюся гнойным отитом. При лабораторном исследовании выявлено значительное снижение фракции у-глобулинов в протеинограмме (1 г/л), отсутствие В-лимфоцитов в иммунограмме. Установлен диагноз: X-сцепленная агаммаглобулинемия (Болезнь Брутона).

Вопрос: Назовите дозу внутривенных иммуноглобулинов при иницирующей и поддерживающей терапии.

Эталон ответа: Рекомендуемая суммарная доза внутривенных иммуноглобулинов при инициации терапии составляет 0,6-0,8 г/кг (грамм/килограмм) массы тела пациента; поддерживающая доза 0,4-0,6 г/кг (грамм/килограмм) массы тела пациента.

Задание 61. Мальчик К., 15 лет. Предъявляет жалобы на периодический сухой кашель, подъем температуры до субфебрильных цифр. Из анамнеза известно, что до трех лет часто возникали неосложнённые острые респираторные инфекции до 8 раз в год. В возрасте 4 года поступил в стационар с диагнозом: двухсторонняя полисегментарная пневмония. Проводилась массивная антибактериальная терапия, переливание внутривенного иммуноглобулина (без определения уровня сывороточных иммуноглобулинов). За последний год отмечает острые респираторные инфекции до 1-2 раза в месяц, осложняющиеся синуситами, получал лечение антибактериальными препаратами. По результатам иммунологического обследования: IgA-0,05; IgM -1,5; IgG 12,1г/л. Установлен диагноз: Селективный дефицит иммуноглобулина А.

Показана ли терапия внутривенными иммуноглобулинами в данной клинической ситуации?

Эталон ответа: Нет.

Задание 62. Больная В., 30 лет. Обратилась к аллергологу-иммунологу с жалобами на периодическое появление спонтанных отеков кожи лица (щеки, веки), исчезавших самостоятельно через 36-48 часов. Со слов отеки бледные, плотные на ощупь, сопровождаются чувством распирания. Впервые отметила появление отеков 6 месяцев назад. Принимает КОК гормонозаместительную терапию по поводу нарушений менструального цикла. Предварительный диагноз: ПИД с дефектом в системе комплемента: Наследственный ангиоотек (НАО).

Какие лекарственные средства используются для купирования наследственного ангиотека

Эталон ответа: 1) Антагонист рецепторов брадикинина - Икатибант;

2) Ингибитор C1- эстеразы человека - Беринерт;

3) Свежезамороженная плазма.

Задание 63. Пациентка А., 40 лет, обратилась к аллергологу-иммунологу с жалобами на приступы (до 2 раз в сутки, 1-2 раза за ночь) удушья, затрудненное свистящее дыхание, кашель с трудноотделяемой слизистой мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке, постоянную заложенность носа, слизисто-гнойные выделения из носа. При сборе анамнеза было выяснено, что обострения заболевания пациентка отмечает 3 раза в год, связывает с ОРВИ и приемом НПВС (ацетилсалициловой кислоты). При обследовании у ЛОР врача выявлен полипозный синусит. Спирография: ЖЕЛ-68% ОФВ1 – 52% от должных показателей, обратимость обструкции (бронходилатационный тест с сальбутамолом 400мкг) - 27%. Установлен диагноз: Бронхиальная астма, среднетяжелое, персистирующее течение, обострение средней степени тяжести. Полипозный риносинусит, рецидивирующий. Непереносимость НПВП.

Назовите лекарственные препараты, которые являются обязательными в терапии данного состояния и объясните почему.

Эталон ответа: Блокаторы лейкотриеновых рецепторов (монтелукаст), так как в основе заболевания лежит генетически обусловленное нарушение метаболизма арахидоновой кислоты. Важными медиаторами, участвующими в патогенезе, являются цистеиниловые лейкотриены (ЛТ) – LTC₄, LTD₄, LTE₄, обладающие провоспалительными и бронхоконстрикторными свойствами.

Задание 64. Мальчик С., 1 год 2 мес, поступил с жалобами на кашель, одышку, повышение температуры тела до 38°C, обильные геморрагические мелкоточечные высыпания по всему телу. В ОАК: эритроциты - $3,5 \times 10^{12}/л$; Hb- 100г/л; лейкоциты - $4,2 \times 10^9/л$; моноциты - 5%; лимфоциты - 15%; СОЭ - 10 мм/час; тромбоциты- $75 \times 10^9/л$. В течение первого года жизни перенес острый бронхит, двустороннюю внебольничную пневмонию, острый левосторонний отит. Тромбоциты в динамике от $22 \times 10^9/л$ до $66,7 \times 10^9/л$. Объективно: Кожные покровы бледной окраски, кожа на ощупь сухая, обильные геморрагические мелкоточечные петехиальные высыпания по всему телу, местами гематомы, элементы шелушения и микротрещины в местах складок, экхимозы, кровь в стуле. Поставьте предварительный диагноз. Первичный иммунодефицит. Синдром Вискотта-Олдрича.

Назовите принципы терапии синдрома Вискотта-Олдрича.

Эталон ответа:

6. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток
7. Терапия ВВИГ
8. Терапия агонистом тромбопоэтиновых рецепторов ромипластином
9. Переливания тромбоцитов строго по показаниям
10. Антибиотикотерапия, противовирусная терапия строго по показаниям

Задание 65. Ребенок в возрасте 1 года и 9 месяцев, часто болеющий, в год ребенок перенес пневмонию, госпитализирован для обследования в связи с прогрессирующим нарушением

равновесия и шаткостью. На коже туловища пятна до 1 см в диаметре цвета «кофе с молоком». На бульбарной конъюнктиве определяются сосудистые звездочки, инъекция сосудов склер. Нервная система: явления атаксии. При проведении УЗИ диагностировали гипоплазию тимуса. По данным МРТ выявлена дегенерация мозжечка. Установлен предварительный диагноз: Первичный иммунодефицит. Атаксия-телеангиоэктазия (синдром Луи-Бар).

Назовите принципы терапии синдрома Луи-Бар

Эталон ответа:

1. Терапия ВВИГ
2. Антибиотикотерапия, противовирусная терапия строго по показаниям

Задание 66. Мальчик 3 лет, в анамнезе эпизоды гнойных лимфаденитов. Абсцессы лимфоузлов вскрывались самостоятельно, безболезненно. Год назад перенес двустороннюю пневмонию. На коже периодически появляются фурункулы. Проходил лечение у дерматолога по поводу стрептодермии. При осмотре стигмирован: широкий выступающий лоб, широкий нос и переносица, сухость кожных покровов, покраснение на локтевых сгибах. Множественные рубцы на шее и в подмышечной области слева после вскрытия нодулярных абсцессов. Заподозрен первичный иммунодефицит – синдром Иова (гипер-IgE-синдром).

Какая терапия показана таким пациентам?

Эталон ответа: прием антибиотиков широкого спектра действия и противогрибковых препаратов, в т.ч. и с профилактической целью. При необходимости – хирургическое лечение абсцессов кожи и мягких тканей.

Задание 67. Девочка 6 месяцев от 3-й беременности, протекавшей на фоне маловодия, на 3 месяце жизни выполнена пластика дефекта межжелудочковой перегородки, послеоперационный период протекал тяжело, отмечались расхождение грудины, сепсис, медиастинит, которые разрешились через 28 дней после проведения операционного пособия. У ребенка интраоперационно выявлено отсутствие тимуса. Состояние при поступлении: общее состояние средней степени тяжести, активная, подвижная, на осмотр реагирует спокойно. Пальпируется группа мелких шейных лимфоузлов, не спаянных между собой и окружающими тканями. Установлен диагноз: Первичные иммунодефицит - синдром Ди-Джорджи.

Назовите принципы консервативной терапии синдрома Ди-Джорджи.

Эталон ответа:

4. при наличии лимфопении, сопутствующих хронических очагах инфекции, назначение профилактической антибактериальной, противогрибковой терапии
5. синдромом делеции 22-й хромосомы в зависимости от степени выраженности иммунологического дефекта заместительная терапия ВВИГ в дозе 0,4-0,6 г\кг 1 раз в 3-4 недели
6. заместительная терапия препаратами кальция, в некоторых случаях витамина D

Задание 68. Женщина, 52 года, обратилась с жалобами на высыпания, расположенные под левой молочной железой, окруженные гиперемией, представляющие собой пузырьки, местами эрозированные, некоторые заживающие в виде корочек. Пациентка жалуется на сопровождающую высыпания боль, повышение чувствительности кожи, зуд. Установлен диагноз: Острая герпетическая инфекция virus Varicella Zoster.

Опишите тактику лечения.

Эталон ответа:

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир, валацикловир, фамцикловир);

- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон);
- обезболивающие (НПВП)

Задание 69. Мужчина, 35 лет, обратился к аллергологу-иммунологу с жалобами на частые простудные заболевания, сопровождающиеся подъемами температуры до 38 градусов и герпетическими высыпаниями на губах 1 раз в месяц. При опросе выяснилось, что полгода назад мужчина переболел коронавирусной инфекцией в легкой форме, лечился антибиотиками и инъекциями дексаметазона внутримышечно. Выздоровел через 5 дней, но с тех пор болеет каждые 2-3 недели, каждый раз пьет антибиотики и делает инъекции дексаметазона. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция с частыми обострениями (herpes labialis). Вторичное иммунодефицитное состояние, медикаментозно индуцированное (ГКС).

Опишите тактику терапевтических мероприятий.

Эталон ответа:

5. Отмена антибиотикотерапии и дексаметазона
6. Аномальные нуклеозиды (Ацикловир, Валацикловир, Фамцикловир) при обострении герпетической инфекции
7. Интерферонотерапия (интерферон-альфа) и индукторы интерферона
8. Персонифицированная иммунокоррекция по результатам иммунограммы

Задание 70. Женщина, 50 лет, обратилась с жалобами на частые респираторные заболевания (9 раз за год), длительные ОРЗ. Обострение лабиального герпеса ежемесячно. Из анамнеза известно, что 1,5 года назад пациентке установили диагноз: Ревматоидный артрит, серонегативный. Получает терапию метотрексатом 20 мг/нед в/м в течении 1 года. Опишите тактику терапевтических мероприятий.

Эталон ответа:

1. Аномальные нуклеозиды (Ацикловир, Валацикловир, Фамцикловир) при обострении герпетической инфекции, а также, возможно, длительно, постоянно
3. Интерферонотерапия (интерферон-альфа) и индукторы интерферона
4. Коррекция дозы метотрексата по результатам иммунограммы

Задание 71. Женщина, 50 лет. Обратилась с жалобами на периодические повышения температуры до 37,3, слабость, утомляемость в течении 6 мес, появление лабиального герпеса на губах 1 раз в 2 мес. Из анамнеза известно, что 6 мес назад перенесла грипп в тяжёлой форме, после чего появились вышеперечисленные жалобы. До перенесённого гриппа лабиальный герпес беспокоил 1 раз в год, чаще после переохлаждения. При осмотре состояние относительно удовлетворительное, температура 37,0°C. Зев спокойный, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, задне-шейные до 1,5 см цепочками. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция. Вторичное иммунодефицитное состояние.

Опишите тактику терапевтических мероприятий.

Эталон ответа:

4. Аномальные нуклеозиды (Ацикловир, Валацикловир, Фамцикловир) при обострении герпетической инфекции
5. Интерферонотерапия (интерферон-альфа) и индукторы интерферона
6. Персонифицированная иммунокоррекция по результатам иммунограммы

Задание 72. Пациент Т., 7 лет, 5 месяцев назад перенес инфекционный мононуклеоз. В течение этого времени дважды болел ОРВИ, и 2 раза переносил лакунарный тонзиллит с выявлением в анализе крови атипичных мононуклеаров 8%. При осмотре состояние средней тяжести, температура 37,4°C. Отмечается умеренная заложенность носа без отделяемого, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, заднешейные до 1,5 см

цепочками. Печень +1 см, селезенка +1 см. При серологическом обследовании IgM VCA (+), IgG EA (+), IgG NA (+). Положительный результат на ДНК ВЭБ в лимфоцитах крови и слюне в ПЦР. Предварительный диагноз: Инфекционный мононуклеоз Эпштейн-Барр вирусной этиологии, затяжное течение с рецидивами.

Укажите методы медикаментозной терапии инфекционного мононуклеоза, приведите примеры лекарственных препаратов

Эталон ответа: Методы медикаментозного лечения инфекционного мононуклеоза:

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир);
- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон).

Задача 73.

Пациентка М., 70 лет, находилась на стационарном лечении в инфекционной больнице с двусторонней пневмонией и подозрением на сепсис, получала антибиотикотерапию внутривенно. На 5й день развился острый инфаркт миокарда, выполнен тромболизис. На 7 сутки: прокальцитонин 10 нг/мл (норма до 2), в иммунограмме: CD3 – 66%, CD4 – 44%, CD8 – 22%, CD16 – 14%, CD19 – 20%, IgA 0,2 г/л, IgM – 0,5 г/л, IgG – 5,4 г/л. Установлен диагноз: Сепсис, тяжелое течение.

Какое иммунотропное лечение показано в данном случае.

Эталон ответа: в связи со снижением уровня основных классов иммуноглобулинов показана заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами из расчета 0,8-1 г/кг веса пациента.

Задача 74.

Мальчик 2,5 года. Мама ребенка обратилась к аллергологу-иммунологу с жалобами на рецидивирующий атопический дерматит, сопровождающийся вторичным инфицированием и высокие уровни IgE (2300 МЕ/мл). С 3х месяцев жизни находится на строгой гипоаллергенной диете без эффекта. При опросе выяснилось, что с рождения у ребенка отмечается появление фурункулов, абсцессов кожи, которые лечат хирургически и антибиотиками. Дважды находился в инфекционном стационаре с пневмонией. При осмотре у ребенка обращают на себя внимание грубые черты лица. Установлен диагноз: Первичный комбинированный иммунодефицит: гипер-IgE-синдром.

Какие принципы лечения пациента с гипер-IgE-синдром?

Эталон ответа: Профилактическая антибиотикотерапия эффективная, прежде всего, в отношении стафилококковых инфекций. Противогрибковая терапия. При дерматите кожу обрабатывают средствами для увлажнения, эмолиентами. При выраженном зуде - антигистаминные препараты. По показаниям – хирургическое лечение фурункулов, абсцессов кожи.

Задача 75.

Девочка 4 лет, жалобы на частые ОРВИ, шаткость походки, нарушение речи. В осенне-зимний период болеет ежемесячно, периодически антибиотикотерапия. Общее состояние удовлетворительное, пониженного питания, кожные покровы бледно-розовые, расширенные капилляры на лице, спине, конъюнктиве глаз. Наблюдается у невролога по поводу органического заболевания головного мозга; у эндокринолога по поводу врожденного гипотиреоза, принимает заместительную гормонотерапию. Выполнено секвенирование генома, установлен диагноз: Первичный иммунодефицит: Атаксия-телеангиоэктазия (синдром Луи-Бар).

Опишите тактику лечения при синдроме Луи-Бар.

Эталон ответа:

1. Терапия ВВИГ
2. Антибиотикотерапия, противовирусная терапия строго по показаниям

ОПК-7.

Задания закрытого типа:

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Листок временной нетрудоспособности следует заполнять ручкой

1. черной гелиевой
2. любого цвета и конструкции
3. черной шариковой
4. синей шариковой

Эталон ответа: 1. черной гелиевой

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При наличии ошибок в заполненном листке нетрудоспособности взамен оформляется

1. дубликат листка нетрудоспособности
2. выписной эпикриз
3. заверенная копия испорченного листка нетрудоспособности
4. справка установленной формы

Эталон ответа: 1. дубликат листка нетрудоспособности

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Внесение должностным лицом заведомо ложных сведений в официальный документ является

1. служебным подлогом
2. превышением должностных полномочий
3. халатностью
4. дисциплинарным проступком

Эталон ответа: 1. служебным подлогом

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Право граждан на охрану здоровья и медицинскую помощь закреплено в статье _____ Конституции Российской Федерации

1. 41
2. 39
3. 20
4. 7

Эталон ответа: 1. 41

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Показатель охвата реабилитационными мероприятиями, в том числе санаторно-курортным лечением, пациентов с хроническими заболеваниями, свидетельствует о качестве

1. диспансерного наблюдения
2. проведения профилактических медицинских осмотров
3. противоэпидемической работы
4. диспансеризации

Эталон ответа: 1. диспансерного наблюдения

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Ребёнка, страдающего бронхиальной астмой, на медико-социальную экспертизу направляет учреждение здравоохранения (врач-педиатр, врач-пульмонолог, врач-аллерголог-иммунолог) при

1. наличии у него данных, не подтверждающих стойкое нарушение функций организма, обусловленное бронхиальной астмой
2. наличии у него данных, подтверждающих стойкое нарушение функций организма, обусловленное бронхиальной астмой

3. отсутствии развития стойких нарушений функций организма у детей, связанных с бронхиальной астмой
4. наличии у него нарушений функций организма, обусловленных тяжёлой персистирующей бронхиальной астмой

Эталон ответа: 2. наличии у него данных, подтверждающих стойкое нарушение функций организма, обусловленное бронхиальной астмой

Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Экспертизу стойкой нетрудоспособности осуществляет

1. Бюро медико-социальной экспертизы
2. Министерство здравоохранения
3. Территориальный фонд ОМС
4. Федеральное медико-биологическое агентство

Эталон ответа: 1. Бюро медико-социальной экспертизы

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Целью программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи является

1. обеспечения прав граждан РФ на бесплатное оказание медицинской помощи
2. снижение затрат на здравоохранение
3. строгое соблюдение стандартов медицинской помощи
4. рациональное использование бюджетных средств

Эталон ответа: 1. обеспечения прав граждан РФ на бесплатное оказание медицинской помощи

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Частота плановых осмотров врачом-педиатром участковым больных бронхиальной астмой в течение года составляет ____ раз/раза в год

1. 4
2. 2
3. 3
4. 1

Эталон ответа: 1. 4

Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Под консилиумом понимают совещание

1. нескольких врачей одной или нескольких специальностей, необходимое для установления состояния здоровья пациента
2. сотрудников клинической кафедры по профилю заболевания пациента
3. представителей администрации медицинской организации для решения вопроса об эвакуации пациента
4. представителей страховых компаний по решению спорных вопросов лечения пациентов

Эталон ответа: 1. нескольких врачей одной или нескольких специальностей, необходимое для установления состояния здоровья пациента

Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Размер выплат по листку нетрудоспособности при страховом стаже работника более 8 лет составляет _____ % средней заработной платы работника

1. 100
2. 80
3. 70
4. 50

Эталон ответа: 1. 100

Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Листок нетрудоспособности выдаётся при предъявлении

1. паспорта

2. страхового свидетельства
3. страхового медицинского полиса
4. водительского удостоверения

Эталон ответа: 1. паспорта

Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При заболеваниях лечащий врач имеет право выдачи листка нетрудоспособности единолично и одновременно на срок до (в днях)

1. 10
2. 3
3. 7
4. 5

Эталон ответа: 1. 10

Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Заболевание, которое вызывает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой жизни и здоровью, либо становится причиной смерти, является _____ заболеванием

1. основным
2. сопутствующим
3. рецидивирующим
4. прогрессирующим

Эталон ответа: 1. основным

Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Максимальный срок продления листка нетрудоспособности врачебной комиссией составляет до (месяцев)

1. 12
2. 6
3. 9
4. 3

Эталон ответа: 1. 12

Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Одним из ограничений на осуществление медицинскими работниками своей профессиональной деятельности при взаимодействии с различными фармацевтическими компаниями является запрет на

1. оплату отдыха, проезда к месту отдыха за счет организаций, занимающихся разработкой, производством и (или) реализацией лекарственных препаратов
2. участие в научно-практических конференциях
3. подготовку публикаций в рецензируемых журналах об эффективности применяемых лекарственных препаратов
4. участие в работе некоммерческих профессиональных медицинских ассоциаций

Эталон ответа: 1. оплату отдыха, проезда к месту отдыха за счет организаций, занимающихся разработкой, производством и (или) реализацией лекарственных препаратов

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Учётным документом для регистрации диспансерного больного является

1. контрольная карта диспансерного наблюдения
2. амбулаторная карта пациента
3. статистический талон амбулаторного пациента
4. карта ежегодной диспансеризации пациента

Эталон ответа: 1. контрольная карта диспансерного наблюдения

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Размер выплат по листку нетрудоспособности зависит от

1. страхового стажа

2. уровня образования
3. возраста работника
4. наличия наград

Эталон ответа: 1. страхового стажа

Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Рекомендации о временном переводе работника по состоянию здоровья на другую работу даёт

1. врачебная комиссия лечебного учреждения
2. заместитель главного врача по экспертизе временной нетрудоспособности
3. главный врач
4. лечащий врач в ЛПУ

Эталон ответа: 1. врачебная комиссия лечебного учреждения

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В основе организации оказания первичной медико-санитарной помощи лежит _____ принцип

1. Территориально-участковый
2. этапный
3. индивидуальный
4. цеховой

Эталон ответа: 1. Территориально-участковый

Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Размер санкций в случае выявления некачественно оказанной медицинской помощи

1. Определяется в МРОТ
2. Превышает размер стоимости медицинской услуги
3. Не превышает стоимости указанной услуги
4. Устанавливается страховой компанией

Эталон ответа: 3. Не превышает стоимости указанной услуги

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какой из показателей характеризует качество лечебно-диагностической работы стационара

1. Своевременность охвата диспансерным наблюдением
2. Больничная летальность
3. Полнота охвата диспансерным наблюдением
4. Себестоимость лечения

Эталон ответа: 2. Больничная летальность

Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Субъектом вневедомственного контроля качества медицинской помощи является

1. Пациент
2. ТФОМС
3. Арбитражный суд
4. Зам главного врача по КЭР

Эталон ответа: 2. ТФОМС

Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Субъектом ведомственного контроля качества медицинской помощи является

1. Пациент
2. ТФОМС
3. медицинские учреждения
4. Зам главного врача по оргметодработе

Эталон ответа: 3. медицинские учреждения

Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Экспертиза – это:

1. анализ и контроль

2. оценка
3. знакомство с первичной документацией
4. анализ, контроль, оценка

Эталон ответа: 4. анализ, контроль, оценка

Задания открытого типа.

