



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол №10 от 20.05.2025 г.

Комплект оценочных материалов по дисциплине	Клиническая иммунология
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия
Квалификация	Врач-педиатр
Форма обучения	очная

Разработчик (и): кафедра факультетской и поликлинической педиатрии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Е.В. Стежкина	Кмн, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
А.В. Дмитриев	Д.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой детских болезней и госпитальной педиатрии
И.Н. Лебедева	К.м.н.	ГБУ РО «ОДКБ им. Н.В. Дмитриевой»	Главный врач, Главный внештатный специалист педиатр Министерства здравоохранения Рязанской области

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Педиатрия
Протокол № 9 от 17.04.2025 г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 5 от 24.04.2025г.

.

1. Паспорт комплекта оценочных материалов

1.1. Комплект оценочных материалов (далее – КОМ) предназначен для оценки планируемых результатов освоения рабочей программы дисциплины (модуля). Клиническая иммунология.

1.2. КОМ включает задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Общее количество заданий и распределение заданий по типам и компетенциям:

Код и наименование компетенции	Количество заданий закрытого типа	Количество заданий открытого типа
ПК-1 Способен проводить обследование детей с целью установления диагноза	59	46
Итого	59	46

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных рабочей программой дисциплины (модуля)____
Клиническая иммунология _____

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																					
ПК-1 Способен проводить обследование детей с целью установления диагноза		Задания закрытого типа																					
	1.	Прочитайте текст и установите последовательность. Установите соответствие между клеточными элементами иммунной системы и их функцией																					
			<table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>моноциты-макрофаги</td><td>1</td><td>Обладают антигенспецифической супрессорной функцией</td></tr><tr><td>Б</td><td>натуральные киллеры</td><td>2</td><td>Трансформируются в плазматические антитело-продуцирующие клетки</td></tr><tr><td>В</td><td>В-лимфоциты</td><td>3</td><td>Являются антигенпредставляющими клетками, обеспечивают процессы фагоцитоза</td></tr><tr><td>Г</td><td>Т-регуляторные лимфоциты</td><td>4</td><td>уничтожают собственные трансформированные клетки (инфицированные, онкологические) вне зависимости от характера повреждения</td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	моноциты-макрофаги	1	Обладают антигенспецифической супрессорной функцией	Б	натуральные киллеры	2	Трансформируются в плазматические антитело-продуцирующие клетки	В	В-лимфоциты	3	Являются антигенпредставляющими клетками, обеспечивают процессы фагоцитоза	Г	Т-регуляторные лимфоциты	4	уничтожают собственные трансформированные клетки (инфицированные, онкологические) вне зависимости от характера повреждения
			Объект		Характеристика																		
		А	моноциты-макрофаги	1	Обладают антигенспецифической супрессорной функцией																		
		Б	натуральные киллеры	2	Трансформируются в плазматические антитело-продуцирующие клетки																		
		В	В-лимфоциты	3	Являются антигенпредставляющими клетками, обеспечивают процессы фагоцитоза																		
		Г	Т-регуляторные лимфоциты	4	уничтожают собственные трансформированные клетки (инфицированные, онкологические) вне зависимости от характера повреждения																		
		Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:																					
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																	
А	Б	В	Г																				
2.	Прочитайте текст и установите последовательность. Определите соответствие между иммунной реакцией и её характерным признаком:																						

		<table><tr><th>Объект</th><th></th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>А Реакций гиперчувствительности II типа характерно</td><td>1</td><td>способностью IgE-антитела фиксироваться Fc-фрагментом на поверхности базофилов в крови и тучных клеток в тканях</td></tr><tr><td>Б Реакций гиперчувствительности III типа</td><td>2</td><td>взаимодействие осуществляется между антигеном и сенсibilизированными иммунокомпетентными клетками</td></tr><tr><td>В Анафилактическая реакция</td><td>3</td><td>реакции возникают, когда в организме образуются иммунные комплексы (ИК)</td></tr><tr><td>Г Для реакций гиперчувствительности IV-го типа</td><td>4</td><td>выработка антител к компонентам клеточных мембран клеток организма</td></tr></table>	Объект		Характеристика	А Реакций гиперчувствительности II типа характерно	1	способностью IgE-антитела фиксироваться Fc-фрагментом на поверхности базофилов в крови и тучных клеток в тканях	Б Реакций гиперчувствительности III типа	2	взаимодействие осуществляется между антигеном и сенсibilизированными иммунокомпетентными клетками	В Анафилактическая реакция	3	реакции возникают, когда в организме образуются иммунные комплексы (ИК)	Г Для реакций гиперчувствительности IV-го типа	4	выработка антител к компонентам клеточных мембран клеток организма
		Объект		Характеристика													
		А Реакций гиперчувствительности II типа характерно	1	способностью IgE-антитела фиксироваться Fc-фрагментом на поверхности базофилов в крови и тучных клеток в тканях													
		Б Реакций гиперчувствительности III типа	2	взаимодействие осуществляется между антигеном и сенсibilизированными иммунокомпетентными клетками													
		В Анафилактическая реакция	3	реакции возникают, когда в организме образуются иммунные комплексы (ИК)													
Г Для реакций гиперчувствительности IV-го типа	4	выработка антител к компонентам клеточных мембран клеток организма															
Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:																	
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г													
А	Б	В	Г														
3.		Прочитайте текст и установите последовательность.															
		Определите соответствие:															
		<table><tr><th></th><th>Объект</th><th></th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>А</td><td>Реакция флоккуляции</td><td>1</td><td>Высокочувствительный метод диагностики инфекционных заболеваний, основанный на выявлении антигенов с помощью соответствующих им антител, конъюгированных с флюорохромом;</td></tr><tr><td>Б</td><td>Реакция нейтрализации</td><td>2</td><td>Способность антител иммунной сыворотки нейтрализовывать повреждающее действие микроорганизмов или их токсинов;</td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	Реакция флоккуляции	1	Высокочувствительный метод диагностики инфекционных заболеваний, основанный на выявлении антигенов с помощью соответствующих им антител, конъюгированных с флюорохромом;	Б	Реакция нейтрализации	2	Способность антител иммунной сыворотки нейтрализовывать повреждающее действие микроорганизмов или их токсинов;			
	Объект		Характеристика														
А	Реакция флоккуляции	1	Высокочувствительный метод диагностики инфекционных заболеваний, основанный на выявлении антигенов с помощью соответствующих им антител, конъюгированных с флюорохромом;														
Б	Реакция нейтрализации	2	Способность антител иммунной сыворотки нейтрализовывать повреждающее действие микроорганизмов или их токсинов;														