Задание 1. Какой ручкой следует заполнять листок временной нетрудоспособности?

Эталон ответа. Листок временной нетрудоспособности следует заполнять черной гелиевой ручкой, а не синей шариковой

Задание 2. Что оформляется при наличии ошибок в заполненном листке нетрудоспособности?

Эталон ответа. При наличии ошибок в заполненном листке нетрудоспособности взамен оформляется дубликат листка нетрудоспособности.

Задание 3. Объясните, чем является внесение должностным лицом заведомо ложных сведений в официальный документ.

Эталон ответа. Внесение должностным лицом заведомо ложных сведений в официальный документ является служебным подлогом

Задание 4. Укажите статью Конституции Российской Федерации о праве граждан на охрану здоровья и медицинскую помощь.

Эталон ответа. Правое граждан на охрану здоровья и медицинскую помощь закреплено в статье 41 Конституции Российской Федерации.

Задание 5. Объясните, о чем свидетельствует показатель охвата реабилитационными мероприятиями, в том числе санаторно-курортным лечением, пациентов с хроническими заболеваниями.

Эталон ответа. Показатель охвата реабилитационными мероприятиями, в том числе санаторно-курортным лечением, пациентов с хроническими заболеваниями, свидетельствует о качестве диспансерного наблюдения

Задание 6. Разъясните, кто и когда направляет на медико-социальную экспертизу ребёнка, страдающего бронхиальной астмой.

Эталон ответа. Ребёнка, страдающего бронхиальной астмой, на медико-социальную экспертизу направляет учреждение здравоохранения (врач-педиатр, врач-пульмонолог, врач-аллерголог-иммунолог) при наличии у него данных, подтверждающих стойкое нарушение функций организма, обусловленное бронхиальной астмой

Задание 7. Укажите, кто осуществляет экспертизу стойкой нетрудоспособности.

Эталон ответа. Экспертизу стойкой нетрудоспособности осуществляет только бюро медико-социальной экспертизы

Задание 8. Объясните, что является целью программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.

Эталон ответа. Целью программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи является обеспечения прав граждан РФ на бесплатное оказание медицинской помощи

Задание 9. Укажите частоту плановых осмотров врачом-педиатром участковым больных бронхиальной астмой в течение года

Эталон ответа. Частота плановых осмотров врачом-педиатром участковым больных бронхиальной астмой в течение года составляет 4 раза в год

Задание 10. Разъясните пациенту, что включает в себя понятие «консилиум врачей».

Эталон ответа. Под консилиумом понимают совещание нескольких врачей одной или нескольких специальностей, необходимое для установления состояния здоровья пациента.

Задание 11. Укажите размер выплат по листку нетрудоспособности при страховом стаже работника более 8 лет.

Эталон ответа. Размер выплат по листку нетрудоспособности при страховом стаже работника более 8 лет составляет 100 % средней заработной платы работника

Задание 12. Укажите документ при предъявлении которого выдается листок нетрудоспособности.

Эталон ответа. Листок нетрудоспособности выдаётся при предъявлении паспорта.

Задание 13. Укажите, на какой срок лечащий врач имеет право выдачи листка нетрудоспособности единолично и одновременно.

Эталон ответа. При заболеваниях лечащий врач имеет право выдачи листка нетрудоспособности единолично и одновременно на срок до 10 дней

Задание 14. Разъясните пациенту, что является основным заболеванием.

Эталон ответа. Основным заболеванием является заболевание, которое вызывает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой жизни и здоровью, либо становится причиной смерти

Задание 15. Укажите максимальный срок продления листка нетрудоспособности врачебной комиссией.

Эталон ответа. Максимальный срок продления листка нетрудоспособности врачебной комиссией составляет 12 месяцев.

Задание 16. Укажите ограничение на осуществление медицинскими работниками своей профессиональной деятельности при взаимодействии с различными фармацевтическими компаниями.

Эталон ответа. Ограничением на осуществление медицинскими работниками своей профессиональной деятельности при взаимодействии с различными фармацевтическими компаниями является запрет на оплату отдыха, проезда к месту отдыха за счет организаций, занимающихся разработкой, производством и (или) реализацией лекарственных препаратов

Задание 17. Что является учётным документом для регистрации диспансерного больного?

Эталон ответа. Учётным документом для регистрации диспансерного больного является контрольная карта диспансерного наблюдения

Задание 18. От чего зависит размер выплат по листку нетрудоспособности

Эталон ответа. Размер выплат по листку нетрудоспособности зависит от страхового стажа

Задание 19. Кто дает рекомендации о временном переводе работника по состоянию здоровья на другую работу

Эталон ответа. Рекомендации о временном переводе работника по состоянию здоровья на другую работу даёт врачебная комиссия лечебного учреждения

Задание 20. Укажите принцип, лежащий в основе организации оказания первичной медико-санитарной помощи.

Эталон ответа. В основе организации оказания первичной медико-санитарной помощи лежит территориально-участковый принцип

Задание 21. Укажите размер санкций в случае выявления некачественно оказанной медицинской помощи.

Эталон ответа. Размер санкций в случае выявления некачественно оказанной медицинской помощи не превышает стоимости указанной услуги

Задание 22. Назовите показатель, характеризующий качество лечебно-диагностической работы стационара.

Эталон ответа. Показателем, характеризующим качество лечебно-диагностической работы стационара, является больничная летальность

Задание 23. Кто является субъектом вневедомственного контроля качества медицинской помощи?

Эталон ответа. Субъектом вневедомственного контроля качества медицинской помощи является территориальные отделения фонда обязательного медицинского страхования.

Задание 24. Кто является субъектом ведомственного контроля качества медицинской помощи?

Эталон ответа. Субъектом ведомственного контроля качества медицинской помощи являются медицинские учреждения

Задание 25. Укажите три составные части экспертизы.

Эталон ответа. Экспертиза – это: анализ, контроль, оценка

Задание 26 Кому не выдается листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи старше 15 лет?

Эталон ответа. Листок нетрудоспособности не выдается по уходу за больным членом семьи старше 15 лет при стационарном лечении, за хроническими больными в период ремиссии, в период ежегодного оплачиваемого отпуска и отпуска без сохранения заработной платы, в период отпуска по беременности и родам, в период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста 3-х лет.

Задание 27. Кто имеет право быть лечащим врачом?

Эталон ответа. Лечащим врачом имеет право быть лицо, получившее медицинское образование в российских организациях, осуществляющих образовательную деятельность, и прошедшее аккредитацию специалиста.

Задание 28. Разъясните длительность выдачи листка нетрудоспособности при наступлении временной нетрудоспособности в период отпуска без сохранения заработной платы, отпуска по беременности и родам, отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста 3-х лет.

Эталон ответа. При наступлении временной нетрудоспособности в период отпуска без сохранения заработной платы, отпуска по беременности и родам, отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста 3-х лет листок нетрудоспособности выдается со дня окончания указанных отпусков в случае продолжающейся временной нетрудоспособности.

Задание 29. Разъясните, как выдается листок нетрудоспособности лицам, находящимся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста 3-х лет, работающих на условиях неполного рабочего времени или на дому.

Эталон ответа. При временной нетрудоспособности лиц, находящихся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста 3-х лет, работающих на условиях неполного рабочего времени или на дому, листок нетрудоспособности выдается на общих основаниях

Задание 30. На основании чего гражданам, направленным медицинскими организациями и органами управления здравоохранением на лечение в клиники научно-исследовательских учреждений (институтов) курортологии, физиотерапии и реабилитации, выдается листок нетрудоспособности.

Эталон ответа. Гражданам, направленным медицинскими организациями и органами управления здравоохранением на лечение в клиники научно-исследовательских учреждений (институтов) курортологии, физиотерапии и реабилитации, листок нетрудоспособности выдается медицинским работником на основании решения врачебной комиссии на время лечения и проезда к месту лечения и обратно

Задание 31. Кто подлежит обязательному социальному страхованию?

Эталон ответа. Обязательному социальному страхованию подлежат лица, работающим по трудовым договорам; государственным гражданским служащим, муниципальным служащим; лицам, замещающим государственные должности Российской Федерации, государственные должности субъекта Российской Федерации, а также муниципальные должности, замещаемые на постоянной основе; членам производственного кооператива, принимающим личное трудовое участие в его деятельности; священнослужителям;

Задание 33. Объясните, сколько листов нетрудоспособности по уходу выдается при одновременном заболевании двух и более детей

Эталон ответа. При одновременном заболевании двух и более детей выдается один листок нетрудоспособности.

Задание 34. Разъясните цели экспертизы трудоспособности.

Эталон ответа. Цели экспертизы трудоспособности: оценка состояния здоровья пациента, определение сроков и степени нетрудоспособности, установление возможности осуществления профессиональной деятельности (трудовой прогноз), обеспечение качества и эффективности проводимого лечения.

Задание 35. Обоснуйте основные задачи экспертизы трудоспособности

Эталон ответа. Основные задачи экспертизы трудоспособности: научно обоснованное установление утраты трудоспособности при заболевании, травме, а также по другим причинам, правильное оформление документов, удостоверяющих нетрудоспособность граждан и определение сроков нетрудоспособности с учетом медицинского и трудового прогноза

Задание 36. Обоснуйте основные принципы экспертизы нетрудоспособности

Эталон ответа. Основные принципы экспертизы нетрудоспособности: общедоступность, коллегиальность, профилактический подход

Задание 37. Что такое временная утрата трудоспособности.

Эталон ответа. Временная утрата трудоспособности - это состояние, при котором нарушенные функции организма, препятствующие труду, носят временный, обратимый характер.

Задание 38. Что такое стойкая утрата трудоспособности.

Эталон ответа. Стойкая утрата трудоспособности - это состояние, при котором нарушенные функции организма, несмотря на комплексность лечения, приняли стойкий необратимый или частично обратимый характер

Задание 39. Какие ЛПУ имеют право и могут осуществлять экспертизу трудоспособности

Эталон ответа. Любое ЛПУ, в том числе частнопрактикующий врач, имеющий лицензию на осуществление экспертизы временной нетрудоспособности, имеют право и могут осуществлять экспертизу трудоспособности

Задание 40. На основании чего в учреждении здравоохранения создается врачебная комиссия.

Эталон ответа. ВК создается по приказу руководителя учреждения при наличии лицензия на проведение экспертизы трудоспособности.

Задание 41 На кого в ЛПУ возлагается ответственность за всю постановку работы по экспертизе трудоспособности, выдаче, хранению и учету листов нетрудоспособности.

Эталон ответа. Ответственность за всю постановку работы по экспертизе трудоспособности, выдаче, хранению и учету листов нетрудоспособности возлагается на главного врача.

Задание 42. Что характеризует число случаев ЗВУТ на 100 работающих.

Эталон ответа. Число случаев ЗВУТ на 100 работающих наиболее точно характеризует заболеваемость с временной утратой трудоспособности.

Задание 43. Когда выдается и кем заверяется листок нетрудоспособности при выписке больного из стационара?

Эталон ответа. Листок нетрудоспособности выдается при выписке больного из стационара, а подписывается лечащим врачом и заведующим отделением.

Задание 44 Обоснуйте сроки направления на медико-социальную экспертизу болеющих при очевидном неблагоприятном клиническом и трудовом прогнозе, и при благоприятном трудовом прогнозе.

Эталон ответа. Сроки направления на медико-социальную экспертизу болеющих, (кроме туберкулеза): не позднее 4 месяцев при очевидном неблагоприятном клиническом и трудовом прогнозе, не позднее 10 месяцев при благоприятном трудовом прогнозе, вне зависимости от срока – работающие инвалиды в случае ухудшения клинического и трудового прогноза.

Задание 45. Насколько лечащий врач может единолично и одновременно выдать листок нетрудоспособности?

Эталон ответа. При заболеваниях и травмах лечащий врач выдает листок нетрудоспособности единолично на срок до 10 календарных дней

Задание 46. Насколько ВК может продлить листок нетрудоспособности?

Эталон ответа. ВК может продлить листок нетрудоспособности до 10 месяцев, а в некоторых случаях – до 12 месяцев

Задание 47. На сколько ВК может продлить листок нетрудоспособности при травмах, туберкулезе и после реконструктивных операций.

Эталон ответа. При травмах, туберкулезе и после реконструктивных операций ВК может продлить листок нетрудоспособности до 12 месяцев

Задание 48. При каких обстоятельствах делаются отметки в истории болезни и в листке нетрудоспособности.

Эталон ответа. При нетрудоспособности, возникшей вследствие алкогольного, наркотического или токсического опьянения выдается листок нетрудоспособности с отметкой о факте опьянения в истории болезни и в листке нетрудоспособности.

Задание 49. Кто в ЛПУ только имеет право направлять граждан на медико-социальную экспертизу.

Эталон ответа. В ЛПУ только лечащий врач с утверждением направления ВК ЛПУ имеет право направлять граждан на медико-социальную экспертизу.

Задание 50. Кто выдает листок нетрудоспособности для санаторно-курортного лечения.

Эталон ответа

Для санаторно-курортного лечения листок нетрудоспособности выдает лечебно-профилактические учреждения

Задание 51. Когда работник должен представить путевку в санаторий для получения листка нетрудоспособности.

Эталон ответа. Для получения листка нетрудоспособности работник должен представить путевку в санаторий до отъезда в санаторий

Задание 52. Как и насколько продлевается листок нетрудоспособности временно нетрудоспособным лицам, которым не установлена инвалидность.

Эталон ответа. Временно нетрудоспособным лицам, которым не установлена инвалидность, листок нетрудоспособности может быть продлен по решению врачебной комиссии до восстановления трудоспособности с периодичностью продления листка нетрудоспособности по решению врачебной комиссии не реже чем через 15 дней или до повторного направления на МСЭ.

Задание 53. На сколько времени выдается листок нетрудоспособности при выписке гражданина после стационарного лечения.

Эталон ответа. При выписке гражданина после стационарного лечения листок нетрудоспособности выдается за весь период стационарного лечения.

Задание 54. Кого направляют на медико-социальную экспертизу?

Эталон ответа. На медико-социальную экспертизу направляются граждане, имеющие стойкие ограничения жизнедеятельности и трудоспособности, нуждающиеся в социальной защите, при неблагоприятном прогнозе, но не позднее 4-х месяцев от даты начала временной нетрудоспособности, при благоприятном прогнозе при временной нетрудоспособности, продолжающейся свыше 10 месяцев, при необходимости изменения программы профессиональной реабилитации работающим инвалидам в случае ухудшения клинического и трудового прогноза.

Задание 55. Выдается ли листок нетрудоспособности в нерабочие праздничные и выходные дни?

Эталон ответа. При заболеваниях (травмах), когда лечение осуществляется в амбулаторно-поликлинических условиях, листок нетрудоспособности выдается в день установления временной нетрудоспособности на весь период временной нетрудоспособности, включая нерабочие праздничные и выходные дни.

Задание 56. Кому из обратившимся за медицинской помощью в медицинскую организацию не выдается листок нетрудоспособности?

Эталон ответа. Листок нетрудоспособности не выдается, обратившимся за медицинской помощью в медицинскую организацию, если у них не выявлено признаков временной нетрудоспособности, проходящим медицинское освидетельствование, медицинское обследование или лечение по направлению военных комиссариатов, находящихся под стражей или административным арестом, проходящим периодические медицинские осмотры (обследования), в том числе в центрах профпатологии.

Задание 57. Объясните, каким лицам с хроническими заболеваниями вне обострения (ухудшения) не выдается листок нетрудоспособности.

Эталон ответа. Листок нетрудоспособности не выдается гражданам, в том числе с хроническими заболеваниями вне обострения (ухудшения), проходящим обследование, принимающим различные процедуры и манипуляции в амбулаторно-поликлинических условиях, учащимся образовательных учреждений начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования и учреждений послевузовского профессионального образования.

Задание 58. Какую ответственность несет врач за разглашение врачебной тайны?

Эталон ответа. За разглашение врачебной тайны врач несет административную, дисциплинарную, гражданско-правовую, и уголовную ответственности.

Задание 59. Укажите, кто из медицинских работников не выдают листки нетрудоспособности?

Эталон ответа. Листки нетрудоспособности не выдают работники организаций скорой медицинской помощи; организаций переливания крови; приемные отделения больничных учреждений; бальнеологических лечебниц и грязелечебниц; медицинских организаций особого типа (центров медицинской профилактики, медицины катастроф, бюро судебно-медицинской экспертизы); учреждений здравоохранения по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Задание 60 Кто выдает листок нетрудоспособности?

Эталон ответа. Больничный лист выдается медицинскими организациями, уполномоченными на экспертизу временной нетрудоспособности. Это могут быть в том числе частные клиники с подходящей лицензией

Задание 61 Сколько необходимо проработать гражданину у нескольких работодателей, чтобы на момент наступления временной нетрудоспособности, отпуска по беременности и родам ему было выдано несколько листков нетрудоспособности по каждому месту работы?

Эталон ответа. Гражданину необходимо проработать два года у нескольких работодателей, чтобы на момент наступления временной нетрудоспособности, отпуска по беременности и родам ему было выдано несколько листков нетрудоспособности по каждому месту работы.

Задание 62. Сколько ошибок допускается в листке нетрудоспособности?

Эталон ответа. В листке нетрудоспособности не допускается ни одной ошибки.

Задание 63. Укажите всех страхователей по обязательному социальному страхованию.

Эталон ответа. Страхователем по обязательному социальному страхованию являются организации - юридические лица, индивидуальные предприниматели, в том числе главы крестьянских (фермерских) хозяйств, физические лица, не признаваемые индивидуальными предпринимателями.

Задание 64. Укажите страховщика по обязательному социальному страхованию.

Эталон ответа. Страховщиком по обязательному социальному страхованию является фонд социального страхования

Задание 66. Укажите размер страхового пособия по временной нетрудоспособности при уходе за больным ребенком при амбулаторном лечении свыше 10 дней.

Эталон ответа. Размер страхового пособия по временной нетрудоспособности при уходе за больным ребенком при амбулаторном лечении свыше 10 дней составляет 50 % среднего заработка.