	<table><tr><td>В</td><td>Реакция иммунофлюорисценции</td><td>3</td><td>Осаждение антигена из раствора под действием антител в присутствии электролита;</td></tr><tr><td>Г</td><td>Реакция преципитации</td><td>4</td><td>Появление опалесценции или хлопьевидной массы при реакции токсин-антитоксин;</td></tr></table> Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	В	Реакция иммунофлюорисценции	3	Осаждение антигена из раствора под действием антител в присутствии электролита;	Г	Реакция преципитации	4	Появление опалесценции или хлопьевидной массы при реакции токсин-антитоксин;	А	Б	В	Г										
В	Реакция иммунофлюорисценции	3	Осаждение антигена из раствора под действием антител в присутствии электролита;																				
Г	Реакция преципитации	4	Появление опалесценции или хлопьевидной массы при реакции токсин-антитоксин;																				
А	Б	В	Г																				
4.	Прочитайте текст и установите последовательность. Установите соответствие между классом иммуноглобулина и началом его синтеза во время беременности: <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>IgG</td><td>1</td><td>с 30-й недели беременности</td></tr><tr><td>Б</td><td>IgM</td><td>2</td><td>с 10-й недели беременности</td></tr><tr><td>В</td><td>IgA</td><td>3</td><td>с 12-й недели беременности</td></tr></table> Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	IgG	1	с 30-й недели беременности	Б	IgM	2	с 10-й недели беременности	В	IgA	3	с 12-й недели беременности	А	Б	В			
	Объект		Характеристика																				
А	IgG	1	с 30-й недели беременности																				
Б	IgM	2	с 10-й недели беременности																				
В	IgA	3	с 12-й недели беременности																				
А	Б	В																					
5.	Прочитайте текст и установите последовательность. Определите соответствие между иммунодефицитной недостаточностью и ассоциированными заболеваниями. <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Т-лимфоцитов (преимущественно клеточная недостаточность)</td><td>1</td><td>Острые и хронические инфекции – вирусные,</td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	Т-лимфоцитов (преимущественно клеточная недостаточность)	1	Острые и хронические инфекции – вирусные,														
	Объект		Характеристика																				
А	Т-лимфоцитов (преимущественно клеточная недостаточность)	1	Острые и хронические инфекции – вирусные,																				

				бактериальные, грибковые, протозойные								
		Б	Т- и В- лимфоцитов (комбинированная иммунная недостаточность)	2	Повторяющиеся бактериальные инфекции (средние отиты, синуситы, пневмонии)							
		В	В-лимфоцитов (гуморальные ИДС)	3	Пиогенные инфекции, нарушение образования гноя, плохое заживление ран, системные оппортунистические инфекции							
		Г	Фагоцитов	4	Повышенная восприимчивость к вирусным, грибковым и протозойным инфекциям)							
		Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:										
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г						
А	Б	В	Г									
6.		Прочитайте текст и установите последовательность.										
		Определите соответствие между классом иммуноглобулина и его функцией:										
			Объект		Характеристика							
		А	IgM	1	Участвует в иммунокомплексных аллергических реакциях							
		Б	IgE	2	Участвует в формировании атопических аллергических реакций							
		В	IgA	3	Участвует в цитотоксических аллергических реакциях							
	Г	IgG	4	Участвует в замедленной гиперчувствительности								
		Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:										

		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																							
А	Б	В	Г																										
7.	Прочитайте текст и установите последовательность. Определите соответствие между цитокином и продуцирующими его лимфоцитами <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>ИЛ-4</td><td>1</td><td>Th1-лимфоциты</td></tr><tr><td>Б</td><td>ИЛ-2</td><td>2</td><td>Th2-лимфоциты</td></tr><tr><td>В</td><td>ИЛ-10</td><td>3</td><td>Th-регуляторными лимфоциты</td></tr></table> Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	ИЛ-4	1	Th1-лимфоциты	Б	ИЛ-2	2	Th2-лимфоциты	В	ИЛ-10	3	Th-регуляторными лимфоциты	А	Б	В	Г								
	Объект		Характеристика																										
А	ИЛ-4	1	Th1-лимфоциты																										
Б	ИЛ-2	2	Th2-лимфоциты																										
В	ИЛ-10	3	Th-регуляторными лимфоциты																										
А	Б	В	Г																										
8.	Прочитайте текст и установите последовательность. Определите соответствие между клинической ситуацией и типом иммунодефицита. <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Агаммаглобулинемия Брутона</td><td>1</td><td>Клеточный</td></tr><tr><td>Б</td><td>Гипогаммаглобулинемия</td><td>2</td><td>Гуморальный</td></tr><tr><td>В</td><td>Трансплантация костного мозга</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td>Тяжелый комбинированный иммунодефицит ВИЧ-инфекция</td><td></td><td></td></tr></table> Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	Агаммаглобулинемия Брутона	1	Клеточный	Б	Гипогаммаглобулинемия	2	Гуморальный	В	Трансплантация костного мозга			Г	Тяжелый комбинированный иммунодефицит ВИЧ-инфекция			А	Б	В	Г				
	Объект		Характеристика																										
А	Агаммаглобулинемия Брутона	1	Клеточный																										
Б	Гипогаммаглобулинемия	2	Гуморальный																										
В	Трансплантация костного мозга																												
Г	Тяжелый комбинированный иммунодефицит ВИЧ-инфекция																												
А	Б	В	Г																										