Задание 67. Укажите основания для снижения размера пособия по временной нетрудоспособности.

Эталон ответа. Нарушение режима, предписанного лечащим врачом, неявка в назначенный срок на врачебный осмотр, заболевание или травма, наступившие вследствие алкогольного, наркотического, токсического опьянения или действий, связанных с таким опьянением.

Задание 68. Укажите цели медицинской экспертизы.

Эталон ответа. Цель медицинской экспертизы - установление состояния здоровья гражданина для определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность и установления причинно-следственной связи между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья гражданина.

Задание 69. Укажите виды медицинских экспертиз.

Эталон ответа. Экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная экспертиза, военно-врачебная экспертиза, судебно-медицинская и судебно-психиатрическая экспертизы, экспертиза профессиональной пригодности; экспертиза связи заболевания с профессией, экспертиза качества медицинской помощи.

Задание 70. Объясните, почему в листке нетрудоспособности сведения о диагнозе заболевания не указываются.

Эталон ответа. В листке нетрудоспособности сведения о диагнозе заболевания не указываются с целью соблюдения врачебной тайны.

Задание 71. Как часто проводит заседания врачебная комиссия?

Эталон ответа. Врачебная комиссия проводит заседания на основании планов-графиков, утверждаемых руководителем медицинской организации, как правило, не реже 1 раза в неделю.

Задание 72. Что указывается в блоке «По уходу» листка нетрудоспособности в случае ухода за двумя членами семьи?

Эталон ответа. В блоке «По уходу» листка нетрудоспособности предусмотрены 2 строки в случае ухода за двумя членами семьи, в каждой строке указывается последовательно возраст, родственная связь, фамилия, имя, отчество.

Задание 73. Как часто председатель врачебной комиссии представляет руководителю медицинской организации письменный отчет о работе врачебной комиссии?

Эталон ответа. Председатель врачебной комиссии представляет руководителю медицинской организации письменный отчет о работе врачебной комиссии по итогам работы за квартал и текущий год.

Задание 74. На каком языке, какими буквами и чернилами выполняются записи в листке нетрудоспособности?

Эталон ответа. Записи в листке нетрудоспособности выполняются на русском языке печатными заглавными буквами, чернилами черного цвета, либо с применением печатающих устройств.

Задание 75. Укажите цели создания врачебной комиссии в медицинской организации

Эталон ответа. Определение трудоспособности граждан и профессиональной пригодности некоторых категорий работников; назначение лекарственных препаратов; коррекция лечения в целях учета данных пациентов при обеспечении лекарственными препаратами, трансплантации органов и тканей человека, медицинской реабилитации.

ОПК-8.

Задания закрытого типа:

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Разъясните пациенту с аллергией, почему нельзя употреблять в пищу облигатные аллергенные продукты на фоне обострения процесса

1. потому что они отравляют организм
2. потому что они вызывают увеличение выброса гистамина и усугубляют процесс
3. потому что они способствуют увеличению массы тела
4. потому что они способствуют нарушению синтеза глюкозы

Эталон ответа: 2. потому что они вызывают увеличение выброса гистамина и усугубляют процесс

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Назовите профилактическое мероприятие при пищевой аллергии

1. Прерывание контакта с кошкой, гигиена жилья
2. Смена перьевых постельных принадлежностей
3. Соблюдение диеты с исключением причинных аллергенов
4. Переезд в другую климатическую полосу

Эталон ответа: 3. Соблюдение диеты с исключением причинных аллергенов

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

У матери пациента с ПИД умерло 2 брата и дядя в детском возрасте. Какое исследование необходимо для прогнозирования здоровья потомства данной женщины?

1. Концентрация сывороточных иммуноглобулинов у пациента и матери
2. Генетический анализ (поиск мутации) и пренатальная диагностика при последующих беременностях
3. Исследование цитокинов у пациента
4. Исследование цитокинов у матери пациента

Эталон ответа: 2. Генетический анализ (поиск мутации) и пренатальная диагностика при последующих беременностях

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Дайте рекомендации маме ребенка 3 мес, страдающего атопическим дерматитом, на грудном вскармливании

1. Регулярная гимнастика для малыша
2. Частые прогулки
3. Применение увлажняющих средств для кожи в течение дня
4. Переход на гипоаллергенные смеси без коррекции диеты мамы

Эталон ответа: 3. Применение увлажняющих средств для кожи в течение дня

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какие факторы повлияют на реализацию аллергической реакции у человека?

1. проживание в сыром помещении
2. отсутствие контакта с большим количеством домашних животных
3. проживание благоприятном по экологической ситуации районе
4. ни один из указанных вариантов

Эталон ответа: 1. проживание в сыром помещении

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для профилактики обострения пациенту с аллергией на пыльцу березы рекомендовать усилить элиминационную терапию

1. в июле

2. в августе
3. в июне
4. в конце апреля

Эталон ответа: 4. в конце апреля

Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для профилактики обострения пациенту с аллергией на пыльцу полыни рекомендовать усилить элиминационную терапию

1. в мае
2. в июне
3. в июле
4. в августе

Эталон ответа: 4. в августе

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для профилактики обострения пациенту с аллергией на пыльцу злаковых рекомендовать усилить элиминационную терапию

1. в апреле
2. в первой декаде мая
3. в июне - июле
4. в августе

Эталон ответа: 3. в июне - июле

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Пациенту с контактным дерматитом в анамнезе следует объяснить, что основным аллергеном в красках для волос, вызывающий контактный аллергический дерматит, это:

1. Парафенилендиамин
2. Этилендиамин
3. Парабен
4. Меркаптобензотиазол

Эталон ответа: 1. Парафенилендиамин

Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для своевременного подтверждения или исключения перинатальной ВИЧ-инфекции у детей первого года жизни надо

1. определить p24ВИЧ (ПЦР или ИФА) с последующим повтором через 2 недели
2. определить антитела к ВИЧ в ИФА
3. определить антитела к ВИЧ в иммуноблоте
4. ждать клинических проявлений

Эталон ответа: определить p24ВИЧ (ПЦР или ИФА) с последующим повтором через 2 недели

Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При аллергии к пыльце деревьев возможна аллергия

1. к орехам
2. к вишне
3. к клубнике
4. к малине

Эталон ответа: 1. к орехам

Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При аллергии к пыльце злаков возможна аллергия

1. к яблокам
2. к капусте
3. к томату
4. к пшенице

Эталон ответа: 4. к пшени

Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Больным с грибковой аллергией не рекомендуется

1. сдобные пироги
2. молоко
3. яйцо
4. ветчина

Эталон ответа: 1. сдобные пироги

Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Больным грибковой аллергией категорически не рекомендуется

1. пиво
2. коньяк
3. водка
4. лимонад

Эталон ответа: 1. пиво

Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Больному с грибковой аллергией следует напомнить, что обострение заболевания связано с пребыванием

1. в сыром влажном помещении
2. сухом деревянном доме
3. в холодном доме
4. не зависит от места пребывания

Эталон ответа: 1. в сыром влажном помещении

Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Профилактика обострения аспириновой бронхиальной астмы включает омену

1. аспирина и препаратов его содержащих
2. папаверина
3. сульфаниламидов
4. дибазола

Эталон ответа: 1. аспирина и препаратов его содержащих

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Для профилактики местной аллергической реакции при поллинозе не рекомендуется использовать

1. крем с календулой
2. детский крем
3. ланолин
4. вазелин

Эталон ответа: 1. крем с календулой

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
Аллергическая реакция при поллинозе может быть при использовании

1. ромашкового шампуня
2. яичного шампуня
3. детского шампуня
4. банного мыла

Эталон ответа: 1. ромашкового шампуня

Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ.
При лечении орви больному с поллинозом нельзя

1. мед
2. парацетамол
3. аспирин
4. анальгин

Эталон ответа: 1. мед

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Информировать прививаемых о возможных реакциях и осложнениях после введения вакцин

1. следует при проведении только плановых прививок
2. не следует, это может привести к отказу от прививки
3. нужно только в случаях проведения прививок по эпидпоказаниям
4. следует в любом случае в сочетании с информированием о последствиях отказа

Эталон ответа: 4. следует в любом случае в сочетании с информированием о последствиях отказа

Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При бытовой аллергии усиление клинических проявлений возможно

1. во время ремонта в квартире
2. в период пыления растений
3. при употреблении в пищу цитрусовых
4. при контакте с животными

Эталон ответа: 1. во время ремонта в квартире

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Больным грибковой аллергией не рекомендуется

1. сыр
2. арахис
3. яйцо
4. молоко

Эталон ответа: 1. сыр

Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Наиболее распространенными пищевыми аллергенами являются все перечисленные пищевые продукты, за исключением

1. картофеля
2. коровьего молока
3. куриных яиц
4. рыбы

Эталон ответа: 1. картофеля

Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

задачами третичной профилактики является

1. максимальное восстановление качества жизни пациента
2. предупреждение прогрессирования заболевания
3. сохранение и развитие условий, способствующих улучшению здоровья
4. предупреждение неблагоприятного влияния условий и образа жизни на здоровье

Эталон ответа: 1. максимальное восстановление качества жизни пациента

Задание 25. Инструкция: целевой аудиторией, с которой необходимо проводить работу по третичной профилактике хронических заболеваний являются

1. пациенты с хроническими формами заболеваний
2. пациенты с факторами риска заболеваний
3. выздоравливающие после перенесенных острых заболеваний
4. люди из групп риска

Эталон ответа: 1. пациенты с хроническими формами заболеваний

Задания открытого типа:

Задание 1. Разъясните пациенту с аллергией причину ограничения употребления некоторых продуктов на фоне обострения процесса.

Эталон ответа. Ряд продуктов питания, относящихся к гистаминолибераторам (клубника, шоколад, морепродукты, орехи, мед, пищевые красители), вызывают увеличение выброса гистамина и усугубляют основной процесс.

Задание 2. Разъясните пациенту с аллергией основное профилактическое мероприятие при пищевой аллергии

Эталон ответа. Соблюдение диеты с исключением причинно-значимых аллергенов.

Задание 3. Объясните пациенту с пыльцевой аллергией необходимость соблюдения диеты в зависимости от вида причиннозначимого аллергена.

Эталон ответа. Перекрестные аллергены способны вызывать сходные симптомы при разных способах введения в организм: оральном или респираторном.

Задание 4. Разъясните пациенту с эпидермальной аллергией основное профилактическое мероприятие

Эталон ответа. Прерывание контакта с животными и строжайшая гигиена жилья в течение минимум трех месяцев.

Задание 5. Объясните пациенту с аллергией к клещам необходимость изменить условия сна, направленные на борьбу с клещами.

Эталон ответа. Смена перьевых постельных принадлежностей, использование специальных спреев, на матрасников и наволочек.

Задание 6. Разъясните пациенту с грибковой сенсibilизацией опасность проживания в сыром помещении.

Эталон ответа. Возможно развитие астмы и ринита на плесневые грибки, обитающих в сырых помещениях.

Задание 7. Разъясните пациенту с семейной атопией опасность проживания в неблагоприятном по экологической ситуации районе.

Эталон ответа. Возможно развитие астмы и ринита на поллютанты, частицы сажи и другие неблагоприятные экологические факторы.

Задание 8. Посоветуйте и объясните причину необходимости в конце апреля усилить элиминационные мероприятия пациентам с аллергией на пыльцу березы

Эталон ответа. Апрель – время палинации березы, необходимо усилить элиминационные мероприятия (исключение контакта с аллергенами и факторами, которые потенциально могут стать сенсibilизирующими: домашние животные, растения, фитотерапия, неблагоприятные бытовые и производственные условия и др.) для профилактики обострения.

Задание 9. Посоветуйте и объясните причину необходимости с июля по октябрь усилить элиминационные мероприятия пациентам с аллергией на пыльцу полыни

Эталон ответа. Июль, август и частично сентябрь – время палинации полыни. Необходимо усилить элиминационные мероприятия (исключение контакта с аллергенами и факторами, которые потенциально могут стать сенсibilизирующими: домашние животные, растения, фитотерапия, неблагоприятные бытовые и производственные условия и др.) для профилактики обострения.

Задание 10. Посоветуйте и объясните причину необходимости с конца июля по октябрь усилить элиминационные мероприятия пациентам с аллергией на пыльцу амброзии.

Эталон ответа. Июль, август, сентябрь октябрь – время палинации амброзии. Необходимо усилить элиминационные мероприятия (исключение контакта с аллергенами и факторами, которые потенциально могут стать сенсibilизирующими: домашние животные, растения, фитотерапия, неблагоприятные бытовые и производственные условия и др.) для профилактики обострения.

Задание 11. Посоветуйте и объясните причину необходимости с мая по июль усилить элиминационные мероприятий пациентам с аллергией на пыльцу тимopheевки.

Эталон ответа. Май, июнь, июль – время палинации тимopheевки. Необходимо усилить элиминационные мероприятия (исключение контакта с аллергенами и факторами, которые

потенциально могут стать сенсibilизирующими: домашние животные, растения, фитотерапия, неблагоприятные бытовые и производственные условия и др.) для профилактики обострения.

Задание 12. Посоветуйте и объясните причину необходимости в мае и июне усилить элиминационные мероприятия пациентам с аллергией на пыльцу злаковых.

Эталон ответа. Май и июнь – время палинации злаковых трав. Необходимо усилить элиминационные мероприятия (исключение контакта с аллергенами и факторами, которые потенциально могут стать сенсibilизирующими: домашние животные, растения, фитотерапия, неблагоприятные бытовые и производственные условия и др.) для профилактики обострения.

Задание 13. Объясните пациенту с контактным дерматитом в анамнезе, что служит основным аллергеном, вызывающим контактный аллергический дерматит, в красках для волос.

Эталон ответа. Парафенилендиамин, парабены и меркаптобензотиазол.

Задание 14. Разъясните пациенту с семейной атопией перспективы несоблюдения правил ЗОЖ и микроэкологии на работе и дома.

Эталон ответа. В этом случае высокий риск развития астмы и ринита на поллютанты, частицы сажи, аллергены и другие неблагоприятные экологические факторы.

Задание 15. Объясните коллегам и родителям ребенка, что и когда нужно сделать для своевременного подтверждения или исключения перинатальной ВИЧ-инфекции у детей первого года жизни

Эталон ответа. . Надо определить p24ВИЧ (ПЦР или ИФА) в крови ребенка с последующим повтором через 2 недели.

Задание 16. Разъясните пациенту с аллергией к пыльце деревьев механизмы перекрестной реактивности к орехам.

Эталон ответа. . Орехи – продукты цветения деревьев

Задание 17. Разъясните пациенту с аллергией к пыльце злаков механизмы перекрестной реактивности к пшенице.

Эталон ответа. Пшеница – продукты цветения злаковых трав

Задание 18. Разъясните пациенту с грибковой аллергией механизмы перекрестной реактивности к сдобным пирогам.

Эталон ответа. Заваска для пирогов готовится на основе грибов.

Задание 19. Разъясните пациенту с грибковой аллергией механизмы перекрестной реактивности к пиву, отсутствию к коньяку и водке, поясните вред алкогольных напитков с точки зрения ЗОЖ.

Эталон ответа. Изготовление пива основано на брожении с использованием зерна и грибов. Водка и коньяк – это спирты и другие низкомолекулярные вещества, не являющиеся аллергенами. Алкогольные напитки наносят непоправимый ущерб системам детоксикации и обмена веществ.

Задание 20. Разъясните пациенту с грибковой аллергией механизмы обострения заболевания, связанные с пребыванием в сыром влажном помещении.

Эталон ответа. В сыром и влажном помещении создаются оптимальные условия размножения плесневых грибов, что способствует развитию симптомов заболевания.

Задание 21. Объясните пациенту с аспириновой бронхиальной астмой основные требования профилактики этого заболевания

Эталон ответа. Полная отмена аспирина, а также организация ЗОЖ на основе исключения продуктов, содержащих высокие концентрации салицилатов.

Задание 22. Объясните пациенту, почему для профилактики местной аллергической реакции при поллинозе не рекомендуется использовать крем с календулой и другими растительными косметическими средствами.

Эталон ответа. Календула содержит растительные аллергены, перекрестно реагирующие с сорными травами.

Задание 23. Объясните пациенту, почему аллергическая реакция при поллинозе может быть при использовании ромашкового шампуня и/или других растительных косметических средств

Эталон ответа. Ромашка содержит растительные аллергены, перекрестно реагирующие с сорными травами.

Задание 24. Объясните пациенту, почему аллергическая реакция при поллинозе может быть при использовании растительных продуктов, популярных среди поклонников ЗОЖ

Эталон ответа. Многие травы, фрукты и овощи содержат растительные аллергены, перекрестно реагирующие с сорными, луговыми травами и деревьями.

Задание 25. Объясните пациенту с поллинозом, почему ему при лечении ОРВИ нельзя использовать мёд.

Эталон ответа. Мёд содержит пыльцевые растительные аллергены сорных и луговых трав.

Задание 26. Объясните пациенту, почему необходимо информировать прививаемых о возможных реакциях и осложнениях после введения вакцин в сочетании с информированием о последствиях отказа от вакцинации.

Эталон ответа. Пациент должен быть осведомлен о возможных последствиях не только согласия, но и отказа от вакцинации, в том числе юридических и организационных.

Задание 27. Объясните пациенту, почему при бытовой аллергии во время ремонта в квартире возможно усиление клинических проявлений заболевания.

Эталон ответа. Ремонт может увеличить экспозицию аллергенов за счет увеличения количества аллергена в единице объема воздуха.

Задание 28. Объясните пациенту, почему больным грибковой аллергией не рекомендуется сыр.

Эталон ответа. Изготовление сыра основано на ферментации казеина плесневыми грибами.

Задание 29. Объясните пациенту, почему к наиболее распространенным пищевым аллергенам относится картофель.

Эталон ответа. Клубни картофеля состоят из углевода крахмал, который не является аллергеном.

Задание 30. Объясните коллегам, в чем задача третичной профилактики аллергопатологии.

Эталон ответа. Целью третичной профилактики является максимальное восстановление качества жизни пациента и пропаганда ЗОЖ. Наличие неустраняемых аллергических процессов не должно ограничивать пациентов в работе и спорте, а также снижать качество жизни пациентов.

Задание 31. Объясните коллегам, кто служит целевой аудиторией для третичной профилактики аллергопатологии.

Эталон ответа. Целевой аудиторией, с которой необходимо проводить работу по третичной профилактике аллергопатологии и пропаганде ЗОЖ являются пациенты с хроническими формами заболеваний

Задание 32. Объясните коллегам, кто является целевой аудиторией для работы по вторичной профилактике и пропаганде ЗОЖ

Эталон ответа. Целевой аудиторией, с которой необходимо проводить работу по вторичной профилактике и пропаганде ЗОЖ являются пациенты с острыми формами заболеваний.

Задание 33. Объясните пациентам и коллегам, чем отличаются пищевая аллергия и пищевая непереносимость, и как они влияют на ЗОЖ.

Эталон ответа. В основе аллергии лежат сбои в работе иммунной системы. Непереносимость отдельных видов пищи связана исключительно с работой пищеварительной системы, нарушением выработки ферментов, необходимых для полного расщепления продуктов питания. Часто такое нарушение возникает из-за генетических факторов или развивается после очень частого приема антибиотиков в раннем возрасте.

Задание 34. Объясните пациенту суть гигиенической гипотезы роста количества аллергических заболеваний в аспекте ЗОЖ.

Эталон ответа. Уменьшение микробной антигенной нагрузки при соблюдении правил гигиены, вакцинации, использовании антибактериальных препаратов, ограничения круга общения, контактов с домашними животными способствует повышению реактивности иммунной системы в ответ на вещества, обладающие свойствами аллергенов.

Задание 35. Объясните пациентам, какие мероприятия ЗОЖ для ребенка целесообразны, исходя из гигиенической гипотезы роста количества аллергических заболеваний

Эталон ответа. Естественные роды и грудное вскармливание, расширение контактов ребенка с внешним миром и домашними животными.

Задание 36. Объясните механизмы иммунодефицитов и аллергии, возникающие после контакта с факторами окружающей среды (пища, пыльца растений, домашние животные и пыль, химические соединения, солнце и холодный воздух...).

Эталон ответа. Нарушения регуляции функционирующих иммунных клеток возникают после контакта с самыми разными факторами окружающей среды, приводящими к нарушению пролиферации и функционирования иммунокомпетентных клеток.

Задание 37. Объясните разницу в научном и обывательском понимании аллергии и иммунодефицитов в аспекте ЗОЖ.

Эталон ответа. Пациенты считают причиной иммунодефицитов и аллергии слабость клеток и нехватку каких-либо факторов питания. Для специалиста основное расстройство это расстройство регуляции

Задание 38. Оцените распространенность аллергии и объясните причину роста заболеваемости в аспекте ЗОЖ.

Эталон ответа. Каждый четвертый человек страдает аллергией, к причинам роста заболеваемости аллергопатологии относятся нарушения экологии и питания.

Задание 39. Оцените распространенность вторичных иммунодефицитов и объясните причину роста заболеваемости в аспекте ЗОЖ.

Эталон ответа. Каждый третий человек страдает иммунодефицитом. В основе роста этих заболеваний лежит нарушения экологии и ЗОЖ.

Задание 40. Какие физические факторы препятствуют ЗОЖ и способствуют росту числа иммунодефицитов и аллергии?

Эталон ответа. Трение, сдавление, вибрация, низкие и высокие температуры, ультрафиолетовое облучение, электромагнитное излучение.

Задание 41. Оцените вклад полипрагмазии в увеличение частоты аллергических заболеваний и перспективы ЗОЖ в этом направлении.

Эталон ответа. Вклад полипрагмазии в рост аллергических заболеваний велик, особенно нерациональная антибактериальная и противовирусная терапия. ЗОЖ существенно снижает количество потребляемых лекарств, чем значительно профилактирует полипрагмазию.

Задание 42. Опишите факторы, участвующие в росте заболеваемости бронхиальной астмой и аллергическим ринитом.

Эталон ответа. Ингаляционные аллергены (пыльца растений, споры грибов, выделения, слюна и шерсть животных, домашняя пыль и микрочлещи), аэрозоли и летучие химические соединения

Задание 43. Предложите стратегии ЗОЖ, направленные на снижение заболеваемости бронхиальной астмой и аллергическим ринитом.

Эталон ответа. Естественные роды и вскармливание, рациональное питание, снижение количества ингаляционных аллергенов (пыльца растений, споры грибов, выделения, слюна и шерсть животных, домашняя пыль и микрочлещи), аэрозоли и летучи химических соединений в окружающем воздухе и бытовых условиях.

Задание 44. Предложите стратегии ЗОЖ, направленные на снижение заболеваемости пищевой аллергией и воспалительными заболеваниями кишечника.

Эталон ответа. Естественные роды и грудное вскармливание, рациональное питание.

Задание 45. Предложите стратегии ЗОЖ, направленные на уменьшения влияния стресса и повышенных психо-эмоциональные нагрузок на формирование вторичных иммунодефицитов.

Эталон ответа. Нормализация режима труда и отдыха, оптимизация и удлинение сна. Использование релаксационных практик и физических упражнений.

Задание 46. Опишите механизмы влияния ЗОЖ, направленные на снижение заболеваемости инфекционными и паразитарными заболеваниями.

Эталон ответа. Естественные роды и грудное вскармливание, рациональное питание, вакцинация, соблюдение правил гигиены.

Задание 47. Предложите виды ЗОЖ, снижающие заболеваемость аллергическими дерматитами. *Эталон ответа.* Естественные роды и грудное вскармливание, рациональное питание, вакцинация, соблюдение правил гигиены, минимизация использования памперсов, рациональное использование эмоленов и средств ухода за кожей.

Задание 48. Предложите стратегии ЗОЖ, направленные на коррекцию пограничных состояний кишечника: дисбиозы и синдром раздраженного кишечника.

Эталон ответа. Естественные роды и грудное вскармливание, рациональное питание, вакцинация, соблюдение правил гигиены. Нормализация режима труда и отдыха, оптимизация и удлинение сна. Использование релаксационных практик и физических упражнений.

Задание 49. Предложите стратегии ЗОЖ по питанию матери во время беременности и кормления, направленные на предотвращение формирования атопии у ребенка.

Эталон ответа. Питание беременной женщины с отягощенным аллергоанамнезом должно быть полноценным, с соблюдением принципов элиминационной диеты и ограничением агрессивной для желудочно-кишечного тракта пищи.

Задание 50. Предложите стратегии ЗОЖ по предотвращению развития атопического марша у ребенка с неотягощенным аллергическим анамнезом.

Эталон ответа. Исключить токсические влияния на женщину и плод во время беременности, элиминации аллергенов при рациональном вскармливании детей с максимальным сохранением грудного вскармливания

Задание 51. Опишите варианты ЗОЖ по предотвращению раннего перевода ребенка на искусственное вскармливание.

Эталон ответа. Не рекомендуется оставлять ребенка у груди больше 20–30 мин; «свободный режим кормления»; чередование для максимального опорожнения; своевременное сцеживание, контроль объема высасываемого грудного молока и физического развития малыша.

Задание 52. Опишите варианты ЗОЖ по предотвращению беспорядочного и нерационального питания у школьников.

Эталон ответа. Необходимо показывать личный пример. Ребёнок должен питаться 3-5 раз в день небольшими порциями, пить достаточно чистой воды. Не следует покупать соки и газировки — лучше поставьте на видное место кувшин с чистой водой. Желательно питаться всей семьёй. Не стоит заставлять есть нелюбимые продукты. Обязательны свежие фрукты и овощи, мясо, рыба, кисломолочные продукты.

Задание 53. Предложите стратегии ЗОЖ по предотвращению развития атопического марша у ребенка с наследственной предрасположенностью к развитию атопии.

Эталон ответа. Максимально исключить токсические влияния на женщину и плод во время беременности. Элиминация аллергенов и рациональное вскармливание детей. Фармакотерапия для предупреждения обострений.

Задание 54. Предложите стратегии ЗОЖ по предотвращающую злоупотребления некоторыми продуктами-гистаминолибераторами: икра, морепродукты, орехи, шоколад, кофе и т.п.

Эталон ответа. Рекомендовать диету с ограничением количества, кратности и одновременного употребления продуктов, относящихся к гистаминолибераторам.

Задание 55. Предложите стратегии ЗОЖ по предотвращению развития очагов хронической инфекции у детей.

Эталон ответа. Регулярные визиты к стоматологу, раннее закаливание, диспансерное наблюдение у педиатра.

Задание 56. Предложите стратегии ЗОЖ по предотвращению развития очагов хронической инфекции и аллергии у взрослых, работающих на вредном производстве, связанном с химической промышленностью.

Эталон ответа. Соблюдение правил техники безопасности, использование индивидуальных и коллективных средств защиты кожи и слизистых, регулярные визиты к стоматологу, закаливание, диспансеризация.

Задание 57. Объясните пациентам возможности и реальность метода избавления от аллергии.

Эталон ответа. Проведение курсов АСИТ и СЛИТ является наиболее мощным средством избавления от аллергии.

Задание 58. Укажите стратегии ЗОЖ по предотвращению развития аллергии.

Эталон ответа. Закаливание, сбалансированное и разнообразное питание являются оптимальными стратегиями ЗОЖ по предотвращению развития аллергии.

Задание 59. Объясните пациентам, что представляет собой здоровый образ жизни при аллергии.

Эталон ответа. ЗОЖ при аллергии — комплекс профилактических мер, Первичные меры направлены на предотвращение развития аллергии у здоровых людей, а вторичные — профилактику осложнений у аллергиков.

Задание 60. В чем стратегия профилактических мер, направленных на снижение риска развития аллергий у детей, особенно в условиях наследственных факторов атопии.

Эталон ответа

Стратегия профилактики аллергии в первые месяцы жизни ребенка строится на предотвращении сенсibilизации и индукции пищевой толерантности.

Задание 61. Объясните пациентам с аллергией необходимость отказа от курения.

Эталон ответа

Риск развития хронических обструктивных заболеваний легких у курящих в 5-8 раз выше по сравнению с не курящими; у курящих аллергиков риск развития астмы и ХОБЛ увеличен десятикратно.

Задание 62. Объясните пациентам с аллергией и иммунодефицитами необходимость выполнять регулярную посильную физическую нагрузку.

Эталон ответа. Кроме положительного влияния на общую выносливость, обмен веществ и гормональную систему, физические нагрузки способствуют стабилизации иммунорегуляторных процессов.

Задание 63. Раскройте понятие тренированный иммунитет для пациентов и для коллег других специальностей.

Эталон ответа

Тренированный иммунитет относится к характеристике клеток врожденного иммунитета, в результате эпигенетического перепрограммирования которых формируется более сильная и быстрая реакции на повторяющиеся триггеры.

Задание 65. Опишите способы уменьшения времени контакта пациента с аллергенами, поллютантами и инфекционными агентами.

Эталон ответа

Смена места жительства на время цветения растений, использование индивидуальных средств защиты: маски, очки, а также различных систем очищения воздуха в рабочих и жилых помещениях

Задание 66. Объясните пациентам с аллергией, почему необходимо отказаться от фастфуда и джанк-фуда: чипсы, попкорн, соленые и сладкие орехи, газировка, семечки и т. п.

Эталон ответа. Кроме отрицательного влияния на пищеварительную систему и обмен веществ, фастфуд способствует развитию аллергии.

Задание 67. Объясните пациентам с атопическим дерматитом суть вторичных профилактических мероприятий.

Эталон ответа. Вторичные профилактические мероприятия при атопическом дерматите: максимальное сокращение элементов, противоречащих принципам «гипоаллергенного быта»; минимизация факторов, раздражающих кожу: грубые ткани, синтетика, моющие и чистящие средства, высокая или низкая температура в помещении.

Задание 68. Объясните пациентам с атопическим дерматитом обязательные приемы ухода за кожей

Эталон ответа. Выбор гипоаллергенной одежды, использование эмоленов до и после физических нагрузок является обязательным

Задание 69. Объясните пациентам с бронхиальной астмой принципы ЗОЖ и физических нагрузок с учетом особенностей их заболевания.

Эталон ответа. Правильное регулярное питание, достаточный сон, избегание стрессовых ситуаций, достаточные двигательные нагрузки и специальные физические упражнения. Ежедневные длительные прогулки вдалеке от автотрасс и промышленных предприятий, посильная физическая нагрузка, плавание необходимы для больных бронхиальной астмой как воздух.

Задание 70. Объясните пациентам с бронхиальной астмой особенности физических нагрузок с учетом их заболевания.

Эталон ответа. Для пациентов с БА предпочтительна физическая активность, включающая короткие, интермиттирующие периоды физических усилий, например: волейбол, бейсбол, гимнастика, ходьба и борьба, плавание.

Задание 71. Объясните пациентам с атопическим ринитом и бронхиальной астмой целесообразность HEPA фильтров в быту.

Эталон ответа. HEPA (англ. High Efficiency Particulate Air или High Efficiency Particulate Arrestance — высокоэффективное удержание части) — вид воздушных фильтров высокой эффективности. Используются в пылесосах, системах очистки воздуха и системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

Задание 72. Перечислите семь основных направлений ЗОЖ для пациентов с иммунодефицитами и членов их семей.

Эталон ответа

1. регулярная вакцинация
2. сбалансированное питание
3. регулярные физические нагрузки
4. поддержание оптимальных показателей массы тела
5. отказ от вредных привычек
6. режим дня
7. оптимальный сон

Задание 73. Раскройте особенности режима труда и отдыха для пациентов с атопическими заболеваниями.

Эталон ответа. Соблюдение гипоаллергенной среды на рабочем месте и в жилых помещениях, сбалансированная гипоаллергенная диета, соблюдение режима труда и отдыха, использование средств базовой терапии при развитии начальных проявлений аллергии.

Задание 74 Обоснованно убедите пациентов в необходимости ежегодных профилактических осмотров у врача аллерголога–иммунолога

Эталон ответа. Профилактические мероприятия продлевают физическое и психическое долголетие как в абсолютных значениях, так и с точки повышения качества жизни. Регулярные обследования у врачей специалистов – доказанное средство продления активной трудоспособной жизни.

Задание 75 Обоснованно убедите пациентов в необходимости поддержания хорошей физической формы для оптимального функционирования иммунной системы пациента

Эталон ответа. Хорошая физическая форма за счет баланса питания и адекватных нагрузок препятствует развитию иммунной дисрегуляции.

ПК-1.

Задания закрытого типа:

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Лабораторные прогностические критерии течения ЦМВИ

1. динамика титров антител
2. соотношение CD4/CD8
3. содержание микробицидных пептидов
4. экспрессия Toll-подобных рецепторов на моноцитах

Эталон ответа: 1. динамика титров антител

Задание 2 . Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Гипериммуноглобулинемия Ig E характерна

1. для вирусных инфекций
2. для хронических гранулематозов
3. для атопии
4. для гипоплазии тимуса

Эталон ответа: 3. для атопии

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Нормальный уровень Ig G в сыворотке здоровых людей

1. 8.0-13.0 г/л
2. 2.0-7.0 г/л
3. 0.6-5.0 г/л

4. 15.0-17.0 г/л

Эталон ответа: 1. 8.0-13.0 г/л

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Нормальный уровень Ig A в сыворотке здоровых людей

1. 1.0-2.5 г/л
2. 2.0-7.0 г/л
3. 5.0-10.0 г/л
4. 0.05-0.07 г/л

Эталон ответа: 1. 1.0-2.5 г/л

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Нормальный уровень Ig M в сыворотке здоровых людей

1. 5.0-10.0 г/л
2. 2.0-7.0 г/л
3. 0.5-1.5 г/л
4. 0.1-0.4 г/л

Эталон ответа: 3. 0.5-1.5 г/л

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

ОФВ 1 при бронхиальной астме

1. снижен
2. повышен
3. не изменен
4. затруднен

Эталон ответа: 1. снижен

Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для диагностики НАО необходимо определить

1. активность C3
2. количество и функциональную активность ингибитора C1
3. содержание в сыворотке C5
4. количество и функциональную активность ингибитора C5-C9

Эталон ответа: 2. количество и функциональную активность ингибитора C1

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Маркером Т-лимфоцитов-хелперов является

1. CD 4
2. CD 19
3. CD 8
4. CD 3

Эталон ответа: 1. CD 4

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Маркерами В-лимфоцитов являются

1. CD 7
2. CD 16
3. CD 19
4. CD 3

Эталон ответа: 3. CD 19

Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В периферической крови содержатся

1. 60%-80% Т-лимфоцитов
2. 20%-40% Т-лимфоцитов
3. 90%-95% Т-лимфоцитов
4. 40%-50% Т-лимфоцитов

Эталон ответа: 1. 60%-80% Т-лимфоцитов

Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Ревматоидный фактор - это

1. аутоантитела к нейтрофилам
2. лактоферрин
3. Р-белок
4. аутоантитела к Fc фрагменту Ig G

Эталон ответа: 4. аутоантитела к Fc фрагменту Ig G

Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Кислород-зависимые механизмы фагоцитоза определяют

1. в НСТ- тесте
2. по уровню дефензинов
3. по определению лизосомального индекса
4. в РБТЛ

Эталон ответа: 1. в НСТ- тесте

Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

кислород-зависимые механизмы бактерицидности играют роль при

1. синдроме Ди-Джорджи
2. синдроме Луи-Бар
3. хронической гранулематозной болезни
4. гипогаммаглобулинемии

Эталон ответа: 3. хронической гранулематозной болезни

Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Аутоиммунный тиреоидит является

1. органоспецифическим аутоиммунным заболеванием
2. системным аутоиммунным заболеванием
3. иммунодефицитным состоянием
4. возникает при первичном генетическом дефекте

Эталон ответа: 1. органоспецифическим аутоиммунным заболеванием

Эталон ответа: 1. гормоны тимуса

Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Стимуляторы фагоцитарного звена

1. ликолипид
2. виroleкс
3. зиксорин
4. миелопид

Эталон ответа: 1. ликолипид

Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Индуктором синтеза интерферонов 1 типа является

1. адаптогены
2. курантил
3. поливитамины

4. виферон

Эталон ответа: 2. курантил

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Общим свойством для различных групп иммунодепрессантов не является

1. предотвращение прогрессирования костно-суставной деструкции
2. нарушение взаимодействия кооперации Т- и В-лимфоцитов
3. антипролиферативное действие
4. торможение синтеза ДНК и РНК клеточных ядер

Эталон ответа: 1. предотвращение прогрессирования костно-суставной деструкции

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Наиболее важным критерием оценки эффективности базисных препаратов при лечении ревматоидного артрита

1. положительная динамика иммунологических показателей
2. положительная динамика показателей суставного синдрома
3. улучшение качества жизни
4. уменьшение выраженности системных проявлений

Эталон ответа: 3. улучшение качества жизни

Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какие требования к результатам лечения болезни Брутона

1. полная клиническая и лабораторная ремиссия
2. повышение количества В-лимфоцитов
3. снижение уровней сывороточных Ig
4. поддержание претрансфузионных сывороточных уровней IgG у пациентов не ниже 7 г/л

Эталон ответа: 4. поддержание претрансфузионных сывороточных уровней IgG у пациентов не ниже 7 г/л

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Характеристика лечебных мероприятий при транзиторной гипогаммаглобулинемии детей

1. не требуется регулярная заместительная терапия иммуноглобулинами
2. проводят заместительную ВВИГ-терапию ежемесячно
3. проводят заместительную ПККИГ-терапию ежемесячно
4. трансплантация костного мозга

Эталон ответа: 1. не требуется регулярная заместительная терапия иммуноглобулинами

Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Топикрем при atopическом дерматите назначают с целью

1. увлажнения кожи
2. стимуляции процессов регенерации
3. подавления активности процесса
4. профилактики дальнейшей реактивации

Эталон ответа: 1. увлажнения кожи

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Моноклональные антитела, блокирующие активность гуморального звена

1. инфликсимаб
2. ритуксимаб
3. ремикейд
4. тенотен

Эталон ответа: 2. ритуксимаб

Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Назначение бактериальных лизатов часто болеющим детям наиболее целесообразно

1. в стадию ремиссии воспалительного процесса
2. в активную фазу воспалительного процесса
3. в стадию неполной ремиссии

4. с профилактической целью

Эталон ответа: 1. в стадию ремиссии воспалительного процесса

Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Иммуномодуляторы – это препараты

1. нормализующие работу иммунной системы
2. повышающие активность иммунокомпетентных клеток
3. снижающие активность иммунокомпетентных клеток
4. не изменяющие активность иммунокомпетентных клеток

Эталон ответа: 1. нормализующие работу иммунной системы

Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В какой период вирусной инфекции назначают противовирусные препараты

1. при затухании процесса
2. в период ремиссии
3. в острый период
4. после окончания острой фазы

Эталон ответа: 3. в острый период

Задания открытого типа:

Задача 1. Пациент, 7 лет, 5 месяцев назад перенес инфекционный мононуклеоз, лечился амбулаторно. В течение этого времени дважды болел ОРВИ, и 2 раза переносил лакунарный тонзиллит с выявлением в анализе крови атипичных мононуклеаров 8%. При осмотре состояние средней тяжести, температура 37,4°C. Отмечается умеренная заложенность носа без отделяемого, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, заднешейные до 1,5 см. Печень +1 см, селезенка +1 см. В клиническом анализе крови: гемоглобин 115 г/л, лейкоциты – 6,5 x 10⁹/л, п/я-2%, с/я-28%, л-60%, м-10%, атипичные мононуклеары – не выявлены, СОЭ 12 мм/час. При серологическом обследовании IgM VCA (+), IgG EA (+), IgG NA (+). Положительный результат на ДНК ВЭБ в лимфоцитах крови и слюне в ПЦР. Установлен предварительный диагноз: Инфекционный мононуклеоз Эпштейн-Барр вирусной этиологии, затяжное течение с рецидивами. Опишите патогенетические особенности инфекционного процесса, вызванного вирусом Эпштейн-Барр.

Эталон ответа: определяется трансформация и неконтролируемая пролиферация инфицированных В-лимфоцитов за счет нарушения их апоптоза. В условиях угнетения Т-клеточного звена иммунитета это обеспечивает пожизненную персистенцию вируса, развитие злокачественных опухолей, аутоиммунных реакций.