9.	Прочитайте текст и установите последовательность. Установите соответствие между функцией и гуморальными факторами иммунной системы <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Основной иммуноглобулин плазмы, трансплацентарныйIg</td><td>1</td><td>Ig A</td></tr><tr><td>Б</td><td>Поверхностный рецептор, маркер зрелой В-клетки</td><td>2</td><td>Ig M</td></tr><tr><td>В</td><td>Иммуноглобулин слизистых оболочек, секреторный иммуноглобулин, обеспечивает мукозальный иммунитет</td><td>3</td><td>Ig G</td></tr><tr><td>Г</td><td>Пентамер, первым синтезируется в ответ на инфицирование</td><td>4</td><td>Ig D</td></tr></table> Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						Объект		Характеристика	А	Основной иммуноглобулин плазмы, трансплацентарныйIg	1	Ig A	Б	Поверхностный рецептор, маркер зрелой В-клетки	2	Ig M	В	Иммуноглобулин слизистых оболочек, секреторный иммуноглобулин, обеспечивает мукозальный иммунитет	3	Ig G	Г	Пентамер, первым синтезируется в ответ на инфицирование	4	Ig D	А	Б	В	Г				
	Объект		Характеристика																														
А	Основной иммуноглобулин плазмы, трансплацентарныйIg	1	Ig A																														
Б	Поверхностный рецептор, маркер зрелой В-клетки	2	Ig M																														
В	Иммуноглобулин слизистых оболочек, секреторный иммуноглобулин, обеспечивает мукозальный иммунитет	3	Ig G																														
Г	Пентамер, первым синтезируется в ответ на инфицирование	4	Ig D																														
А	Б	В	Г																														
10.	Прочитайте текст и установите последовательность. Определите соответствие между блоком созревания и дифференцировки иммунокомпетентных клеток и иммунодефицитом: <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Отсутствие стволовой клетки</td><td>1</td><td>ТКИД</td></tr><tr><td>Б</td><td>Полное выключение гуморального иммунитета</td><td>2</td><td>Изолированные дефекты иммуноглобулинов</td></tr><tr><td>В</td><td>Нарушение дифференцировки В-лимфоцитов в плазмоциты</td><td>3</td><td>Х-сцепленная агаммаглобулинемия</td></tr><tr><td>Г</td><td>Полное выключение клеточного иммунитета</td><td>4</td><td>Клеточные и гуморальные иммунодефициты</td></tr><tr><td>Д</td><td>Нарушение созревания и выхода Т-</td><td>5</td><td>Синдром Ди-Джорджи</td></tr></table>						Объект		Характеристика	А	Отсутствие стволовой клетки	1	ТКИД	Б	Полное выключение гуморального иммунитета	2	Изолированные дефекты иммуноглобулинов	В	Нарушение дифференцировки В-лимфоцитов в плазмоциты	3	Х-сцепленная агаммаглобулинемия	Г	Полное выключение клеточного иммунитета	4	Клеточные и гуморальные иммунодефициты	Д	Нарушение созревания и выхода Т-	5	Синдром Ди-Джорджи				
	Объект		Характеристика																														
А	Отсутствие стволовой клетки	1	ТКИД																														
Б	Полное выключение гуморального иммунитета	2	Изолированные дефекты иммуноглобулинов																														
В	Нарушение дифференцировки В-лимфоцитов в плазмоциты	3	Х-сцепленная агаммаглобулинемия																														
Г	Полное выключение клеточного иммунитета	4	Клеточные и гуморальные иммунодефициты																														
Д	Нарушение созревания и выхода Т-	5	Синдром Ди-Джорджи																														

		<table><tr><td>лимфоцитов в периферические лимфоидные органы и кровяное русло</td><td></td><td></td></tr></table>	лимфоцитов в периферические лимфоидные органы и кровяное русло																											
лимфоцитов в периферические лимфоидные органы и кровяное русло																														
		Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г	Д																							
А	Б	В	Г	Д																										
11.		Прочитайте текст и установите последовательность. Установите соответствие между клеточными элементами иммунной системы и их функцией <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Т-регуляторные лимфоциты</td><td>1</td><td>Являются антигенпредставляющими клетками, обеспечивают процессы фагоцитоза</td></tr><tr><td>Б</td><td>В-лимфоциты</td><td>2</td><td>Обладают антигенспецифической супрессорной функцией</td></tr><tr><td>В</td><td>моноциты-макрофаги</td><td>3</td><td>Трансформируются в плазматические антитело-продуцирующие клетки</td></tr><tr><td>Г</td><td>натуральные киллеры</td><td>4</td><td>уничтожают собственные трансформированные клетки (инфицированные, онкологические) вне зависимости от характера повреждения</td></tr></table> Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	Т-регуляторные лимфоциты	1	Являются антигенпредставляющими клетками, обеспечивают процессы фагоцитоза	Б	В-лимфоциты	2	Обладают антигенспецифической супрессорной функцией	В	моноциты-макрофаги	3	Трансформируются в плазматические антитело-продуцирующие клетки	Г	натуральные киллеры	4	уничтожают собственные трансформированные клетки (инфицированные, онкологические) вне зависимости от характера повреждения	А	Б	В	Г				
	Объект		Характеристика																											
А	Т-регуляторные лимфоциты	1	Являются антигенпредставляющими клетками, обеспечивают процессы фагоцитоза																											
Б	В-лимфоциты	2	Обладают антигенспецифической супрессорной функцией																											
В	моноциты-макрофаги	3	Трансформируются в плазматические антитело-продуцирующие клетки																											
Г	натуральные киллеры	4	уничтожают собственные трансформированные клетки (инфицированные, онкологические) вне зависимости от характера повреждения																											
А	Б	В	Г																											
12.		Прочитайте текст и установите последовательность. Определите соответствие между заболеванием и его распространенностью: <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>селективный дефицит IgA</td><td>1</td><td>1:7000–200 000</td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	селективный дефицит IgA	1	1:7000–200 000																				
	Объект		Характеристика																											
А	селективный дефицит IgA	1	1:7000–200 000																											

	<table><tr><td>Б</td><td>общая переменная иммунная недостаточность (ОВИН)</td><td>2</td><td>1:50 000–1 000 000</td></tr><tr><td>В</td><td>X-сцепленная агаммаглобулинемия</td><td>3</td><td>1:300–700</td></tr></table> Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Б	общая переменная иммунная недостаточность (ОВИН)	2	1:50 000–1 000 000	В	X-сцепленная агаммаглобулинемия	3	1:300–700	А	Б	В																	
Б	общая переменная иммунная недостаточность (ОВИН)	2	1:50 000–1 000 000																										
В	X-сцепленная агаммаглобулинемия	3	1:300–700																										
А	Б	В																											
13.	Прочитайте текст и установите последовательность. Определите соответствие между заболеванием и лидирующим клиническим симптомом: <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Общая переменная иммунная недостаточность (ОВИН)</td><td>1</td><td>В ряде случаев протекает бессимптомно</td></tr><tr><td>Б</td><td>Селективный дефицит иммуноглобулина А</td><td>2</td><td>Гнойные инфекции кожи и подкожной клетчатки (флегмоны, абсцессы)</td></tr><tr><td>В</td><td>Хроническая гранулематозная болезнь</td><td>3</td><td>Светобоязнь, глазо-кожный альбинизм, нистагм и косоглазие</td></tr><tr><td>Г</td><td>синдрома Чеднаки-Хигаси</td><td>4</td><td>Рецидивирующие синопульмональные инфекции (H.influenzae, Str. pneumoniae)</td></tr></table> Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	Общая переменная иммунная недостаточность (ОВИН)	1	В ряде случаев протекает бессимптомно	Б	Селективный дефицит иммуноглобулина А	2	Гнойные инфекции кожи и подкожной клетчатки (флегмоны, абсцессы)	В	Хроническая гранулематозная болезнь	3	Светобоязнь, глазо-кожный альбинизм, нистагм и косоглазие	Г	синдрома Чеднаки-Хигаси	4	Рецидивирующие синопульмональные инфекции (H.influenzae, Str. pneumoniae)	А	Б	В	Г				
	Объект		Характеристика																										
А	Общая переменная иммунная недостаточность (ОВИН)	1	В ряде случаев протекает бессимптомно																										
Б	Селективный дефицит иммуноглобулина А	2	Гнойные инфекции кожи и подкожной клетчатки (флегмоны, абсцессы)																										
В	Хроническая гранулематозная болезнь	3	Светобоязнь, глазо-кожный альбинизм, нистагм и косоглазие																										
Г	синдрома Чеднаки-Хигаси	4	Рецидивирующие синопульмональные инфекции (H.influenzae, Str. pneumoniae)																										
А	Б	В	Г																										
14.	Прочитайте текст и установите последовательность. Обозначьте критерии общей переменной иммунной недостаточности (ОВИН)																												