Задача 2. У ребенка 10 лет часто возникают на губах и вокруг носа пузырьковые высыпания, чаще после переохлаждения или длительной инсоляции. Высыпания сопровождаются недомоганием, повышением температуры тела до 37,1°C⁰. Пузырьки, продержавшись 2-3 дня, лопаются, образуя эрозии. При физикальном осмотре на коже лица в области носогубного треугольника единичные везикулы, болезненные при пальпации. На слизистой нижней губы на фоне гиперемизированной слизистой изъязвление 3-4 мм в диаметре, болезненной при попадании пищи. Подчелюстные лимфатические

узлы увеличены, безболезненны, не спаяны между собой и окружающими тканями. Температура тела 36,5°C. Патологии со стороны других органов и систем не выявлено. Поставьте предварительный диагноз?

Эталон ответа: Предварительный диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция, реактивация. Острый герпетический гингивостоматит, локализованная форма, легкой степени тяжести.

Задача 3. Пациентка В., 25 лет, предъявляет жалобы на слабость, головную боль, боли в горле, наличие афтозных высыпаний на слизистой верхней губы, субфебрильную температуру, появившиеся после перенесенного ОРВИ и сохраняющуюся в течение 3 недель. Страдает лабиальным герпесом, рецидивирующим афтозным стоматитом. За последние полгода отмечает 4 эпизода высыпаний длительностью 5-7 дней. В связи с чем обратилась за медицинской помощью. Установлен предварительный диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция. Острый гингивостоматит. Опишите дифференциально-диагностический поиск.

Эталон ответа: дифференциально-диагностический поиск: грибковые инфекции (кандидоз), бактериальные инфекции (стафилококки, стрептококки); паразитарные инфекции; ВИЧ-инфекция; сифилис; туберкулёз; герпетическая инфекция; аллергены (пищевая аллергия); хронические заболевания (сахарный диабет; анемию; заболевания желудочно-кишечного тракта).

Задача 4. Пациентка 25 лет, обратилась в связи с 3-мя прервавшимися беременностями на сроке 6, 8 и 24 недели. Согласно представленной медицинской документации, после второй прервавшейся беременности и лечилась по поводу рецидивирующей ВЭБ - инфекции, получала курсы (10 дней) интерферонотерапии и валацикловира. Несмотря на это следующая беременность завершилась на сроке 24 недели гибелью морфологически здорового плода. Из анамнеза: родной брат пациентки умер в возрасте 20 лет от инсульта. Больная с детства страдает мигренями, по поводу чего наблюдается у невролога амбулаторно. Установлен предварительный диагноз: Первичный антифосфолипидный синдром. Привычное невынашивание беременности. Назовите серологические маркеры, используемые для диагностики антифосфолипидного синдрома.

Эталон ответа: Серологические маркеры антифосфолипидного синдрома:

- 1). Антитела к кардиолипину IgG или IgM изотипов.
- 2). Антитела к β 2-гликопротеину I IgG и/или IgM изотипов.
- 3). Волчаночный антикоагулянт

Маркеры должны быть выявлены в двух или более случаях исследования с промежутком не менее 12 недель.

Задача 5. Пациентка П., 4 года. Жалобы на частые 6-10 раз в год (ребенок не посещает детский сад) ОРВИ, затяжного характера, плохую прибавку в весе у ребенка, сниженный аппетит, нарушения стула по типу упорных запоров. Неоднократно лечились у гастроэнтерологов, педиатров без эффекта. Объективно: Кожные покровы бледные. Пониженного питания. Психо-эмоциональное развитие в соответствии с возрастом. Лимфатические узлы, доступные пальпации, не увеличены. Гиперемия небных дужек. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот вздут. Пальпация живота незначительно болезненная по ходу толстого кишечника. Диурез адекватный. Стул 1 раз в 5-7 дней после клизмы. При обследовании: ОАК: эритроциты $3,6 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 96 г/л; железо сыворотки 4,0 мкмоль/л; Ig G к ВПГ- индекс авидности 86%, Ig G к ЦМВ -индекс авидности 86%, антитела к ВЭБ отсутствуют, ANCA, ASCA – отрицательно, Ig A к глиадину 2,5 Ед/мл (норма до 12 Ед/мл), Ig G к глиадину 96 г/л (норма до 25 г/л).

Установлен предварительный диагноз: Целиакия (глютеновая энтеропатия), период манифестации. Железодефицитная анемия. Назовите обязательный объем иммунологического обследования при подозрении на целиакию (глютеновую энтеропатию).

Эталон ответа: антитела к тканевой трансглутаминазе, к эндомизию, к дезаминированным пептидам глиаина.

Задача 6. Пациентка, 33 года, жалуется на боли в пястно-фаланговых суставах, затруднения при попытке сжать кисти в кулаки в утренние часы, слабость, периодическую потерю чувствительности кончиков пальцев рук на холоде. Вышеуказанные симптомы появились около 4 недель назад после переохлаждения. Объективно: температура тела 36,7°C. Симметричная отечность всех пястно-фаланговых обеих кистей, боли при пассивных движениях в пястно-фаланговых и проксимальных межфаланговых суставах, положительный симптом сжатия стопы, побеление дистальных фаланг пальцев кистей на холоде, сменяющееся их посинением в тепле. В анализах крови: лейкоциты – $7,5 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ – 38 мм/ч. АНФ – отрицательно. Ревматоидный фактор – отрицательно. Поставьте предварительный диагноз? *Эталон ответа:* Предварительный диагноз: Ревматоидный артрит, серонегативный, II степени активности, функциональная недостаточность I ст. Синдром Рейно.

Задача 7. Больной А., 45 лет, жалуется на выраженные боли при ходьбе в правых коленном и тазобедренном суставах, усиливающиеся к концу дня, уменьшение объема движений в правом тазобедренном суставе. Из анамнеза заболевания: 10 лет страдает хроническим простатитом с частыми обострениями, боли в суставах беспокоят последние 3 года, 6 месяцев назад перенес гнойный конъюнктивит. Не обследован, периодически принимает НПВС с положительным эффектом. Травмы суставов отрицает. Объективно: Локальная болезненность при пальпации правого тазобедренного сустава. Объем активных движений ограничен из-за болезненности. Остальные суставы без особенностей. Установлен предварительный диагноз: Реактивный артрит правого тазобедренного сустава. Уреетроокулосиновитальный синдром (болезнь Рейтера) Хронический простатит. Какую инфекцию каким иммунологическим обследованием надо диагностировать в данном случае?

Эталон ответа: Инфекцию *chlamydia trachomatis*: IgA, IgM, IgG к *chlamydia trachomatis*, антитела (IgG) к белку наружной мембраны *omp*, плазмидийному белку *pgp3*, белку теплового шока *hsp60 chlamydia trachomatis*. Дополнительно показано ПЦР отделяемого из уретры

Задача 8. За медицинской помощью обратилась женщина 58 лет, страдающая в течение последних 4 лет приступообразным кашлем со скудно отделяемой мокротой, с частой фебрильной лихорадкой, отсутствием стойкого эффекта от многократных курсов антибиотикотерапии, применения антилейкотриеновых препаратов и ингаляционных глюкокортикостероидов (в связи с чем неоднократно проходила курсы стационарного лечения, постоянно наблюдалась амбулаторно). Из анамнеза: наследственность отягощена (у матери бронхиальная астма); с детства беспокоят миалгии и артралгии; страдает круглогодичным аллергическим ринитом. При обследовании: эозинофилия крови 11-12%, мокроты 50-99%, IgE – 163 МЕ/мл. Данных за глистную инвазию, инфекцию *chlamydia* и *mycoplasma pneumoniae*, активацию вирусов герпесгруппы нет. Функция внешнего дыхания: ОФВ1-31%, индекс Тиффно – 51,3, проба с бронхолитиком положительная. Рентгенографически в верхнечелюстных пазухах пристеночное затемнение, в лобной пазухе слева субтотальное затемнение. При спиральной компьютерной томографии в отдельных сегментах обоих легких определяются изменения по типу «матового стекла». Фибротреахеобронхоскопия выявила признаки слизистого эндобронхита. Кроме того,

выполнен бактериологический посев мокроты и выявление специфических IgE к *Aspergillus fumigatus*, исключен аллергический бронхолегочный аспергиллез. Определение специфических IgE (ImmunoCap) к миксту аллергенов сорных, луговых трав, аллергенов деревьев, эпидермальных аллергенов, клещам домашней пыли, *Alternaria* - отрицательно. Осмотрена неврологом, диагностирован выраженный мышечно-тонический синдром и эссенциальный тремор. Поставьте предварительный диагноз?

Эталон ответа: Предварительный диагноз: Системный эозинофильный васкулит (синдром Churg-Strauss), хроническое прогрессирующее течение.

Задача 9. У пациентки К., 44 лет, наблюдается умеренная боль в проксимальных межфаланговых суставах обеих кистей, лучезапястных и голеностопных суставах в состоянии покоя, ограничение подвижности, скованность в указанных суставах утром до 2 часов, судороги, парестезии верхних конечностей, общая слабость и недомогание. По анамнезу заболевания, боли и припухлость в проксимальных межфаланговых суставах кистей появились около 5 лет назад, с утренней скованностью в течение 1 часа и ограничением подвижности. Затем в процесс заболевания (в течение 2 лет) вовлеклись лучезапястные и голеностопные суставы с увеличением длительности утренней скованности. Периодически повышение температуры тела до 37,8°C и боли в ногтевых фалангах пальцев кистей. За последний год снизила свой вес на 12 кг. Установлен предварительный диагноз: Ревматоидный артрит. Назовите классификационные критерии ревматоидного артрита.

Эталон ответа: Классификационные критерии ревматоидного артрита ACR/EULAR 2010г.:

- A. Клинические признаки поражения суставов (припухлость и/или болезненность при объективном исследовании) (0-5 баллов)
- B. Тесты на РФ и АЦЦП (0-3 балла, требуется как минимум 1 тест)
- C. Острофазовые показатели (0-1 балл, требуется как минимум 1 тест)
- D. Длительность синовита (0-1 балл)

Задача 10. Пациентка, 21 год, стюардесса, поступила в реанимационное отделение ОКБ с жалобами на отеки ног, лица, повышение температуры до 38,5°C. У больной с мая по август появились три фурункула, последний – в паховой области, после вскрытия которого получено обильное гнойное отделяемое. На фоне лечения ампициллином появилась кожная сыпь и зуд. В дальнейшем развилась анемия, острая почечная недостаточность, усиление СОЭ, лейкопения, по поводу которой больная лечилась в районной больнице. При поступлении: ОАМ: белок – 0,66%, сахар – нет, лейкоциты – до 10 в поле зрения. ОАК: Эр-2,8х10¹²/л; Нв – 60г/л; СОЭ-75 мм/час; лейкоциты-2х10⁹/л; п/я - 12%; С - 37%; М - 7%; Лф - 8%. Иммунограмма: CD3+ - 52%; CD4+ - 35%; CD8+ - 17%; CD16 + - 16%; CD20+ - 24%; IgM – 0,9 г/л; IgG – 7,0 г/л; IgA – 1,2 г/л. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответа: Септицемия неуточненная, вторичный иммунодефицит по смешанному типу

Задача 11. Больной Д. 4 лет, обратилась в поликлинику на 6й день болезни с жалобами на повышение температуры тела до 38,9, слабость, сыпь, заложенность носа, храп во сне и боль в горле. Лечились дома антибиотиками (Амоксициллин). Объективно: температура 38.6, состояние средней степени тяжести. При осмотре: кожные покровы бледные с элементами сыпи пятнисто-папулезного характера в области щек, предплечий, бедер; при осмотре зева - увеличение миндалин с наложениями белого цвета в лакунах; пальпируются увеличенные переднешейные и заднешейные лимфатические узлы. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см, селезенка – на 1 см. Стул и мочеиспускание в норме. Установлен предварительный

диагноз: Инфекционный мононуклеоз, типичная форма, средней степени тяжести. Составьте план дополнительного обследования.

Эталон ответа: Дополнительное обследование: Иммуноферментный анализ: ВПГ 1 и 2, ЦМВ - IgM, IgG, индекс авидности; ВЭБ – IgM, IgG VCA, IgG EA, IgG NA, оценка иммунного статуса

Задача 12. Больная А., 83 лет, ПЦР – РНК SARS Cov-2 (мазок из носоглотки, ротоглотки) – обнаружено. На 5-е сутки заболевания госпитализирована в ковидный госпиталь. Жалобы: повышение температуры тела до 37,4 С, слабость, одышку при физической нагрузке, головную боль. Сопутствующая патология: ИБС. Нарушение ритма сердца по типу персистирующей тахи-брадисистолической формы фибрилляции предсердий. Желудочковая экстрасистолия 1 градации по Ryan. ХСН 2А, ФКЗ. Объективно: SpO2 94%, ЧДД 20-21 минуту, пульс 61-120 в 1 минуту, аритмичный, АД 105/60 мм. рт. ст. При обследовании: КТ ОГК. КТ-признаки двусторонней полисегментарной интерстициальной пневмонии средне-тяжелой степени выраженности, КТ2 (28%). ОАК. Эритроциты – 4,72 *10¹²/л, гемоглобин – 142 г/л, ЛП – 5,2*10⁹/л, ЛФ – 28,5%, моноциты – 18,4 %, эозинофилы – 0,9 %, гранулоциты – 59,64%. Биохимические показатели крови. АЛТ – 30,2 Ед/л, АСТ 31,5 Ед/л, СРБ – 15,1 мг/л, ЛДГ – 387 ЕД/л, креатинин 107 мкмоль/л, мочевина 4,16 ммоль/л. Коагулограмма – фибриноген - 3,8 г/л, уровень Д-димера 1,58 мг/л. Уровень ИЛ-6 - 10,48 пг/мл (норма 0-7 пг/мл). Установлен диагноз: Коронавирусная инфекция COVID - 19, подтвержденная, средней тяжести. Двусторонняя полисегментарная вирусная пневмония, ДН0. Чем обусловлена тяжесть состояния?

Эталон ответа: Тяжесть состояния обусловлена возрастом пациентки, наличием сопутствующей патологии, нестабильностью гемодинамики, поражением легких, повышением ИЛ-6 до 10,48 пг/мл.

Задача 13. Пациент Л., 15 лет поступил в отделение с жалобами на кашель, затрудненное носовое дыхание, приступы затрудненного дыхания 2-3 раза в день 3-4 раза в неделю. После ингаляций сальбутамола самочувствие не улучшается. Из анамнеза заболевания известно, что рецидивирующие приступы затруднения дыхания с возраста 2-х лет на фоне ОРВИ и во время цветения растений. Систематически не лечился и не обследовался. На первом году жизни был атопический дерматит. Объективно: общее состояние тяжелое, кожные покровы бледные, умеренно влажные, сыпи нет. Грудная клетка цилиндрической формы, симметрично участвует в акте дыхания. Носовое дыхание затруднено. Перкуторно: коробочный оттенок легочного звука над всей поверхностью легких. Аускультативно ослабленное дыхание, сухие свистящие хрипы над всей поверхностью легких. ЧДД 28 в мин. Сердечные тоны приглушены, ритм правильный, ЧСС 80 уд в мин, АД 110/70 мм рт. ст. О₂ 96 Т тела 36,6 С. Показатели пикфлоуметрии-250 л/мин. Установлен диагноз: Бронхиальная астма, аллергическая форма, тяжелое течение, обострение тяжелое, угрожаем по астматическому статусу. ДН 1-2. Предложите план диагностических мероприятий в конкретной ситуации.

Эталон ответа:

- 1) ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови
- 2) рентгенография грудной клетки, спирография, ЭКГ
- 3) аллергочип (Alex или ISAC)

Задача 14.

Больной 28-лет предъявляет жалобы на зуд кожных покровов, высыпания с явлением лихенификации, экскориации на сгибательной поверхности локтевых и коленных суставов, задней поверхности шеи, голени. Данные симптомы наблюдаются с 6-ти летнего возраста, преимущественно в осенне-весенний период. В анамнезе имеются указания на экссудативно-катаральный диатез на первом году жизни. Установлен диагноз:

Атопический дерматит, взрослая форма, среднетяжелое течение, обострение. Назначьте дополнительное обследование.

Эталон ответа:

- А) определение эозинофильного катионного белка (ЭКБ) и аллергочип (Alex-2 или ISAC)
- Б) бактериологический и микологический посев на микроорганизмы с кожи и слизистых

Задача 15. Пациент, 30 лет, обратился к аллергологу с жалобами на приступ удушья, кашель, нарушение носового дыхания, зуд глаз. Вышеуказанные симптомы появились после того, когда устроился на работу в цирк рабочим сцены. В анамнезе с детства страдал аллергическим ринитом, который беспокоил только при контакте с кошками. Отмечает, что в отпускном периоде состояние значительно улучшается. Установлен диагноз: Бронхиальная астма, аллергическая, впервые выявленная, легкое персистирующее течение. Аллергический ринит, круглогодичный, средней степени тяжести. Вопрос: Какое дополнительное обследование необходимо провести пациенту?

Эталон ответа: Phadiatop ImmunoCAP sIgE антитела к смеси наиболее распространенных ингаляционных аллергенов (пыльцы деревьев, трав, аллергенов шерсти домашних животных, клещей домашней пыли, плесени) или аллергочип (Alex-2 или ISAC).

Задача 16. Больная, 30 лет, находится на стационарном лечении по поводу пневмонии. Была сделана инъекция цефотаксима 0,1 в/м. Сразу после инъекции у пациентки потемнело перед глазами, замедлилась речь, закружилась голова, потеряла сознание. При осмотре кожные покровы бледные, влажные холодные, АД: 40/10 мм рт. ст., ЧСС - 100 в мин. Установите предварительный диагноз.

Эталон ответа: Предварительный диагноз: Анафилактический шок, тяжелое течение. Лекарственная аллергия (цефалоспорины).

Задача 17. Пациентка 22 лет предъявляет жалобы на периодически появляющиеся (4-5 раз в год) пузырьки на красной кайме губ, болезненную белесую язвочку на нёбе. Настоящее обострение в течение последних 3 дней после переохлаждения. Отмечает повышение температуры тела до 37,2⁰С к вечеру. Подобные высыпания появляются на тех же участках в течение последних 3 лет. На момент осмотра: на кайме губ справа группы мелких пузырьков, болезненных при пальпации. Поднижнечелюстные лимфатические узлы увеличенные, болезненные. На слизистой оболочке на границе твердого и мягкого нёба слева от центра эрозия неправильных очертаний с полициклическими краями, окруженная ободком гиперемии, резко болезненная при пальпации. Установлен предварительный диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция, обострение (herpes labialis). Афтозный стоматит. С какими заболеваниями следует проводить дифференциально-диагностический поиск в данной клинической ситуации?

Эталон ответа: Дифференциально-диагностический поиск проводится с учетом неясной этиологии язвы полости рта: вирусная (в том числе ВИЧ-инфекция), бактериальная (в том числе сифилис), грибковая, паразитарная инфекция; аллергический стоматит; травмы и стоматологические проблемы; аутоиммунные заболевания (болезнь Крона, глютенная непереносимость); лейкозы.

Задача 18. Ребенок, 12-й день. Первые срочные роды у матери 27 лет, обострение генитального герпеса перед родами. В первые дни жизни у ребенка наблюдался тремор рук, к 5 дню жизни появилась и нарастала желтушность кожных покровов. Нарастала неврологическая симптоматика, появились судороги, пронзительный плач. На 8 день на туловище появились три единичных везикулярных элемента с прозрачным содержимым, повысилась температура тела до 39 °С. Установлен диагноз: Врожденная инфекция вируса

простого герпеса, генерализованная, тяжелого течения. Какие дополнительные обследования необходимо назначить для верификации диагноза:

Эталон ответа: 1) исследование сыворотки крови новорожденного и матери одновременно количественно на Ig M и Ig G к ВПГ методом ИФА;

2) исследование мазков-отпечатков с высыпаний на слизистых, коже, крови (лейкоконцентрата), мочи, ликвора на наличие генетического материала ВПГ методом ПЦР

Задача 19. Пациентка И., 35 лет. Наблюдается гастроэнтерологом с диагнозом «Болезнь Крона», получает топические ГКС, азатиоприн 100 мг внутрь. На протяжении 6 месяцев на фоне лечения отмечает частые (1 раз в месяц) пузырьковые высыпания на губах, крыльях носа, принимала ацикловир внутрь с кратковременным эффектом.

Какова причина развития ВИД в данном случае?

Эталон ответа: Причина данного состояния вероятнее всего вызвана лекарственными средствами, которые применяют для лечения болезни Крона. Известно, что азатиоприн оказывает иммунодепрессивное действие - обусловлено гипоплазией лимфоидной ткани, снижением количества Т-лимфоцитов, нарушением синтеза Ig, появлением в крови атипичных фагоцитов и подавлением клеточно-опосредованных аллергических реакций.

Задача 20. Девушка М., 20 лет, поступила в инфекционную больницу с жалобами на боль в горле, повышение температуры до 38,0 °C, тошноту, тяжесть в правом подреберье. Из анамнеза болезни: считает себя больной около недели, когда впервые появились жалобы на боль в горле, усиливающуюся при глотании, повышенную температуру тела до 38-39°C. Самостоятельно начала прием амоксициллина, без эффекта. Объективно при поступлении (7-й день болезни): состояние средней степени тяжести. Температура тела 38,7°C. Кожные покровы физиологической окраски. В ротоглотке: слизистые задней стенки глотки и небных душек гиперемированы, миндалины увеличены, в лакунах белый налет, снимается шпателем. Подчелюстные, подбородочные и заднешейные лимфоузлы увеличены до 3 см, плотные, умеренно болезненные при пальпации. Печень пальпируется на 2 см ниже края реберной дуги. Данные обследования: ИФА: ВЭБ VCA-IgM (+), VCA-IgG (+), EA-IgG (+), NA-IgG (-). ИФА: ЦМВ IgM (-), IgG (+), ИА - 65,71%. Установлен диагноз: Инфекционный мононуклеоз, вызванный вирусом Эпштейн-Барр. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику.

Эталон ответа: Дифференциальная диагностика проводится со следующими заболеваниями: дифтерия ротоглотки; аденовирусная инфекция; лимфогранулематоз; острый лейкоз; первичная ВИЧ-инфекция; цитомегаловирусная инфекция; токсоплазмоз.

Задача 21. Девочка Н., 5 суток. Состояние тяжелое - обусловлено явлениями инфекционного токсикоза, дыхательной недостаточностью II-III степени (на ИВЛ), внутриутробной вирусно-бактериальной инфекцией: двусторонней пневмонией, энтероколитом. Ребенок от 4-й беременности, протекавшей с угрозой выкидыша. Во время беременности у матери была обнаружена ДНК CMV в крови, моче, слюне. Роды самостоятельные, преждевременные (на 37 неделе). При объективном обследовании: цвет кожных покровов иктеричный с серым оттенком, выраженная мраморность, отечный синдром. Живот вздут, передняя брюшная стенка умеренно отечна, гепатоспленомегалия (печень +5см из-под края реберной дуги, селезенка +6,5 см из-под края реберной дуги), стул скудный, ахоличный. Установлен диагноз: Врожденная генерализованная цитомегаловирусная инфекция. Какое дополнительное лабораторное обследование необходимо выполнить для подтверждения диагноза?

Эталон ответа: 1) исследование сыворотки крови новорожденного (и матери, субстрат – сыворотка крови) одновременно количественно на Ig M и Ig G к ЦМВ методом ИФА;

2) исследование мазков-отпечатков с высыпаний на слизистых, коже, крови (лейкоконцентрата), мочи на наличие генетического материала ЦМВ методом ПЦР

Задача 22. Мальчик М., 13 мес. Ребенок от первой беременности, родился в срок. Находился на грудном вскармливании до 6 мес. Физическое и нервно-психическое развитие отстает от возраста. Профилактические прививки не проводились. Из анамнеза известно, что ребенок в 7 месяцев перенес пневмонию. В связи с тяжестью состояния проводилась массивная антибактериальная терапия с положительной динамикой. Повторно перенес пневмонию в 12 месяцев, осложнившуюся гнойным отитом. При лабораторном исследовании выявлено значительное снижение фракции у-глобулинов в протеинограмме (1 г/л). С какими формами первичных иммунодефицитов следует дифференцировать данное заболевание?

Эталон ответа: Данное заболевание следует дифференцировать с первичными иммунодефицитами с дефектами синтеза антител: ОВИН, селективный дефицит иммуноглобулина А, X-сцепленная агаммаглобулинемия (Болезнь Брутона); и заболеваниями, протекающими с вторичной гипогаммаглобулинемией

Задача 23. Ребенок в возрасте 1 года и 9 месяцев, часто болеющий, в год ребенок перенес пневмонию, госпитализирован для обследования в связи с прогрессирующим нарушением равновесия и шаткостью. Объективно: на коже туловища пятна до 1 см в диаметре цвета «кофе с молоком», на спине имеется обесцвеченный участок кожи, сухость кожи. На бульбарной конъюнктиве определяются сосудистые звездочки, инъекция сосудов склер. Лимфатические узлы без особенностей. Мышечная система развита, сила и тонус мышц снижены. Костно-суставная система: движения в суставах в полном объеме, безболезненные. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Сердечно-сосудистая система: без патологии. Живот округлой формы, не увеличен, доступен глубокой пальпации во всех отделах, безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул не регулярный, оформленный, без патологических примесей. Дизурических явлений нет. Нервная система: явления атаксии, менингеальной симптоматики нет. При проведении УЗИ диагностировали гипоплазию тимуса. По данным МРТ выявлена дегенерация мозжечка. Установлен предварительный диагноз: Первичный иммунодефицит. Атаксия-телеангиоэктазия (синдром Луи-Бар). Назначьте дополнительное лабораторное обследование для подтверждения диагноза.

Эталон ответа: альфа-фетопротеин, оценка иммунного статуса, секвенирование генома.

Задача 24. Мальчик 3 лет, в анамнезе эпизоды гнойных лимфаденитов. Абсцессы лимфоузлов вскрывались самостоятельно, безболезненно. Год назад перенес двустороннюю пневмонию. На коже периодически появляются фурункулы. Проходил лечение у дерматолога по поводу стрептодермии. При осмотре стигмирован: широкий выступающий лоб, широкий нос и переносица, сухость кожных покровов, покраснение на локтевых сгибах. Множественные рубцы на шее и в подмышечной области слева после вскрытия нодулярных абсцессов. Заподозрен первичный иммунодефицит – синдром Иова (гипер-IgE-синдром). Назначьте дополнительное лабораторное обследование.

Эталон ответа: ОАК (эозинофилы), IgE, оценка иммунного статуса (в том числе фагоцитарной активности нейтрофилов), секвенирование генома.

Задача 25. Девочка 6 месяцев от 3-й беременности, протекавшей на фоне маловодия, от 2х срочных родов, с массой 3250г, оценкой по шкале Апгар 7-8 баллов, в удовлетворительном состоянии на вторые сутки переведена в реанимационное отделение в состоянии средней тяжести за счет основного заболевания – врожденный порок сердца, выписана на 6е сутки.

Выполнена пластика дефекта межжелудочковой перегородки, послеоперационный период протекал тяжело, отмечались расхождение грудины, сепсис, медиастинит, которые

разрешились через 28 дней после проведения операционного пособия. У ребенка интраоперационно выявлено отсутствие тимуса. Состояние при поступлении: общее состояние средней степени тяжести, активная, подвижная, на осмотр реагирует спокойно. Кожные покровы бледные, без патологических элементов сыпи, по средней линии в области грудины послеоперационный рубец. Тургор тканей снижен, подкожно-жировой слой истончен. Слизистая ротоглотки розовая, налетов нет. Носовое дыхание свободное. Пальпируется группа мелких шейных лимфоузлов, не спаянных между собой и окружающими тканями. Какое заболевание можно заподозрить у ребенка?

Эталон ответа: Первичные иммунодефицит - синдром Ди-Джорджи.

Задача 26. Женщина, 52 года, обратилась с жалобами на высыпания, расположенные под левой молочной железой, окруженные гиперемией, представляющие собой пузырьки, местами эрозированные, некоторые заживающие в виде корочек. Пациентка жалуется на сопровождающую высыпания боль, повышение чувствительности кожи, зуд. Сформулируйте диагноз.

Эталон ответа: Острая герпетическая инфекция virus Varicella Zoster.

Задача 27. Мужчина, 35 лет, обратился к аллергологу-иммунологу с жалобами на частые простудные заболевания, сопровождающиеся подъемами температуры до 38 градусов и герпетическими высыпаниями на губах. При опросе выяснилось, что полгода назад мужчина переболел коронавирусной инфекцией в легкой форме, однако, со слов пациента, болеть ему было некогда и он лечился антибиотиками (название не помнит) и инъекциями дексаметазона внутримышечно. Выздоровел через 5 дней, но с тех пор болеет каждые 2-3 недели, каждый раз пьет антибиотики и делает инъекции дексаметазона. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция с частыми обострениями (herpes labialis). Вторичное иммунодефицитное состояние, медикаментозно индуцированное (ГКС). Опишите механизм развития иммунодефицитного состояния в конкретной клинической ситуации.

Эталон ответа: Длительный прием ГКС ингибирует пути NF-κB с последующим подавлением образования провоспалительных цитокинов IL-1, IL-2, IL-6, TNF-α и IFNγ и простагландинов; вызывают анергию и апоптоз лимфоцитов, выход незрелых нейтрофилов из костного мозга, что выражается в лимфопении и нейтрофилии. В результате снижается клеточный ответ, снижается продукция провоспалительных цитокинов, активность фагоцитоза и хемотаксиса, что способствует развитию оппортунистических инфекций.

Задача 28. Женщина, 50 лет, обратилась с жалобами на частые респираторные заболевания (9 раз за год), длительные ОРЗ. Обострение лабиального герпеса ежемесячно. Из анамнеза известно, что 1,5 года назад пациентке установили диагноз: Ревматоидный артрит, серонегативный. Получает терапию метотрексатом 20 мг/нед в/м в течении 1 года. ОАК: лейкоциты – $8,2 \times 10^9/\text{л}$; лимфоциты – 20 %; моноциты – 10 %; СОЭ - 10 мм/час. Общий белок – 60 г/л, СРБ – 5,5 мг/л (N=1-6 мг/л). Оценка иммунного статуса: CD3+-55%, CD4+-39%, CD8+ -16%, CD16+-18%, CD19+-17%, IgA- 1,0 г\л, IgM- 1,4 г\л, IgG- 10,1 г\л, ЦИК- 50 у.е. Дайте оценку иммунного статуса.

Эталон ответа: Процессы созревания Т-лимфоцитов угнетены. Процессы дифференцировки Т-лимфоцитов не нарушены, ИРИ – более 2. Содержание клеток – натуральных киллеров увеличено. Количество В-лимфоцитов в пределах референсных значений, функциональная активность их сохранена.

Задача 29. Женщина, 50 лет. Обратилась с жалобами на периодические повышения температуры до 37,3, слабость, утомляемость в течении 6 мес, появление лабиального герпеса на губах 1 раз в 2 мес. Из анамнеза известно, что 6 мес назад перенесла грипп в

тяжелой форме, после чего появились вышеперечисленные жалобы. До перенесенного гриппа лабиальный герпес беспокоил 1 раз в год, чаще после переохлаждения. При осмотре состояние относительно удовлетворительное, температура 37,0°C. Кожа бледная, слизистые чистые, носовое дыхание свободно. Зев спокойный, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, задне-шейные до 1,5 см цепочками. Печень не увеличена, селезенка не пальпируется. Стул, диурез в норме. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция. Вторичное иммунодефицитное состояние. Назначьте дополнительное обследование.

Эталон ответа: ОАК, ОАМ, БАК, оценка иммунного статуса

Задача 30. Больной 60 лет, обратился в клинику с жалобами на сухой кашель, общее недомогание, быструю утомляемость при физической нагрузке, частые респираторные заболевания затяжного характера. Нередко замечал в мокроте прожилки крови, похудел. Снижение массы тела связывает с частыми обострениями бронхита. Месяц назад лечился по поводу кандидоза слизистой оболочки полости рта. В течение последних 6 месяцев беспокоят частые диспепсические расстройства. При рентгеноскопии в прикорневой зоне левого легкого обнаружена тень неправильной формы. При бронхоскопии левый нижнедолевой бронх сужен и в его просвете видна опухоль, кровоточащая при касании. Томография легкого подтвердила наличие опухоли в области корня легкого. Метастазов в лимфоузлах средостения не обнаружено. При дополнительном лабораторном обследовании выявлены признаки анемии, снижение содержания лейкоцитов, тромбоцитов, IgG, IgM, IgA. В рамках какого синдрома развились симптомы иммунной дисфункции?

Эталон ответа: Клинические признаки иммунной дисфункции (инфекционный, астенический, гематологический, диспепсический синдром) возникли в рамках паранеопластического синдрома (часто сопутствует злокачественной опухоли).

Задача 31. Пациент Т., 7 лет, 5 месяцев назад перенес инфекционный мононуклеоз. В течение этого времени дважды болел ОРВИ, и 2 раза переносил лакунарный тонзиллит с выявлением в анализе крови атипичных мононуклеаров 8%. При осмотре состояние средней тяжести, температура 37,4°C. Отмечается умеренная заложенность носа без отделяемого, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, заднешейные до 1,5 см цепочками. Печень +1 см, селезенка +1 см. При серологическом обследовании IgM VCA (+), IgG EA (+), IgG NA (+). Положительный результат на ДНК ВЭБ в лимфоцитах крови и слюне в ПЦР. Сформулируйте предварительный диагноз:

Эталон ответа: Инфекционный мононуклеоз Эпштейн-Барр вирусной этиологии, затяжное течение с рецидивами.

Задача 32.

Мальчик А., 12 лет. Ребенок от третьей беременности, масса при рождении 2500 г, рост 50 см. Физическое и нервно-психическое развитие соответствовало возрасту. Профилактические прививки по календарю, без осложнений. Семейный анамнез: один из старших братьев умер в возрасте 5 лет после тяжелой пневмонии. Клинический дебют заболевания – в возрасте 6 лет, когда были отмечены рецидивирующие обструктивные бронхиты, лечился стационарно по поводу двухсторонней полисегментарной пневмонии, осложненной плевритом. В связи с тяжестью состояния проводилась массивная антибактериальная терапия, введение свежемороженой плазмы. Выписан с улучшением состояния, но продолжал беспокоить кашель с отделением гнойной мокроты, периодически – подъемы температуры. Спустя год выполнена диагностическая бронхоскопия, обнаружен деформирующий бронхит с бронхоэктазами. В дальнейшем в течение последующего года наблюдений пациент госпитализировался трижды по поводу двухсторонних пневмоний. В межгоспитальный период отмечались симптомы хронической интоксикации, нарастали явления сердечно-легочной недостаточности,

присоединились симптомы хронического синусита. При оценке иммунного статуса: CD3 – 86%, CD4 – 44%, CD8 – 42%, CD16 – 14%, CD19 – 0%, IgA 0,02 г/л, IgM – 0,05 г/л, IgG – 0,4 г/л. Поставьте предварительный диагноз.

Эталон ответа: Первичный иммунодефицит. X-сцепленная агаммаглобулинемия. Болезнь Брутона.

Задача 33. Мужчина, 41 год, обратился с жалобой на постепенное развитие отека губ, век, затруднение дыхания после полученной им незначительной травмы полости рта. После внутримышечного введения 8 мг дексаметазона отек пропал лишь вечером на следующий день. Из анамнеза: несколько лет страдает от эпизодов повышения артериального давления, для купирования которых принимает Каптоприл, периодически пьет Лозартан. По этому поводу за помощью к специалисту не обращался, препарат был выбран самостоятельно. Из близких родственников подобные жалобы никто не предъявлял. Установлен предварительный диагноз: Ангioneвротический отек неуточненный.

Какие лекарственные препараты потенциально могут быть потенциальной причиной для развития ангиотека и, соответственно, требуют отмены в данной клинической ситуации?

Эталон ответа: ингибиторы АПФ (капторил), антагонисты рецепторов к ангиотензину II (Лозартан).

Задача 34. При удалении зуба пациенту 32 лет в стоматологическом кабинете после введения Ультракаина появились такие симптомы, как резкая бледность кожи, беспокойство, холодный пот, затруднение дыхания, головокружение, сердцебиение. АД - 60/20 мм рт. ст., пульс – 100 в мин. Установлен предварительный диагноз: Анафилактический шок.

Какой препарат и как необходимо незамедлительно ввести для купирования анафилактического шока (АШ)?

Эталон ответа: рекомендуется всем пациентам АШ необходимо незамедлительно ввести эпинефрин внутримышечно в переднебоковую поверхность верхней трети бедра (при необходимости – через одежду) из расчета 0,01 мг/кг, максимальная разовая доза для взрослого пациента составляет 0,5 мг.

Задача 35. К мальчику 6 лет вызвана бригада «Скорой помощи». Через 1 час после инъекции оксампа-натрия (ампициллин+оксациллин) (назначен для лечения пневмонии участковым педиатром) появилась зудящая сыпь по всему телу резкая головную боль, затруднение дыхания. Из анамнеза известно, что в возрасте 2 лет ребенок болел острым гнойным отитом, лечился аугментином, на который была реакция в виде кратковременной аллергической сыпи, которая прошла после приема цетиризина. На момент осмотра ребенок в сознании, заторможен. Затруднен выдох, ЧД-46 в 1 минуту. Аускультативно дыхание проводится равномерно с обеих сторон. Границы сердца не расширены, тоны приглушены. Пульс нитевидный, с частотой 140 в 1 минуту. АД – 70/30 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Мочеиспускание свободное. Установлен диагноз: Анафилактический шок средней степени тяжести. Лекарственная аллергия (пенициллины).

Опишите тактику медикаментозных мероприятий.

Эталон ответа: необходимо незамедлительно ввести эпинефрин внутримышечно в переднебоковую поверхность верхней трети бедра (при необходимости – через одежду) из расчета 0,01 мг/кг, максимальная разовая доза для пациента в возрасте 6-12 лет составляет 0,3 мг. При отсутствии ответа на первую дозу не менее, чем через 5 минут рекомендуется в/м ввести повторную дозу эпинефрина для достижения клинического эффекта. При отсутствии эффекта от в/м введения эпинефрина рекомендуется ввести его в/в в разведении до 1:10000 (1 мл раствора эпинефрина на 10 мл раствора натрия хлорида 0,9%). При неэффективности трех болюсов эпинефрина, введенных в/в или в/м,

рекомендуется начать инфузию эпинефрина в дозе 0,1 мкг/кг/мин с титрованием дозы (до 1 мкг/кг/мин).

Задача 36. Вызов на дом фельдшера скорой помощи. Больная 35 лет жалуется на высокую температуру, насморк, ломоту во всем теле, головные боли, болезненные пятна и язвы на теле. Заболела 3 дня назад, по назначению участкового врача принимала аспирин. На 2-й день после приема аспирина на коже появились сначала болезненные красные пятна, затем пузыри, язвы. Объективно: состояние больной тяжелое, температура 38,5°. На коже спины в подмышечных впадинах, в паховых областях, множественные болезненные эритемы, пузыри, эрозии. Пораженная кожа имеет вид ошпаренной кипятком. Слизистая оболочка полости рта резко гиперемирована, местами имеются эрозии. ЧДД - 26 в минуту, АД - 110/60, пульс-110 ударов в минуту, ритмичный. Живот мягкий, безболезненный. Предположительный диагноз: Синдром Лайелла (острый эпидермальный некролиз).

Перечислите принципы и группы лекарственных средств, которые используются для лечения острого эпидермального некролиза.

Эталон ответа: Рекомендовано: прекратить прием всех медикаментов, кроме жизненно необходимых, которые невозможно заменить препаратами иной группы; щадящая диета, обильное питье; назначение перорально энтеросорбентов. В терапии используются антигистаминные препараты, глюкокортикостероиды, симптоматическая терапия (с учетом развития нарушений функции органов и систем), детоксикационная терапия, местная терапия (анилиновые красители), антибиотикотерапия (строго по показаниям при присоединении инфекции).