	<table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>снижение суммарного уровня сывороточных иммуноглобулинов < 9 г/л</td><td>1</td><td>Да</td></tr><tr><td>Б</td><td>частые синопульмональныеинфекции</td><td>2</td><td>нет</td></tr><tr><td>В</td><td>потливость</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td>снижение суммарного уровня сывороточных иммуноглобулинов < 4,5 г/л</td><td></td><td></td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	снижение суммарного уровня сывороточных иммуноглобулинов < 9 г/л	1	Да	Б	частые синопульмональныеинфекции	2	нет	В	потливость			Г	снижение суммарного уровня сывороточных иммуноглобулинов < 4,5 г/л		
		Объект		Характеристика																	
А	снижение суммарного уровня сывороточных иммуноглобулинов < 9 г/л	1	Да																		
Б	частые синопульмональныеинфекции	2	нет																		
В	потливость																				
Г	снижение суммарного уровня сывороточных иммуноглобулинов < 4,5 г/л																				
	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																
А	Б	В	Г																		

15.	Прочитайте текст и установите последовательность. Определите соответствие: <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Гуморальный иммунитет</td><td>1</td><td>Определение содержания основных субпопуляций лимфоцитов: – Т-лимфоциты (CD3+), – Т-хелперы (CD3+CD4+), – Т-цитотоксические (CD3+CD8+), – соотношение CD4+/CD8+, – NK-клетки (CD3-CD16+CD5</td></tr><tr><td>Б</td><td>Клеточный иммунитет</td><td>2</td><td>Определение концентраций сывороточных IgM, IgG, IgA</td></tr><tr><td>В</td><td>Фагоцитоз</td><td>3</td><td>Определение экспрессии CD11b, CD18, хемотаксиса</td></tr><tr><td>Г</td><td>Система комплемента</td><td>4</td><td>Исследование гемолитической активности комплемента (CH50)</td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	Гуморальный иммунитет	1	Определение содержания основных субпопуляций лимфоцитов: – Т-лимфоциты (CD3+), – Т-хелперы (CD3+CD4+), – Т-цитотоксические (CD3+CD8+), – соотношение CD4+/CD8+, – NK-клетки (CD3-CD16+CD5	Б	Клеточный иммунитет	2	Определение концентраций сывороточных IgM, IgG, IgA	В	Фагоцитоз	3	Определение экспрессии CD11b, CD18, хемотаксиса	Г	Система комплемента	4	Исследование гемолитической активности комплемента (CH50)
		Объект		Характеристика																	
	А	Гуморальный иммунитет	1	Определение содержания основных субпопуляций лимфоцитов: – Т-лимфоциты (CD3+), – Т-хелперы (CD3+CD4+), – Т-цитотоксические (CD3+CD8+), – соотношение CD4+/CD8+, – NK-клетки (CD3-CD16+CD5																	
	Б	Клеточный иммунитет	2	Определение концентраций сывороточных IgM, IgG, IgA																	
	В	Фагоцитоз	3	Определение экспрессии CD11b, CD18, хемотаксиса																	
Г	Система комплемента	4	Исследование гемолитической активности комплемента (CH50)																		

		Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																							
А	Б	В	Г																										
16.	Прочитайте текст и установите последовательность. Определите соответствие между основными группа иммунодефицитов и общими клиническими проявлениями <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Гуморальные иммунодефициты</td><td>1</td><td>Гнойные инфекции кожи, остеомиелит, гнойный лимфаденит, периодонтит, язвенный стоматит, абсцессы, позднее отпадение пуповины, длительное заживление ран</td></tr><tr><td>Б</td><td>Клеточный иммунодефициты</td><td>2</td><td>Повторные тяжелые инфекции респираторного и желудочно-кишечного тракта, сепсис, менингит</td></tr><tr><td>В</td><td>Дефект фагоцитоза</td><td>3</td><td>Нейссерияльные инфекции, повторные инфекции респираторного тракта, СКВ-подобный синдром, наследственный ангионевротический отек</td></tr><tr><td>Г</td><td>Дефект комплемента</td><td>4</td><td>Отставание в физическом развитии, поражение легких и других внутренних органов, диарея, кандидоз кожи и слизистых оболочек, БЦЖит</td></tr></table> Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	Гуморальные иммунодефициты	1	Гнойные инфекции кожи, остеомиелит, гнойный лимфаденит, периодонтит, язвенный стоматит, абсцессы, позднее отпадение пуповины, длительное заживление ран	Б	Клеточный иммунодефициты	2	Повторные тяжелые инфекции респираторного и желудочно-кишечного тракта, сепсис, менингит	В	Дефект фагоцитоза	3	Нейссерияльные инфекции, повторные инфекции респираторного тракта, СКВ-подобный синдром, наследственный ангионевротический отек	Г	Дефект комплемента	4	Отставание в физическом развитии, поражение легких и других внутренних органов, диарея, кандидоз кожи и слизистых оболочек, БЦЖит	А	Б	В	Г				
	Объект		Характеристика																										
А	Гуморальные иммунодефициты	1	Гнойные инфекции кожи, остеомиелит, гнойный лимфаденит, периодонтит, язвенный стоматит, абсцессы, позднее отпадение пуповины, длительное заживление ран																										
Б	Клеточный иммунодефициты	2	Повторные тяжелые инфекции респираторного и желудочно-кишечного тракта, сепсис, менингит																										
В	Дефект фагоцитоза	3	Нейссерияльные инфекции, повторные инфекции респираторного тракта, СКВ-подобный синдром, наследственный ангионевротический отек																										
Г	Дефект комплемента	4	Отставание в физическом развитии, поражение легких и других внутренних органов, диарея, кандидоз кожи и слизистых оболочек, БЦЖит																										
А	Б	В	Г																										
17.	Прочитайте текст и установите последовательность.																												

	Определите соответствие между синдромом и клиническим проявлением. <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Синдрома Вискотта-Олдрича</td><td>1</td><td>атопический дерматит</td></tr><tr><td>Б</td><td>Гипер-IGE-синдрома</td><td>2</td><td>микроцефалия</td></tr><tr><td>В</td><td>Синдрома Ниймеген</td><td>3</td><td>пневматоцеле</td></tr></table> Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Объект		Характеристика	А	Синдрома Вискотта-Олдрича	1	атопический дерматит	Б	Гипер-IGE-синдрома	2	микроцефалия	В	Синдрома Ниймеген	3	пневматоцеле	А	Б	В			
	Объект		Характеристика																				
А	Синдрома Вискотта-Олдрича	1	атопический дерматит																				
Б	Гипер-IGE-синдрома	2	микроцефалия																				
В	Синдрома Ниймеген	3	пневматоцеле																				
А	Б	В																					
18.	Прочитайте текст и установите последовательность. Определите соответствие между состоянием, которое может стимулировать иммунодефицит и заболеванием, исключаяющим первичный иммунодефицит <table><tr><td></td><td>Объект</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Злокачественные новообразования, тяжелая белково-энергетическая недостаточность, голодание, аномальная потеря белка – нефротический синдром, амилоидоз, тяжелая мальабсорбция</td><td>1</td><td>хронические заболевания легких</td></tr><tr><td>Б</td><td>Ожоги, экзема, буллезный эпидермолиз</td><td>2</td><td>нарушенные защитные барьеры</td></tr><tr><td>В</td><td>Дефицит α1-антитрипсина, синдром Зиверта-картагенера, муковисцидоз, бронхиальная астма</td><td>3</td><td>вторичные иммунодефициты</td></tr></table> Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:		Объект		Характеристика	А	Злокачественные новообразования, тяжелая белково-энергетическая недостаточность, голодание, аномальная потеря белка – нефротический синдром, амилоидоз, тяжелая мальабсорбция	1	хронические заболевания легких	Б	Ожоги, экзема, буллезный эпидермолиз	2	нарушенные защитные барьеры	В	Дефицит α 1-антитрипсина, синдром Зиверта-картагенера, муковисцидоз, бронхиальная астма	3	вторичные иммунодефициты						
	Объект		Характеристика																				
А	Злокачественные новообразования, тяжелая белково-энергетическая недостаточность, голодание, аномальная потеря белка – нефротический синдром, амилоидоз, тяжелая мальабсорбция	1	хронические заболевания легких																				
Б	Ожоги, экзема, буллезный эпидермолиз	2	нарушенные защитные барьеры																				
В	Дефицит α 1-антитрипсина, синдром Зиверта-картагенера, муковисцидоз, бронхиальная астма	3	вторичные иммунодефициты																				

		А	Б	В	Г	
	19.	Прочитайте текст и установите последовательность.				
		Определите соответствие между не инфекционным проявлением и первичным иммунодефицитом.				
			Объект		Характеристика	
		А	Алоpecia	1	Тяжелая комбинированная иммунная недостаточность	
		Б	Гиперплазия лимфоидной ткани	2	Селективный дефицит IgA, синдром Вискотта-Олдрича	
		В	Атопический дерматит	3	Аутоиммунный лимфопролиферативный синдром, гипер-IgM-синдром, общая переменная иммунная недостаточность	
		Г	Реакция трансплантат против хозяина	4	Тяжелая комбинированная иммунная недостаточность	
		Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:				
		А	Б	В	Г	
	20.	Прочитайте текст и установите последовательность.				
		Определите соответствие между заболеванием и характерным дефектом иммунной системы.				
			Объект		Характеристика	
		А	Синдром Вискотта-Олдрича	1	Недостаточное образование антител к полисахаридным антигенам	
		Б	Синдром Ди-Джорджи	2	Сниженное количество Т-лимфоцитов	
		В	Болезнь Брутона	3	Аплазия тимуса, переменные количества Т- и В-лимфоцитов	

		Г	Синдром Луи-Бар	4	Отсутствие В-лимфоцитов
		Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:			
		А	Б	В	Г
		Задания закрытого типа (дополнительные)			
	1.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: В активации системы комплемента по классическому пути участвуют: А) IgA и IgD. Б) IgA и IgE. В) IgA и IgM. Г) IgE и IgG. Д) IgG и IgM.			
	2.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Клетки врожденного иммунитета не участвуют в реакциях: А) Воспаление. Б) Цитолиз. В) Фагоцитоз. Г) Клиренс обломков клеток и бактерий. Д) Синтез антител.			
	3.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Общим маркером Т-лимфоцитов является А) CD3. Б) CD4. В) CD8. Г) CD16. Д) CD34.			
	4.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.			

	Запишите выбранный ответ - букву: Маркером внутриутробной инфекции у новорожденного будет повышение в крови уровня: А) IgA Б) IgD В) IgE Г) IgM
5.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Первичное обследование групп клинически бессимптомных лиц, с целью выявления случаев заболевания называется А) референс исследования; Б) скрининг; В) неонатальный скрининг; Г) дифференциальная диагностика.
6.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: В понятие «иммунитет» входит: А) невосприимчивость организма к инфекционным болезням; Б) способность различать свои и чужеродные структуры; В) обеспечение целостности внутренней структуры организма; Г) способ защиты организма от живых тел и веществ, несущих на себе признаки генетической чужеродности.
7.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: В иммунной системе при гуморальной перестройке в подростковом периоде происходят следующие изменения: А) уменьшается масса лимфоидных органов, что связано с пубертатным скачком роста и веса детей; Б) подавляется функция Т-системы В) стимулируется функция В-системы Г) все перечисленное верно
8.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Х-сцепленной агаммаглобулонемии с синдромом гипер – IgM болеют: А) мальчики Б) девочки В) мальчики и девочки

	9.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Дефицит клеточного иммунитета проявляется чаще всего: А) рецидивирующей инфекцией <i>S. aureus</i> Б) персистенцией вирусов и других внутриклеточных паразитов В) хронической пиодермией Г) дисбактериозом желудочно-кишечного тракта Д) хронической инфекцией верхних дыхательных путей
	10.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Распространенность ПИДС составляет А) 1:100000 Б) 1:100 В) 1:10 Г) 1:10000
	11.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Какое заболевание вызвано дефицитом В-лимфоцитов? А) X-сцепленная агаммаглобулинемия; Б) Ненаследственный ангионевротический отек; В) аплазия вилочковой железы; Г) хроническая гранулематозная болезнь.
	12.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Иммунодефицит как физиологическое состояние наблюдается: А) у новорожденного; Б) у грудного ребенка; В) в дошкольном возрасте; Г) в пубертатном возрасте.
	13.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Первичными иммунодефицитами

	являются: А) наследственные заболевания, вызванные наличием дефектных генов Б) нарушение иммунного статуса под воздействием факторов внешней среды В) реализация состояния сенсибилизации в клиническую форму аллергического заболевания
14.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: К первичным иммунодефицитам НЕ относятся: А) X-сцепленная агаммаглобулонемия Брутона Б) X-сцепленная агаммаглобулонемиясгипер- IgM В) ВИЧ-инфекция
15.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: В основу современной классификации первичных иммунодефицитов положено: А) преимущественное поражение той или иной системы органов Б) преимущественное поражение того или иного звена иммунитета. В) преимущественное поражение той или иной функциональной системы организма
16.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Врожденное отсутствие тимуса характерно для: А) Синдрома Луи Бар; Б) Синдрома Вискотта-Олдрича; В) Синдрома Ди Джорджи; Г) Синдрома Иова.
17.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Иммуноterapia представляет собой: А) введение различных иммунных препаратов с терапевтической целью. Б) применение иммунных препаратов для предотвращения развития инфекционных заболеваний. В) введение различных иммунных препаратов с терапевтической целью и для предотвращения развития инфекционных заболеваний.
18.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

		Запишите выбранный ответ - букву: Иммунопрофилактика представляет собой: А) введение различных иммунных препаратов с терапевтической целью. Б) применение иммунных препаратов для предотвращения развития инфекционных заболеваний. В) введение различных иммунных препаратов с терапевтической целью и для предотвращения развития инфекционных заболеваний
19.		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Иммунобиологические препараты представляют собой: А) лекарственные препараты, обладающие способностью воздействовать на иммунную систему. Б) химические препараты, которые применяют для этиотропного лечения и профилактики инфекционных заболеваний В) препараты из химических соединений биологического происхождения, которые в низких концентрациях оказывают избирательное повреждающее или губительное действие на микроорганизмы и опухоли.
20.		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Имуноглобулины представляют собой: А) препараты из крови животных и человека (доноров), предназначенные для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Б) препараты, содержащие смесь Ат, их получают осаждением из сыворотки крови, что освобождает их от балластных компонентов. В) имуноглобулины, полученные сорбцией антител на антигенных сорбентах Г) препараты, на 100% состоящие из специфических антител, обладающие высокой специфичностью действия
21		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Выберите метод исследования, позволяющий оценить состояние мукозального иммунитета: А. определение уровня секреторного IgA в биологических жидкостях Б. определение уровня Ig в сыворотки В. определение уровня комплемента в сыворотке Г. определение общего числа лимфоцитов и количества Т-клеток.
22		Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Какое одно из следующих утверждений относительной первичной и вторичной реакции антител наиболее точно? а) IgM, вырабатываемый при первичной реакции, производится в основном В-клетками памяти; б) количество IgG, образованных при вторичном ответе, больше, чем при первичном; в) при первичном ответе продуцируются В-клетки памяти, но Т-клетки памяти не образуются;

		г) антиген обязательно презентуется при первичном ответе, но не при вторичном.
23	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: У пациента 10 лет за последний год в анамнезе четыре эпизода фурункулов – абсцессов, вызванных <i>Staphylococcus aureus</i>. Какое из следующих условий с наибольшей вероятностью могло быть основным иммунологическим фактором, предрасполагающим к повторному возникновению фурункулов? а) недостаточное количество С8-компонента комплемента в его плазме; б) неспособность макрофагов представить антиген в ассоциации с белками главного комплекса гистосовместимости I класса; в) недостаточное выделение гранзимов из цитотоксических Т-клеток; г) недостаточное количество IgG в его плазме	
24	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: В каком возрасте у детей наблюдается «физиологический провал» в уровне IgG, обуславливающий повышенную чувствительность к инфекциям? а) 1 неделя жизни; б) 1–3 месяцев жизни; в) 3–6 месяцев жизни; г) 6–9 месяцев жизни.	
25	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: В каком возрасте у детей концентрация IgA достигает уровня взрослых? а) 12 месяцев; б) 3 года; в) 6–7 лет; г) 10–12 лет.	
26	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Какое одно из следующих утверждений относительно функции различных классов антител наиболее точно? а) IgA действуют как антигенные рецепторы на поверхности В-клеток; б) IgG активируют альтернативный путь комплемента, что приводит к выработке C3a, который разрушает стенку бактериальной клетки; в) IgG связываются с поверхностью бактерии и облегчают тем самым поглощение этой бактерии фагоцитами;	

	г) IgM защищают от паразитов, таких как нематоды
27	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: В крови новорожденного в наибольшей концентрации представлен класс иммуноглобулинов: а) IgA; б) IgE; в) IgG; г) IgM.
28	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Для больных с синдромом Ди Джорджи характерна: а) гипокальциемия; б) гиперкальциемия; в) гипофосфатемия; г) гипергаммаглобулинемия.
29	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Синдром Ди Джорджи манифестирует: а) с первых месяцев жизни; б) после 3–4-х месяцев жизни; в) после 1-го года жизни; г) в 5–6 лет.
30	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Тяжелый комбинированный иммунодефицит манифестирует: а) с первых месяцев жизни; б) после 3–4-х месяцев жизни; в) после 1-го года жизни; г) в 5–6 лет.
31	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Врожденное отсутствие тимуса характерно для синдрома:

		а) Луи Бар; б) Вискотта-Олдрича; в) Ди Джорджи; г) Иова.
32	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Какая из указанных оппортунистических инфекций при СПИДе встречается чаще всего? а) пневмоцистная пневмония; б) сальмонеллез; в) генерализованный хламидиоз; г) инфекционный мононуклеоз.	
33	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Иммунодефицит как физиологическое состояние наблюдается: а) у новорожденного; б) у грудного ребенка; в) в дошкольном возрасте; г) в подростковом возрасте	1.
34	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Лечение селективного дефицита IgA из-за возможного развития анафилаксии не рекомендуется проводить: а) антибиотиками пенициллинового ряда; б) иммуноглобулинами; в) иммуномодуляторами; г) противовирусными препаратами	
35	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Какое заболевание вызвано дефицитом ингибитора C1-компонента комплемента? а) наследственный ангионевротический отек; б) X-сцепленная агаммаглобулинемия; в) аплазия вилочковой железы; г) хроническая гранулематозная болезнь.	

	36	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Какое заболевание вызвано дефицитом В-лимфо-цитов? а) наследственный ангионевротический отек; б) X-сцепленная агаммаглобулинемия; в) аплазия вилочковой железы; г) хроническая гранулематозная болезнь
	37	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: К аутовоспалительным синдромам относятся все перечисленные ниже, кроме: а) гипер-IgD-синдром; б) периодический синдром, ассоциированный с рецептором ФНОα; в) синдром Маршалла; г) гипер-IgE-синдром.
	38	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Что из перечисленного ниже не относится к клиническим проявлениям синдрома Маршалла? а) лихорадка; б) фарингит; в) атопический дерматит; г) афтозный стоматит.
	39	Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Запишите выбранный ответ - букву: Для клинической картины анафилаксии характерно: а) низкое артериальное давление, пульс слабого наполнения, глухие тоны сердца; б) низкое артериальное давление, пульс слабого наполнения, ясные тоны сердца; в) высокое артериальное давление, напряженный пульс, ясные тоны сердца; г) высокое артериальное давление, напряженный пульс, глухие тоны сердца.

		Задания открытого типа
--	--	-------------------------------

1.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое иммунитет и иммунная система?
2.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое иммунный статус?
3.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте определение иммунодефициту?
4.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое врожденный иммунитет?
5.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Как врожденный иммунитет отличается от адаптивного иммунитета?
6.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Общие правила введения иммуноглобулинов
7.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое вакцины?
8.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое пассивный искусственный иммунитет?
9.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Назовите показания для назначения АСИТ.
10.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Назовите противопоказания для назначения АСИТ.
11.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Дайте характеристику клинической картине первичных иммунодефицитов с преимущественным поражением Т лимфоцитов
12.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Охарактеризуйте фенотипическую классификацию первичных иммунодефицитов
13.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Перечислите основные клинические и лабораторные признаки общей вариабельной иммунной недостаточности

	(ОВИН)
14.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Какова тактика лечения при общей вариабельной иммунной недостаточности (ОВИН)
15.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Перечислите основные клинические и лабораторные признаки селективного дефиците иммуноглобулина А.
16.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Схема ведения АСИТ.
17.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Каковы клинические синдромы можно выделить в клинике ПИД?
18.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Какова общая клиническая характеристика ПИД с преимущественным поражением Т-лимфоцитов?
19.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Какова общая клиническая характеристика ПИД с преимущественным поражением В-клеточного звена иммунной системы?
20.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что должно насторожить врача-педиатра в отношении ПИД?
21.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Назовите главный медиатор аллергической крапивницы и его биологические свойства
22.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Перечислите основной симптомокомплекс аллергического ринита
23.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Какие иммунологические механизмы лежат в основе развития атопических заболеваний?
24.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Что такое аллергенспецифическая иммунотерапия?
25.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Перечислите препараты для биологической терапии атопических заболеваний. К какому классу они относятся
26.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ. Назовите диагностические критерии анафилаксии

	Задания открытого типа (дополнительные)
--	--

	1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Мальчик, 11 лет, умер от генерализованной пиогенной инфекции. Из анализов крови: содержание IgG, IgA, IgM снижено. На вскрытии: уменьшение массы тимуса, при микроскопическом исследовании которого обнаружены железистые структуры, полное отсутствие тимических телец. Какой это тип патологии и какая патология иммунной системы имеет место у больного?
	2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Грудной ребенок, девочка, с воспалительно-некротическим поражением кожи умерла от сепсиса. На вскрытии: масса тимуса уменьшена в 7 раз, недоразвиты клетки фолликулов яичников; при микроскопическом исследовании тимуса обнаружено отсутствие тимических телец. Какая патология иммунной системы имеет место у больного? Какой диагноз можно поставить после патологоанатомического исследования тимуса?
	3. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Мальчик, 16 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?
	4. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. 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 - 12х10⁹/л, сегментоядерные нейтрофилы 75%, СОЭ 20 мм/час; в иммунограмме - IGG 14 г/л, IGA 1,5 г/л, IM 1,3 г/л. Установлен предварительный диагноз: Первичный иммунодефицит неуточненный.

		Нарушения в каком звене иммунной системы вы ожидаете диагностировать?
	5.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Ребенок в возрасте 4 лет, часто болеющий, в год ребенок перенес пневмонию, госпитализирован для обследования в связи с прогрессирующим нарушением равновесия и шаткостью. Объективно: на коже туловища пятна до 2 см в диаметре цвета «кофе с молоком», на спине имеется обесцвеченный участок кожи, сухость кожи. Поставлен предварительный диагноз: Первичный иммунодефицит. Атаксия-телеангиоэктазия (синдром Луи-Бар). Какое следует назначить лабораторное и инструментальное исследование для подтверждения диагноза?
	6.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. В группе детского сада зарегистрирован случай кори. Все дети, за исключением двух, которые часто болеют, вакцинированы против кори. 1. Нужно ли проводить специфическую иммунопрофилактику контактными детям? 2. Какой препарат целесообразно использовать?
	7.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Ребенок родился от матери, инфицированной вирусом иммунодефицита человека. Противопоказаний к прививкам не имеет. Как нужно иммунизировать ребенка по календарю?
	8.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. У пациента развивается аллергический риноконъюнктивит на фоне цветения березы. Лабораторные тесты на аллерген березы отрицательные. Какова тактика ведения пациента?
	9.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. На прием к врачу аллергологу-иммунологу обратилась девушка 17 лет с диагнозом сезонного аллергического риноконъюнктивита средней степени тяжести. Целью визита является прохождение курса АСИТ терапии в преддверии предстоящего сезона цветения сорных трав. Пациентка предварительно обследована и имеет лабораторное подтверждение сенсибилизации к мажорным аллергокомпонентам полыни и амброзии. На момент приема выяснилось, что пациентка беременна (срок гестации 21 неделя). В анамнезе отсутствуют указания на тяжелые аллергические реакции, прием л/с из группы в-блокаторов, аутоиммунную патологию и онкологические заболевания. Дайте рекомендации относительно возможности проведения АСИТ пациентке в данный момент времени.