Задача 37. На приём к врачу-аллергологу-иммунологу обратилась пациентка 25 лет. Жалобы: водянистые выделения из носа, заложенность носа, покраснение, слезотечение и зуд глаз, усиливающиеся при выходе на улицу в июле - августе. Периодически использует супрастин в таблетках и сосудосуживающие капли в нос без стойкого эффекта. Повседневная активность в этот период снижена, незначительно нарушен сон, если спит с открытыми окнами. Наследственность: у отца в детстве аллергический ринит. Аллергоанамнез: в детстве пищевая аллергия. Установлен диагноз: Аллергический риноконъюнктивит, сезонный, интермиттирующий, средней степени тяжести, обострение. Какие лекарственные препараты используются для терапии аллергического ринита?

Эталон ответа: в зависимости от тяжести заболевания используются антигистаминные (топические и системные), глюкокортикостероидные (топические и системные), антилейкотриеновые препараты, генно-инженерная биологическая терапия (анти- IgE – моноклональные антитела).

Задача 38. За медицинской помощью обратились родители ребенка 2 лет в связи с остро появившимися зудящими пятнами на теле. Накануне вечером ребенок съел очень много клубники. В анамнезе крапивница на употребление томатов и цитрусовых в больших количествах. Если кушает вышеперечисленные продукты малыми порциями и редко, реакций не возникает. Объективно: состояние удовлетворительное, активен, на коже конечностей и спине зудящие уртикарные высыпания, отек мягких тканей правого уха. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца ритмичны, звучные. Живот мягкий безболезненный. Стул 1 раз в 2 дня, оформленный, самостоятельно. Установлен предварительный диагноз: Острая крапивница. Пищевая непереносимость.

Назовите тактику терапии.

Эталон ответа: в качестве препаратов первой линии рекомендовано использовать неседативные антигистаминные средства II поколения (дезлоратадин, лоратадин, левоцетиризин, цетиризин, фексофенадин). При сохранении симптомов более 2 недель дозу антигистаминного препарата II поколения H1-АГ рекомендуется увеличить в 2 раза. В случае, если симптомы сохраняются 1-4 недели, рекомендуется перейти к 3-й линии

терапии, которая предусматривает использование генно-инженерной биологической терапии (анти - IgE - моноклональные антитела).

Задача 39. У пациента, 58 лет, через 12 дней после введения противостолбнячной сыворотки по поводу пореза ноги стеклом, повысилась температура до 38⁰ С, появилась зудящая сыпь, беспокоят боли в животе, дискомфорт за грудиной, ломота в суставах, слабость. Аллергоанамнез не отягощен. Установлен диагноз: Сывороточная болезнь, среднетяжелая, смешанная (висцеральная, суставная) форма.

Какие лекарственные средства используются для лечения сывороточной болезни?

Эталон ответа: при легкой форме ограничиваются введением антигистаминных препаратов. При среднетяжелой и тяжелой формах назначают глюкокортикостероиды внутривенно в сочетании с антигистаминными препаратами. При тяжелых формах используют гемосорбцию, плазмаферез.

Задача 40. Больной М., 48 лет поступил в аллергологическое отделение по направлению из наркологического диспансера. Жалобы: на поражение слизистой оболочки полости рта, глаз, появление пузырей и темно-красных пятен на коже, повышение температуры тела до 38⁰С. Из анамнеза: в течение 3-х дней пациент находился на лечение в наркологическом диспансере по поводу хронического алкоголизма (было назначено более 10-ти лекарственных препаратов: диазепам, витамины В1, В6, клопедин и др.). Аллергологический анамнез не отягощен. Объективно: Общее состояние тяжелое, сознание ясное. Слизистые век гиперемированы с эрозивными и геморрагическими поражениями. На слизистой оболочки полости рта имеются пузыри, эрозии, красная кайма губ покрыта геморрагическими корками. Кожные покровы: единичные пятна, волдыри по всему телу, пузыри с прозрачным содержимым на ладонях и подошвах нижних

конечностей. Установлен предварительный диагноз: Синдром Стивенса-Джонсона, среднетяжелое течение. Назовите лекарственные препараты, показанные в данном клиническом случае.

Эталон ответа: в терапии используются системные глюкокортикостероиды, инфузионная терапия, внутривенные иммуноглобулины, цитостатики, симптоматическая терапия (с учетом развития нарушений функции органов и систем), местная терапия (анилиновые красители), антибиотикотерапия (строго по показаниям при присоединении инфекции).

Задача 41. Пациентка Л., 48 лет поступила в аллергологическое отделение с жалобами на: единичное эритематозное высыпание в области кисти левой руки и кожный зуд. Из анамнеза: высыпания появились через 4 дня после приема нестероидных противовоспалительных препаратов (диклофенак) и комплекса витаминов группы В (мильгамма). Впервые подобное высыпание (на том же месте – тыльная поверхность кисти левой руки) возникло 3 года назад после приема НПВС, лечилась амбулаторно. Объективно: кожные покровы – на тыльной поверхности кисти левой руки ограниченное гиперемированное пятно в d = 6 см, в области кожи живота отмечаются единичные эритематозные высыпания. Слизистые оболочки чистые. Установлен предварительный диагноз. Фиксированный дерматит области кисти рук экзогенной этиологии (лекарственной, на диклофенак).

Опишите тактику лечения.

Эталон ответа:

1. Тщательная асептическая обработка пораженной зоны; для уменьшения зуда и ослабления воспалительного процесса используют мази и гели с содержанием глюкокортикостероидов.
2. Системный глюкокортикостероиды

3. Антигистаминные препараты

Задача 42. У пациента 40 лет на 15 мин проведения внутривенной экскреторной урографии появилось головокружение, потемнение перед глазами, через 2 минуты перестал отвечать на вопросы, потерял сознание. Объективно: кожные покровы бледные, пульс 32 в мин, АД 60/20 мм рт. ст. Из анамнеза: аллергическими реакциями не страдает, ранее внутривенные контрастные вещества не вводились, сопутствующей патологии нет. Установлен предварительный диагноз: Анафилактоидный шок.

Опишите тактику неотложных мероприятий в конкретной клинической ситуации.

Эталон ответа:

5. Прекращение введения рентгеноконтрастного вещества с сохранением венозного доступа для в/в введения кристаллоидных растворов болюсно для профилактики гиповолемии.
6. Незамедлительно ввести эпинефрин внутримышечно в переднебоковую поверхность верхней трети бедра (при необходимости – через одежду) из расчета 0,01 мг/кг, максимальная разовая доза для взрослого пациента составляет 0,5 мг; контроль за гемодинамическими показателями в течение 5 минут, при неэффективности терапии – повторное внутримышечное введение эпинефрина
7. При отсутствии эффекта от в/м введения эпинефрина рекомендуется ввести его в/в в разведении до 1:10000 (1 мл раствора эпинефрина на 10 мл раствора натрия хлорида 0,9%).
8. При неэффективности трех болюсов эпинефрина, введенных в/в или в/м, рекомендуется начать инфузию эпинефрина в дозе 0,1 мкг/кг/мин с титрованием дозы (до 1 мкг/кг/мин).

Задача 43. Больная С., 49 лет, обратилась за медицинской помощью с жалобами на развитие массивного зудящего багрового инфильтрата на правой ягодице в месте инъекции мономицина (на 7 день), который был назначен по поводу лечения пневмонии. Установлен предварительный диагноз: Феномен Артюса.

Опишите тактику лечения.

Эталон ответа:

4. Тщательная асептическая обработка пораженной зоны; для уменьшения зуда и ослабления воспалительного процесса используют мази и гели с содержанием глюкокортикостероидов.
5. Системный глюкокортикостероиды
6. Антигистаминные препараты

Задание 44. Больной Н., 57 лет, ПЦР – РНК SARS Cov-2 (мазок из носоглотки, ротоглотки) – обнаружено. На 3-е сутки заболевания госпитализирован в ковидный госпиталь. Жалобы: повышение температуры тела до 38,6 С, сухой кашель, заложенность носа, anosmia, головную боль. Сопутствующая патология: первичный гипотиреоз, медикаментозная компенсация (эутирокс 50 мкг\сутки), преддиабет (метформин 1000 мг\сутки). Избыток веса (ИМТ 27,4 кг\м²). Объективно: SpO₂ 96%, ЧДД 18-20 минут, пульс 90 в 1 минуту, ритмичный, АД 135/90 мм. рт. ст. При обследовании: КТ ОГК: Патологии легких не выявлено, КТ 0. Биохимические показатели крови. АЛТ – 30,3 Ед/л, АСТ 31 Ед/л, СРБ – 70,4 мг/л, ЛДГ – 309 ЕД/л. Коагулограмма – фибриноген - 8,1 г\л, Д-димер 0,62 мг\л. Установлен диагноз: Коронавирусная инфекция COVID - 19, подтвержденная, легкое течение.

Какие группы препаратов следует использовать в данном клиническом случае?

Эталон ответа:

5. Противовирусная терапия (Ремдесивир)

6. Нейтрализующие моноклональные антитела к спайковому (S) белку SARS-CoV-2 (Бамланивимаб)
7. Ингибитор янус-киназ (Барицитиниб)
8. Антикоагулянты (Фраксипарин)

Задание 45. Больная А., 83 лет, ПЦР – РНК SARS Cov-2 (мазок из носоглотки, ротоглотки) – обнаружено. На 5-е сутки заболевания госпитализирована в ковидный госпиталь. Жалобы: повышение температуры тела до 37,4 С, слабость, одышку при физической нагрузке, головную боль. Объективно: SpO₂ 94%, ЧДД 20-21 минуту, пульс 61-120 в 1 минуту, аритмичный, АД 105/60 мм. рт. ст. При обследовании: КТ ОГК. КТ-признаки двусторонней полисегментарной интерстициальной пневмонии средне-тяжелой степени выраженности, КТ2 (28%). Биохимические показатели крови: АЛТ – 30,2 Ед/л, АСТ 31,5 Ед/л, СРБ – 15,1 мг/л, ЛДГ – 387 ЕД/л, креатинин 107 мкмоль/л, мочевины 4,16 ммоль/л. Коагулограмма – фибриноген - 3,8 г/л, уровень Д-димера 1,58 мг/л. Уровень ИЛ-6 - 10,48 пг/мл (норма 0-7 пг/мл). Установлен диагноз: Коронавирусная инфекция COVID - 19, подтвержденная, средней тяжести. Двусторонняя полисегментарная вирусная пневмония, ДН0.

Какие группы препаратов следует использовать в данном клиническом случае?

Эталон ответа:

Лечение:

- 1) Противовирусная терапия (Ремдесивир)
- 2) Антикоагулянты (Фраксипарин)
- 3) Ингибитор янус-киназ (Барицитиниб)

Задание 46. Пациент Л., 15 лет поступил в отделение с жалобами на кашель, затрудненное носовое дыхание, приступы затрудненного дыхания 2-3 раза в день 3-4 раза в неделю. После ингаляций сальбутамола самочувствие не улучшается. Из анамнеза: приступы удушья с возраста 2-х лет на фоне ОРВИ и во время цветения растений. Объективно: общее состояние тяжелое, кожные покровы бледные. Перкуторно: коробочный оттенок легочного звука над всей поверхностью легких. Аускультативно: ослабленное дыхание, сухие свистящие хрипы над всей поверхностью легких. ЧДД 28 в мин. Сердечные тоны приглушены, ЧСС 80 уд в мин, АД 110/70 мм рт. ст., pO₂-96. Установлен диагноз: Бронхиальная астма, аллергическая форма, тяжелое течение, обострение тяжелое, угрожаем по астматическому статусу. ДН 1-2. Опишите план лечебных мероприятий в конкретной ситуации.

Эталон ответа:

- 1) Ингаляционное введение кислорода
- 2) Парентеральное введение ГКС
- 3) Небулайзерная терапия: ингаляционные КДБА или комбинация КДБА и ипратропия бромида

Задание 47. Мужчина в возрасте 25 лет, обратился к врачу с жалобами на периодически возникающие в течение последнего года уртикарные высыпания на груди и спине, сопровождающиеся сильным зудом 2-3 раза в неделю. В анамнезе у пациента выявлено 4 случая развития ангионевротического отека, разрешившихся спонтанно в течение 48 часов. Объективно - на груди и спине уртикарные зудящие элементы, отеком нет. Общее состояние пациента удовлетворительное. Установлен диагноз: Хроническая идиопатическая крапивница, среднетяжелое течение, обострение. Опишите тактику лечебных мероприятий.

Эталон ответа: в качестве препаратов первой линии рекомендовано использовать неседативные антигистаминные средства II поколения (дезлоратадин, лоратадин, левоцетиризин, цетиризин, фексофенадин). При сохранении симптомов более 2 недель

дозу антигистаминного препарата II поколения H1-АГ рекомендуется увеличить в 2 - 4 раза. В случае, если симптомы сохраняются 1-4 недели, рекомендуется перейти к 3-й линии терапии, которая предусматривает добавление генно-инженерной биологической терапии (анти - IgE - моноклональные антитела). При неэффективности рассмотреть возможность терапии циклоспорином.

Задание 48. Больной М., 35 лет, при поступлении жалуется на припухание и боль в правом голеностопном суставе и мелких суставах правой стопы, кистей, утреннюю скованность до 30 мин, покраснение кожи над ними, ограничение движений в них. Из анамнеза установлено, что страдает внезапными приступами болей в суставах правой стопы около 6 мес. Самостоятельный прием анальгетиков привел к незначительному уменьшению болевого синдрома. Объективно: припухлость, покраснение кожи и повышение местной температуры над указанными суставами. Объем активных и пассивных движений ограничен из-за боли. Установлен предварительный диагноз: Ревматоидный артрит.

Объясните, почему пациентам с Ревматоидным артритом при проведении базисной терапии Метотрексатом обязательно необходимо назначение фолиевой кислоты?

Эталон ответа: Метотрексат является антагонистом фолиевой кислоты и его назначение может привести к гематологическим осложнениям.

Задание 49.

Пациентка К., 28 лет, жалобы на боли в коленных, лучезапястных, пястнофаланговых, суставах, утреннюю скованность до 2 часов, повышение температуры тела до 37С, снижение массы тела. Принимала НПВС без эффекта. При обследовании выявлено повышение АЦЦП, РФ, СОЭ, С-реактивного белка. Установлен диагноз: Ревматоидный артрит, серопозитивный, тяжелое течение, обострение.

Опишите показания для назначения терапии глюкокортикостероидами при ревматоидно артрите.

Эталон ответа:

- при раннем РА у пациентов
- с высокой активностью заболевания в течение времени, необходимого для развития эффекта базисных противовоспалительных препаратов (bridge-терапия),
- коротким курсом до 3-6 месяцев при обострении заболевания в любой стадии РА

Задание 50. Больной, 18 лет, заболел вчера, когда повысилась температура до 38,5 С, появились головная боль, насморк, умеренные боли при глотании. Состояние при поступлении средней тяжести, температура тела - 38,5 С. Миндалины увеличены в размерах, гипертрофированы, покрыты белым налетом, который легко снимается. Отмечается умеренное увеличение и болезненность регионарных лимфатических узлов до 2 см (подчелюстных, шейных, заглоточных). Печень - не увеличена. Предположительный диагноз: инфекционный мононуклеоз, вызванный вирусом Эпштейна-Барр.

Укажите методы медикаментозной терапии инфекционного мононуклеоза, приведите примеры лекарственных препаратов

Эталон ответа: Методы медикаментозного лечения инфекционного мононуклеоза:

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир);
- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон).

Задание 51. К врачу в дерматовенерологический диспансер обратилась больная 45 лет с жалобами на появление пузырьков в области красной каймы губ, общее недомогание. Впервые пузырьки появились 4 года назад, высыпания были только в зимнее время, а затем стали появляться чаще. Последний год обострения до 8 раз, рецидивы высыпаний сопровождалась общим недомоганием, повышением температуры до 38 градусов.

Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция с частыми обострениями (herpes labialis). Составьте план дополнительного обследования.

Назовите показания для профилактической терапии аномальными нуклеозидами.

Эталон ответа: Профилактическая (превентивная) терапия аномальными нуклеозидами показана пациентам с частыми рецидивами простого герпеса (более 6 раз в год) или с «монотонным» типом заболевания или тяжелым течением заболевания или с неэффективностью эпизодической терапии или высоким риском развития активной инфекции.

Задание 52. Пациент, 30 лет, обратился к аллергологу с жалобами на приступ удушья, кашель, нарушение носового дыхания, зуд глаз. Вышеуказанные симптомы появились после того, когда устроился на работу в цирк рабочим сцены. В анамнезе с детства страдал аллергическим ринитом, который беспокоил только при контакте с кошками. Отмечает, что в отпускном периоде состояние значительно улучшается. Установлен диагноз: Бронхиальная астма, аллергическая, впервые выявленная, легкое персистирующее течение. Аллергический ринит, круглогодичный, средней степени тяжести.

В чем состоят элиминационные мероприятия у пациентов с аллергическими заболеваниями?

Эталон ответа: элиминационные мероприятия у пациентов с аллергическими заболеваниями заключаются в исключении контакта с причинно-значимым аллергеном. В конкретной клинической ситуации предположительно причинно-значимым аллергеном является эпидемис, шерсть животных, что требует смены работы.

Задание 53. Больная, 30 лет, находится на стационарном лечении по поводу пневмонии. Была сделана инъекция цефотаксима 0,1 в/м. Сразу после инъекции у пациентки потемнело перед глазами, замедлилась речь, закружилась голова, потеряла сознание. При осмотре кожные покровы бледные, влажные холодные, АД: 40/10 мм рт. ст., ЧСС - 100 в мин. Установлен диагноз: Анафилактический шок, тяжелое течение. Лекарственная аллергия (цефалоспорины).

Опишите тактику неотложных мероприятий в конкретной клинической ситуации.

Эталон ответа:

1. Прекращение введения рентгеноконтрастного вещества с сохранением венозного доступа для в/в введения кристаллоидных растворов болюсно для профилактики гиповолемии.
2. Незамедлительно ввести эпинефрин внутримышечно в переднебоковую поверхность верхней трети бедра (при необходимости – через одежду) из расчета 0,01 мг/кг, максимальная разовая доза для взрослого пациента составляет 0,5 мг; контроль за гемодинамическими показателями в течение 5 минут, при неэффективности терапии – повторное внутримышечное введение эпинефрина
3. При отсутствии эффекта от в/м введения эпинефрина рекомендуется ввести его в/в в разведении до 1:10000 (1 мл раствора эпинефрина на 10 мл раствора натрия хлорида 0,9%).
4. При неэффективности трех болюсов эпинефрина, введенных в/в или в/м, рекомендуется начать инфузию эпинефрина в дозе 0,1 мкг/кг/мин с титрованием дозы (до 1 мкг/кг/мин).

Задание 54. Пациентка 22 лет предъявляет жалобы на периодически появляющиеся (4-5 раз в год) пузырьки на красной кайме губ. Настоящее обострение в течение последних 3 дней после переохлаждения. На момент осмотра: на кайме губ справа группы мелких пузырьков, болезненных при пальпации. Поднижнечелюстные лимфатические узлы

увеличенные, болезненные. Установлен предварительный диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция, обострение (herpes labialis).

Укажите методы медикаментозной терапии при обострении хронической персистирующей герпесвирусной инфекции

Эталон ответа:

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир, валацикловир, фамцикловир);
- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон).

Задание 55. Ребенок, 12-й день. Первые срочные роды у матери 27 лет, обострение генитального герпеса перед родами. В первые дни жизни у ребенка наблюдался тремор рук, к 5 дню жизни появилась и нарастала желтушность кожных покровов. Нарастала неврологическая симптоматика, появились судороги, пронзительный плач. На 8 день на туловище появились три единичных везикулярных элемента с прозрачным содержимым, повысилась температура тела до 39 °С. Установлен диагноз: Врожденная инфекция вируса простого герпеса, генерализованная, тяжелого течения.