10.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Девочка, 10 лет. На приеме у аллерголога предъявляет жалобы на заложенность носа, чихание, зуд. Накануне были на даче, гуляли в лесу. 10 мая после употребления красных яблок появились уртикарные высыпания, получала антигистаминные препараты, преднизолон в/м. На фоне проводимой терапии высыпания угасли. Из анамнеза известно, что в прошлом году приблизительно в это же время (май) у ребенка наблюдались заложенность носа, чихание. К врачу не обращались, не обследовались. При осмотре на приеме у аллерголога состояние удовлетворительное. Кожный покров чистый. Зуд, заложенность носа, слезотечение, инъекция склер, чихание. В легких дыхание везикулярное. Показаны ли пациенту скарификационные аллергопробы и в какой период болезни?
11.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Ребенок родился от первой беременности в срок 30 недель. На поздних сроках беременности развился токсикоз, проявившийся в форме преэклампсии. В связи с этим, родоразрешение было проведено путем операции кесарево сечение. Вес ребенка при рождении - 750 г. Признаков врожденных аномалий не выявлено, функция внешнего дыхания достаточно быстро пришла в норму. Учитывая крайне низкий вес ребенка, было проведено исследование уровня иммуноглобулинов (в сыворотке крови пупочной вены), а также соотношения лецитин сфингомиелин в амниотической жидкости. Результаты анализа показали, что на самом деле срок беременности составлял 26 недель. Уровень IgG в сыворотке крови - 0,1 г/л (при рождении доношенного ребенка норма 7,2 - 19,0 г/л), уровни IgA и М снижены. На 10-й день жизни развились апноэ, брадикардия, вздутие живота. В крови был выявлен нейтрофильный лейкоцитоз и повышение уровня С-реактивного белка. Бактериологический анализ посева крови выявил отчетливый рост <i>Staphylococcus aureus</i>. Ваш предположительный диагноз? Определите тактику лечения.
12.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. У пятилетней девочки в анамнезе отмечаются возвратные гнойные инфекции бронхопульмональной системы, рецидивирующий плотный отек лица без зуда, который возникает на фоне эмоционального перенапряжения и сохраняется до 2 суток. Впервые отек появился после ушиба головы в результате падения в возрасте 2-х лет. Ребенок родился в срок, грудное вскармливание до 7 месяцев. Родители девочки здоровы. При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Со стороны органов дыхания, сердечно-сосудистой, пищеварительной и мочеполовой систем патологии не выявлено. В клиническом анализе крови умеренный лейкоцитоз, ускорение СОЭ. Ваш предварительный диагноз? Назначьте план обследования.
13.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. 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.
	14.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. 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, какие критерии постановки диагноза?
	15.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. 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, инъеция 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, какие основные клинические данные свидетельствуют о диагнозе?

16.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Мальчик, 6 лет обратился к врачу-педиатру с жалобами на длительный субфебрилитет в течение 3 месяцев, частые ОРВИ, стоматиты, до 4 раз в год, вирусные инфекции. Из анамнеза выявлено наличие хронического пансинусита и пиелонефрита. При первичном осмотре у пациента был выявлен пепельно-серебристый цвет волос, который, со слов матери появился не с рождения, а в возрасте около 3 лет. При физикальном осмотре, а также по данным инструментальных исследований выявлены гепатоспленомегалия, увеличение периферических лимфатических узлов. Неврологический статус: у ребенка отмечается атаксия и горизонтальный нистагм. Общий анализ крови: Эр - $2,2 \times 10^{12}/л$; Нв - 135%; ц. П. - 1,0; L - $5,7 \times 10^9/л$; С - 72%; Эоз - 3%; М - 10%; Л - 30%; СОЭ=35 мм/час. Иммунный статус: CD3 – 49%; CD4 – 30%; CD8 – 27%; CD22 – 17%; IGA – 2,1 г/л; IGG – 18 г/л; IGM – 1,1 г/л; ФЧ – 55%; ФИ – 3; Фаг./киллинг – 7%. В цитоплазме нейтрофилов выявлены гигантские цитоплазматические пероксидазоположительные гранулы. Выявлено снижение агрегации тромбоцитов с уменьшением количества их плотных телец, а так же нарушение цитотоксической активности НК-клеток. Каков предположительный диагноз? Перечислите характерные иммунные нарушения данного заболевания.	
17.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Мальчик О. 16 лет, с раннего детства страдает рецидивирующими гнойными инфекциями. В крови резко снижено содержание В-клеток. В сыворотке крови при обследовании пациента обнаружено значительное снижение IgM 0,3 г/л (норма 0,6-3,5 г/л) IgG 3,28 г/л (норма 5,65-17,65 г/л). Какой предварительный диагноз? Аргументируйте ответ. Каков патогенез данного заболевания?	
18.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Девочка 5 лет с установленным диагнозом «сахарный диабет 1-го типа» поступила для планового обследования в отделение эндокринологии. Из анамнеза: ребенок от 1 физиологически протекавшей беременности, срочных родов. Грудное вскармливание до 3 мес, далее перевод на вскармливание стандартными адаптированными смесями; продукты прикорма в рационе с 5 мес. До 3,5 года девочка росла и развивалась по возрасту, инфекционными заболеваниями болела редко, в весе прибавляла достаточно. Дебют СД в 3 года 11 мес. Несмотря на неоднократно проводимую коррекцию инсулинотерапии, в течение 8 мес добиться стабилизации показателей гликемии не удалось.	

	В течение последнего полугодия мама стала отмечать увеличение в объеме живота ребенка, периодически учащенный кашицеобразный непереваренный стул. Девочка стала отставать в росте, появились множественный кариес молочных зубов, извращение вкуса (ребенок стал есть мел, песок), в повторных анализах крови обращало на себя внимание стойкое сохранение гипохромной микроцитарной анемии. При первичном серологическом скрининге у ребенка было выявлено резкое снижение уровня общего IgA (менее 0,01 г/л) при нормальном сывороточном уровне Ig класса M и G. На этом фоне уровень специфических анти-ТТГ IgA определялся в пределах нормальных значений: анти-ТТГ IgA 9,8 Ед/мл (норма 0–10). Поставьте диагноз. Какова основная тактика в терапии данного иммунодефицита?
19.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Пациент 15 лет обратился за консультацией с жалобами на частые боли в животе, стойкий метеоризм, разжиженный учащенный стул до 2–3 раз в день. Из анамнеза: с первого года жизни у ребенка отмечались проявления атопического дерматита, по поводу которого он наблюдался аллергологом, проводились местная терапия, коррекция рациона питания. С 2 лет на фоне частых инфекционных респираторных заболеваний у мальчика появились повторные эпизоды бронхообструкции. В возрасте 4 лет ребенок был впервые обследован в условиях стационара. Было выявленное снижение уровня IgA сыворотки ниже 0,07 г/л, определен уровень специфических анти-ТТГ IgG > 100 Ед/мл. Какое иммунодефицитное состояние у данного пациента? Перечислите сопутствующие заболевания.
20.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Девочка, 12 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 Hb - 115 г/л, содержание нейтрофилов и лимфоцитов в пределах нормы. Какихлибо 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, Кстим. 1,5; ЦИК – 37 у.е. Установлен предварительный диагноз: «Первичное иммунодефицитное состояние. Общая вариабельная иммунная недостаточность. Гипогаммаглобулинемия». Каковы диагностические критерии для постановки диагноза «Общая вариабельная иммунная недостаточность».