Опишите тактику медикаментозной терапии.

Эталон ответа: 1) медикаментозная терапия должна быть начата незамедлительно с использованием этиотропной терапии аномальными нуклеозидами (ацикловир) внутривенно капельно

2) иммунотерапия интерфероном-альфа (виферон)

Задание 56. Пациентка И., 35 лет. Наблюдается гастроэнтерологом с диагнозом «Болезнь Крона», получает топические ГКС, азатиоприн 100 мг внутрь. На протяжении 6 месяцев на фоне лечения отмечает частые (1 раз в месяц) пузырьковые высыпания на губах, крыльях носа, принимала ацикловир курсами по 3-5 дней внутрь с кратковременным эффектом.

Какой вариант этиотропной терапии показан в данном клиническом случае.

Эталон ответа: профилактическая терапия аномальными нуклеозидами.

Задание 57. Больная Х, 40 лет. Наблюдается у онкогематолога с диагнозом фолликулярная лимфома. Получала 8 курсов химиотерапии по схеме бендамустин+ритуксимаб (BR), с дальнейшей поддерживающей терапией ритуксимабом 1 раз в 2 месяца – 2 года по настоящий момент. В течение последнего года отмечает частые (1 раз в месяц) обострения риносинусита, по поводу чего неоднократно лечилась с применением антибиотиков длительными курсами без положительного эффекта.

Назовите принципы профилактики инфекций при ВИД у онкогематологических пациентов;

Эталон ответа: Профилактика инфекционных осложнений при ВИД должна включать несколько аспектов:

- Ограничение контакта с возможными источниками инфекций;
- Раннее начало антибактериальной, противовирусной терапии по показаниям;
- Активная иммунизация (своевременное использование пневмококковой вакцины);
- Заместительная терапия (введение ВВИГ);
- Комплексная реабилитация пациента с использованием медикаментозных и немедикаментозных средств.

Задание 58. Девушка М., 20 лет, поступила в инфекционную больницу с жалобами на боль в горле, повышение температуры до 38,0 С⁰, тошноту, тяжесть в правом подреберье. Болеет около недели. Самостоятельно начала прием амоксициллина, без эффекта. Объективно при поступлении (7-й день болезни): состояние средней степени тяжести.

Температура тела 38,7°C. Кожные покровы физиологической окраски. В ротоглотке: слизистые задней стенки глотки и небных душек гиперемированы, миндалины увеличены, в лакунах белый налет, снимается шпателем. Подчелюстные, подбородочные и заднешейные лимфоузлы увеличены до 3 см, плотные, умеренно болезненные при пальпации. Печень пальпируется на 2 см ниже края реберной дуги. Данные обследования: ИФА: ВЭБ VCA-IgM (+), VCA-IgG (+), EA-IgG (+), NA-IgG (-). ИФА: ЦМВ IgM (-), IgG (+), ИА - 65,71%. Установлен диагноз: Инфекционный мононуклеоз, вызванный вирусом Эпштейн-Барр.

Эталон ответа: Какие лекарственные препараты используются для терапии инфекционного мононуклеоза?

Эталон ответа: Для лечения инфекционного мононуклеоза используются

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир);
- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон).

Задание 59. Девочка Н., 5 суток. Состояние тяжелое - обусловлено явлениями инфекционного токсикоза, дыхательной недостаточностью II–III степени (на ИВЛ), внутриутробной вирусно-бактериальной инфекцией: двусторонней пневмонией, энтероколитом. Ребенок от 4-й беременности, протекавшей с угрозой выкидыша. Во время беременности у матери была обнаружена ДНК CMV в крови, моче, слюне. Объективно: цвет кожных покровов иктеричный. Живот вздут, передняя брюшная стенка умеренно отечна, гепатоспленомегалия (печень +5см из-под края реберной дуги, селезенка +6,5 см из-под края реберной дуги. Установлен диагноз: Врожденная генерализованная цитомегаловирусная инфекция.

Какие противовирусные лекарственные препараты показаны при врожденной цитомегаловирусной инфекции:

Эталон ответа: ганцикловир, валганцикловир, цитотект.

Задание 60. Мальчик М., 13 мес. Ребенок от первой беременности, родился в срок. Находился на грудном вскармливании до 6 мес. Физическое и нервно-психическое развитие отстает от возраста. Профилактические прививки не проводились. Из анамнеза известно, что ребенок в 7 месяцев перенес пневмонию. В связи с тяжестью состояния проводилась массивная антибактериальная терапия с положительной динамикой. Повторно перенес пневмонию в 12 месяцев, осложнившуюся гнойным отитом. При лабораторном исследовании выявлено значительное снижение фракции у-глобулинов в протеинограмме (1 г/л), отсутствие В-лимфоцитов в иммунограмме. Установлен диагноз: X-сцепленная агаммаглобулинемия (Болезнь Брутона).

Вопрос: Назовите дозу внутривенных иммуноглобулинов при иницирующей и поддерживающей терапии.

Эталон ответа: Рекомендуемая суммарная доза внутривенных иммуноглобулинов при инициации терапии составляет 0,6-0,8 г/кг (грамм/килограмм) массы тела пациента; поддерживающая доза 0,4-0,6 г/кг (грамм/килограмм) массы тела пациента.

Задание 61. Мальчик К., 15 лет. Предъявляет жалобы на периодический сухой кашель, подъем температуры до субфебрильных цифр. Из анамнеза известно, что до трех лет часто возникали неосложнённые острые респираторные инфекции до 8 раз в год. В возрасте 4 года поступил в стационар с диагнозом: двухсторонняя полисегментарная пневмония. Проводилась массивная антибактериальная терапия, переливание внутривенного иммуноглобулина (без определения уровня сывороточных иммуноглобулинов). За последний год отмечает острые респираторные инфекции до 1-2 раза в месяц, осложняющиеся синуситами, получал лечение антибактериальными препаратами. По результатам иммунологического обследования: IgA-0,05; IgM -1,5; IgG 12,1г/л. Установлен диагноз: Селективный дефицит иммуноглобулина А.

Показана ли терапия внутривенными иммуноглобулинами в данной клинической ситуации?

Эталон ответа: Нет.

Задание 62. Больная В., 30 лет. Обратилась к аллергологу-иммунологу с жалобами на периодическое появление спонтанных отеков кожи лица (щеки, веки), исчезающих самостоятельно через 36-48 часов. Со слов отеки бледные, плотные на ощупь, сопровождаются чувством распирания. Впервые отметила появление отеков 6 месяцев назад. Принимает КОК гормонозаместительную терапию по поводу нарушений менструального цикла. Предварительный диагноз: ПИД с дефектом в системе комплемента: Наследственный ангиоотек (НАО).

Какие лекарственные средства используются для купирования наследственного ангиотека

Эталон ответа: 1) Антагонист рецепторов брадикинина - Икатибант;

2) Ингибитор С1- эстеразы человека - Беринерт;

3) Свежезамороженная плазма.

Задание 63. Пациентка А., 40 лет, обратилась к аллергологу-иммунологу с жалобами на приступы (до 2 раз в сутки, 1-2 раза за ночь) удушья, затрудненное свистящее дыхание, кашель с трудноотделяемой слизистой мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке, постоянную заложенность носа, слизисто-гнойные выделения из носа. При сборе анамнеза было выяснено, что обострения заболевания пациентка отмечает 3 раза в год, связывает с ОРВИ и приемом НПВС (ацетилсалициловой кислоты). При обследовании у ЛОР врача выявлен полипозный синусит. Спирография: ЖЕЛ-68% ОФВ1 – 52% от должных показателей, обратимость обструкции (бронходилатационный тест с сальбутамолом 400мкг) - 27%. Установлен диагноз: Бронхиальная астма, среднетяжелое, персистирующее течение, обострение средней степени тяжести. Полипозный риносинусит, рецидивирующий. Непереносимость НПВП.

Назовите лекарственные препараты, которые являются обязательными в терапии данного состояния и объясните почему.

Эталон ответа: Блокаторы лейкотриеновых рецепторов (монтелукаст), так как в основе заболевания лежит генетически обусловленное нарушение метаболизма арахидоновой кислоты. Важными медиаторами, участвующими в патогенезе, являются цистеиниловые лейкотриены (ЛТ) – ЛТС₄, ЛТD₄, ЛТЕ₄, обладающие провоспалительными и бронхоконстрикторными свойствами.

Задание 64. Мальчик С., 1 год 2 мес, поступил с жалобами на кашель, одышку, повышение температуры тела до 38°C, обильные геморрагические мелкоточечные высыпания по всему телу. В ОАК: эритроциты - $3,5 \times 10^{12}/л$; Hb- 100г/л; лейкоциты - $4,2 \times 10^9/л$; моноциты - 5%; лимфоциты - 15%; СОЭ - 10 мм/час; тромбоциты- $75 \times 10^9/л$. В течение первого года жизни перенес острый бронхит, двустороннюю внебольничную пневмонию, острый левосторонний отит. Тромбоциты в динамике от $22 \times 10^9/л$ до $66,7 \times 10^9/л$. Объективно: Кожные покровы бледной окраски, кожа на ощупь сухая, обильные геморрагические мелкоточечные петехиальные высыпания по всему телу, местами гематомы, элементы шелушения и микротрещины в местах складок, экхимозы, кровь в стуле. Поставьте предварительный диагноз. Первичный иммунодефицит. Синдром Вискотта-Олдрича.

Назовите принципы терапии синдрома Вискотта-Олдрича.

Эталон ответа:

11. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток
12. Терапия ВВИГ
13. Терапия агонистом тромбопоэтиновых рецепторов ромипластин
14. Переливания тромбоцитов строго по показаниям

15. Антибиотикотерапия, противовирусная терапия строго по показаниям

Задание 65. Ребенок в возрасте 1 года и 9 месяцев, часто болеющий, в год ребенок перенес пневмонию, госпитализирован для обследования в связи с прогрессирующим нарушением равновесия и шаткостью. На коже туловища пятна до 1 см в диаметре цвета «кофе с молоком». На бульбарной конъюнктиве определяются сосудистые звездочки, инъекция сосудов склер. Нервная система: явления атаксии. При проведении УЗИ диагностировали гипоплазию тимуса. По данным МРТ выявлена дегенерация мозжечка. Установлен предварительный диагноз: Первичный иммунодефицит. Атаксия-телеангиоэктазия (синдром Луи-Бар).

Назовите принципы терапии синдрома Луи-Бар

Эталон ответа:

1. Терапия ВВИГ
2. Антибиотикотерапия, противовирусная терапия строго по показаниям

Задание 66. Мальчик 3 лет, в анамнезе эпизоды гнойных лимфаденитов. Абсцессы лимфоузлов вскрывались самостоятельно, безболезненно. Год назад перенес двустороннюю пневмонию. На коже периодически появляются фурункулы. Проходил лечение у дерматолога по поводу стрептодермии. При осмотре стигмирован: широкий выступающий лоб, широкий нос и переносица, сухость кожных покровов, покраснение на локтевых сгибах. Множественные рубцы на шее и в подмышечной области слева после вскрытия нодулярных абсцессов. Заподозрен первичный иммунодефицит – синдром Иова (гипер-IgE-синдром).

Какая терапия показана таким пациентам?

Эталон ответа: прием антибиотиков широкого спектра действия и противогрибковых препаратов, в т.ч. и с профилактической целью. При необходимости – хирургическое лечение абсцессов кожи и мягких тканей.

Задание 67. Девочка 6 месяцев от 3-й беременности, протекавшей на фоне маловодия, на 3 месяце жизни выполнена пластика дефекта межжелудочковой перегородки, послеоперационный период протекал тяжело, отмечались расхождение грудины, сепсис, медиастинит, которые разрешились через 28 дней после проведения операционного пособия. У ребенка интраоперационно выявлено отсутствие тимуса. Состояние при поступлении: общее состояние средней степени тяжести, активная, подвижная, на осмотр реагирует спокойно. Пальпируется группа мелких шейных лимфоузлов, не спаянных между собой и окружающими тканями. Установлен диагноз: Первичные иммунодефицит - синдром Ди-Джорджи.

Назовите принципы консервативной терапии синдрома Ди-Джорджи.

Эталон ответа:

7. при наличии лимфопении, сопутствующих хронических очагах инфекции, назначение профилактической антибактериальной, противогрибковой терапии
8. синдромом делеции 22-й хромосомы в зависимости от степени выраженности иммунологического дефекта заместительная терапия ВВИГ в дозе 0,4-0,6 г\кг 1 раз в 3-4 недели
9. заместительная терапия препаратами кальция, в некоторых случаях витамина D

Задание 68. Женщина, 52 года, обратилась с жалобами на высыпания, расположенные под левой молочной железой, окруженные гиперемией, представляющие собой пузырьки, местами эрозированные, некоторые заживающие в виде корочек. Пациентка жалуется на

сопровождаящую сыпь, боль, повышение чувствительности кожи, зуд. Установлен диагноз: Острая герпетическая инфекция virus Varicella Zoster.

Опишите тактику лечения.

Эталон ответа:

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир, валацикловир, фамцикловир);
- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон);
- обезболивающие (НПВП)

Задание 69. Мужчина, 35 лет, обратился к аллергологу-иммунологу с жалобами на частые простудные заболевания, сопровождающиеся подъемами температуры до 38 градусов и герпетическими высыпаниями на губах 1 раз в месяц. При опросе выяснилось, что полгода назад мужчина переболел коронавирусной инфекцией в легкой форме, лечился антибиотиками и инъекциями дексаметазона внутримышечно. Выздоровел через 5 дней, но с тех пор болеет каждые 2-3 недели, каждый раз пьет антибиотики и делает инъекции дексаметазона. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция с частыми обострениями (herpes labialis). Вторичное иммунодефицитное состояние, медикаментозно индуцированное (ГКС).

Опишите тактику терапевтических мероприятий.

Эталон ответа:

9. Отмена антибиотикотерапии и дексаметазона
10. Аномальные нуклеозиды (Ацикловир, Валацикловир, Фамцикловир) при обострении герпетической инфекции
11. Интерферонотерапия (интерферон-альфа) и индукторы интерферона
12. Персонифицированная иммунокоррекция по результатам иммунограммы

Задание 70. Женщина, 50 лет, обратилась с жалобами на частые респираторные заболевания (9 раз за год), длительные ОРЗ. Обострение лабиального герпеса ежемесячно. Из анамнеза известно, что 1,5 года назад пациентке установили диагноз: Ревматоидный артрит, серонегативный. Получает терапию метотрексатом 20 мг/нед в/м в течении 1 года. Опишите тактику терапевтических мероприятий.

Эталон ответа:

1. Аномальные нуклеозиды (Ацикловир, Валацикловир, Фамцикловир) при обострении герпетической инфекции, а также, возможно, длительно, постоянно
3. Интерферонотерапия (интерферон-альфа) и индукторы интерферона
4. Коррекция дозы метотрексата по результатам иммунограммы

Задание 71. Женщина, 50 лет. Обратилась с жалобами на периодические повышения температуры до 37,3, слабость, утомляемость в течении 6 мес, появление лабиального герпеса на губах 1 раз в 2 мес. Из анамнеза известно, что 6 мес назад перенесла грипп в тяжелой форме, после чего появились вышеперечисленные жалобы. До перенесённого гриппа лабиальный герпес беспокоил 1 раз в год, чаще после переохлаждения. При осмотре состояние относительно удовлетворительное, температура 37,0°C. Зев спокойный, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, задне-шейные до 1,5 см цепочками. Установлен диагноз: Хроническая персистирующая герпесвирусная инфекция. Вторичное иммунодефицитное состояние.

Опишите тактику терапевтических мероприятий.

Эталон ответа:

7. Аномальные нуклеозиды (Ацикловир, Валацикловир, Фамцикловир) при обострении герпетической инфекции

8. Интерферонотерапия (интерферон-альфа) и индукторы интерферона
9. Персонафицированная иммунокоррекция по результатам иммунограммы

Задание 72. Пациент Т., 7 лет, 5 месяцев назад перенес инфекционный мононуклеоз. В течение этого времени дважды болел ОРВИ, и 2 раза переносил лакунарный тонзиллит с выявлением в анализе крови атипичных мононуклеаров 8%. При осмотре состояние средней тяжести, температура 37,4°C. Отмечается умеренная заложенность носа без отделяемого, тонзиллярные лимфатические узлы до 2 см, заднешейные до 1,5 см цепочками. Печень +1 см, селезенка +1 см. При серологическом обследовании IgM VCA (+), IgG EA (+), IgG NA (+). Положительный результат на ДНК ВЭБ в лимфоцитах крови и слюне в ПЦР. Предварительный диагноз: Инфекционный мононуклеоз Эпштейн-Барр вирусной этиологии, затяжное течение с рецидивами.

Укажите методы медикаментозной терапии инфекционного мононуклеоза, приведите примеры лекарственных препаратов

Эталон ответа: Методы медикаментозного лечения инфекционного мононуклеоза:

- средства этиотропной терапии (аномальные нуклеозиды – ацикловир);
- средства иммунотерапии и иммунокоррекции (интерфероны (альфа-интерферон), синтетические индукторы интерферонов (тилорон, анаферон).

Задача 73.

Пациентка М., 70 лет, находилась на стационарном лечении в инфекционной больнице с двусторонней пневмонией и подозрением на сепсис, получала антибиотикотерапию внутривенно. На 5й день развился острый инфаркт миокарда, выполнен тромболизис. На 7 сутки: прокальцитонин 10 нг/мл (норма до 2), в иммунограмме: CD3 – 66%, CD4 – 44%, CD8 – 22%, CD16 – 14%, CD19 – 20%, IgA 0,2 г/л, IgM – 0,5 г/л, IgG – 5,4 г/л. Установлен диагноз: Сепсис, тяжелое течение.

Какое иммуностропное лечение показано в данном случае.

Эталон ответа: в связи со снижением уровня основных классов иммуноглобулинов показана заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами из расчета 0,8-1 г/кг веса пациента.

Задача 74.

Мальчик 2,5 года. Мама ребенка обратилась к аллергологу-иммунологу с жалобами на рецидивирующий атопический дерматит, сопровождающийся вторичным инфицированием и высокие уровни IgE (2300 МЕ/мл). С 3х месяцев жизни находится на строгой гипоаллергенной диете без эффекта. При опросе выяснилось, что с рождения у ребенка отмечается появление фурункулов, абсцессов кожи, которые лечат хирургически и антибиотиками. Дважды находился в инфекционном стационаре с пневмонией. При осмотре у ребенка обращают на себя внимание грубые черты лица. Установлен диагноз: Первичный комбинированный иммунодефицит: гипер-IgE-синдром.

Какие принципы лечения пациента с гипер-IgE-синдром?

Эталон ответа: Профилактическая антибиотикотерапия эффективная, прежде всего, в отношении стафилококковых инфекций. Противогрибковая терапия. При дерматите кожу обрабатывают средствами для увлажнения, эмолиентами. При выраженном зуде - антигистаминные препараты. По показаниям – хирургическое лечение фурункулов, абсцессов кожи.

Задача 75.

Девочка 4 лет, жалобы на частые ОРВИ, шаткость походки, нарушение речи. В осенне-зимний период болеет ежемесячно, периодически антибиотикотерапия. Общее состояние удовлетворительное, пониженного питания, кожные покровы бледно-розовые, расширенные капилляры на лице, спине, конъюнктиве глаз. Наблюдается у невролога по

поводу органического заболевания головного мозга; у эндокринолога по поводу врожденного гипотиреоза, принимает заместительную гормонотерапию. Выполнено секвенирование генома, установлен диагноз: Первичный иммунодефицит: Атаксия-телеангиоэктазия (синдром Луи-Бар).

Опишите тактику лечения при синдроме Луи-Бар.

Эталон ответа:

1. Терапия ВВИГ
2. Антибиотикотерапия, противовирусная терапия строго по показаниям

КРИТЕРИИ оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Критерии оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

При оценивании заданий с выбором нескольких правильных ответов допускается одна ошибка.

Критерии оценивания собеседования:

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять (представлять) сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании	удовлетворительная логичность и последовательность ответа

	ответа	ответа	
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

Критерии оценивания ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует