



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 21.05.2024 г.

Комплект оценочных материалов по дисциплине	«Клиническая лабораторная диагностика»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 32.05.01 - Медико-профилактическое дело
Квалификация	Врач по общей гигиене, по эпидемиологии
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра Дерматовенерологии и лабораторной диагностики

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Е.Е. Жильцова	Доктор медицинских наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой
В.И. Свирина	Кандидат медицинских наук	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент
Ю.В. Беспалова	-	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент
В.Е. Ермакова	-	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
О.В. Баковецкая	Доктор биологических наук, профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой биологии
Т.Ю. Колосова	Кандидат химических наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры общей химии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Медико-профилактическое дело

Протокол № 9 от 16.04. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 7 от 25.04. 2024г.

1. Паспорт комплекта оценочных материалов

- 1.1. Комплект оценочных материалов (далее – КОМ) предназначен для оценки планируемых результатов освоения рабочей программы дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика».
- 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
ОПК-5 Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	40	50
ОПК-9 Способность проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний	40	55
ПК-13 Способность и готовность к выявлению больных инфекционными и неинфекционными болезнями, обусловленными действием биологических, физических и химических факторов	40	60
Итого	120	165

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных рабочей программой дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика»

Код и наименование компетенции	№ п/п	Формулировка заданий (по типам инструкциями)																											
Задания закрытого типа																													
ОПК-5 Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	1.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Укажите последовательность стадий кроветворения в период эмбриогенеза. А. Печеночная Б. Мезобластическая. В. Костномозговая. Г. Селезеночная Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" data-bbox="432 727 880 807" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">А</td> <td style="text-align: center;">Б</td> <td style="text-align: center;">В</td> <td style="text-align: center;">Г</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г																							
	А	Б	В	Г																									
2.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между веществом и функцией К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table border="1" data-bbox="432 1002 1626 1233" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 35%;">Вещество</th> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 55%;">Функция</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">А</td> <td>Витамин В12</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Синтез нуклеиновых кислот и гемоглобина</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Б</td> <td>Фолиевая кислота</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Участвует в обмене железа</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">В</td> <td>С-аскорбиновая кислота</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Участвует в синтезе гемоглобина</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Г</td> <td>В2-рибофлавин</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Участвует в образовании мембраны эритроцита</td> </tr> </tbody> </table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table border="1" data-bbox="432 1305 689 1385" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">А</td> <td style="text-align: center;">Б</td> <td style="text-align: center;">В</td> <td style="text-align: center;">Г</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Вещество		Функция	А	Витамин В12	1	Синтез нуклеиновых кислот и гемоглобина	Б	Фолиевая кислота	2	Участвует в обмене железа	В	С-аскорбиновая кислота	3	Участвует в синтезе гемоглобина	Г	В2-рибофлавин	4	Участвует в образовании мембраны эритроцита	А	Б	В	Г				
	Вещество		Функция																										
А	Витамин В12	1	Синтез нуклеиновых кислот и гемоглобина																										
Б	Фолиевая кислота	2	Участвует в обмене железа																										
В	С-аскорбиновая кислота	3	Участвует в синтезе гемоглобина																										
Г	В2-рибофлавин	4	Участвует в образовании мембраны эритроцита																										
А	Б	В	Г																										
3.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между способом сбора мочи и описанием техники сбора																												

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Способ		Описание
А	Сбор проб мочи за определенный промежуток времени	1	это сбор небольшой порции мочи (10-15 мл) в любое время суток (случайные пробы): первую часть мочи при мочеиспускании пациент выливает в унитаз, среднюю порцию собирает в чистый пластиковый контейнер, а оставшуюся мочу выпускает в унитаз
Б	Сбор мочи за сутки в моче	2	сбор 8 порций каждые 3 часа
В	Сбор мочи в середине мочеиспускания	3	первоначальную мочу выпускают из мочевого пузыря, затем его промывают и лишь после этого берут пробы мочи. Обычно такая процедура взятия проб мочи используется для проведения дифференциальной диагностики инфекции мочевого пузыря и инфекции почек
Г	Взятие проб мочи при помощи катетера	4	используют пластиковую емкость объемом около 4 л (с добавлением при необходимости консерванта), первая утренняя порция не берется (нулевое время), все последующие порции собирают точно до того же времени следующего дня

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

4.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между названием метода и жидкостью, получаемой с помощью него

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Метод		Жидкость
А	Абдоминальный парацентез	1	перикардиальная жидкость
Б	Торакоцентез	2	синовиальная жидкость
В	Артроцентез	3	плевральная жидкость
Г	Перикардиоцентез	4	асцитическая жидкость

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

5.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Текст задания: Определите последовательность работы с экспресс – тестами.

- А. Выдержать 30 секунд
- Б. Сравнить полученный результат с эталоном на шкале
- В. Опустить экспресс-тест в биологическую жидкость
- Г. Выдать результат

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

6.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между описанием и прибором

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Прибор		Характеристика
А	Центрифуга	1	лабораторный прибор, предназначенный для рассмотрения микропрепаратов
Б	Фотоколориметр	2	приборы для поддержания постоянной температуры проб веществ или материалов, изучаемых в лаборатории
В	Микроскоп	3	прибор предназначен для измерения коэффициентов пропускания, оптической плотности прозрачных жидкостных растворов
Г	Термостат	4	прибор предназначенный для разделения жидких образцов на фракции путем воздействия центробежной силы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

7.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между описанием и названием метода исследования

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Характеристика		Объект
А	Колориметрический	1	способы изучения различных объектов с помощью микроскопа
Б	Микроскопический	2	метод химического количественного анализа, основанный на измерении интенсивности света, рассеянного дисперсными системами
В	Люминисцентный	3	метод основан на регистрации люминесцирующего видимого индикаторного следа в длинноволновом ультрафиолетовом излучении на фоне поверхности объекта контроля
Г	Нефелометрический	4	метод является одним из возможных способов для количественного определения присутствия различных веществ в растворах

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

8.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Текст задания: Установите последовательность подсчета числа ретикулоцитов.

А.В краску добавляют 0,04 мл крови (две пипетки до метки 0,02).

Б.Смесь тщательно перемешивают и оставляют на 30 минут.

В.Готовят в пробирке рабочий раствор бриллиантового крезилового синего из расчета на каплю 1% раствора оксалата калия 4 капли раствора краски бриллиантового крезилового синего.

Г.Снова перемешивают и готовят тонкие мазки.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

9.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Текст задания: Установите правильную последовательность забора капиллярной крови:

А. Выбор места укола и его предварительная обработка антисептиком

- Б. Проведение забора капиллярной крови с помощью специальной ланцеты или иглы
- В. Подготовка необходимых материалов и инструментов для забора крови.
- Г. Предварительная обработка рук медицинским антисептиком

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

10.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Текст задания: Установите правильную последовательность при идентификации биологического материала.

- А. Использование специальных тестов или реактивов для определения свойств биологического материала (например, рН-тест для мочи).
- Б. Получение информации о виде и типе биологического материала от медицинского персонала или пациента.
- В. Запись результатов идентификации биологического материала в медицинской документации или лабораторном журнале.
- Г. Визуальный осмотр биологического материала с целью определения его характеристик (цвет, консистенция, наличие примесей и т. д.).

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

11.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Сопоставьте каждый тип референтных значений с соответствующими параметрами их использования

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	Нормальные (нативные) значения	1	используются для диагностики и оценки степени отклонения от нормы
Б	Предельные (верхние и нижние) значения	2	используются для сравнения результатов между субъектами или временными точками
В	Относительные (процентные) значения	3	используются для выявления аномалий или отклонений от здорового состояния
Г	Динамические	4	используются для оценки изменений во времени или

		значения	в ответ на лечение										
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table border="1"> <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										
	12.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Установите правильную последовательность сбора мокроты А. Откашливание в чашку Петри Б. Туалет полости рта. В. Транспортировка в лабораторию для исследования Г. Сбор мокроты Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <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										
	13.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Установите правильную последовательность проведения пункции для получения ликвора. А. Собрать 3 порции в стерильные пробирки Б. Первые 3-5 капель ликвора удалить, что позволяет освободиться от примеси «путевой» крови В. Собранный ликвор доставляется в лабораторию немедленно Г. Выбрать место прокола (L ₃ -L ₄) Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <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										
	14.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Установите правильную последовательность сбора и транспортировки выпотной жидкости. А. Добавить 1 г цитрата натрия для предотвращения свертывания и потери клеточных элементов Б. Собрать жидкость в чистую сухую посуду В. Транспортировать в лабораторию сразу после взятия жидкости Г. Провести пункцию серозной полости											

		<p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <table border="1"> <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.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность.</p> <p>Текст задания: Установите правильную последовательность этапов регуляции числа эритроцитов в крови при их снижении (гемолиз, кровотечение).</p> <p>А. Восстановление числа эритроцитов в крови Б. Взаимодействие гормона с рецепторами красного костного мозга В. Стимуляция эритропоэза Г. Выделение почками эритропоэтина</p> <p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <table border="1"> <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.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность.</p> <p>Текст задания: Установите правильную последовательность регуляции числа лейкоцитов при инфицировании организма.</p> <p>А. Восстановление числа лейкоцитов в крови Б. Продукция увеличенного числа лейкоцитов в костном мозге В. Гибель большого числа лейкоцитов при первичном контакте Г. Повышение пролиферативной активности в лейкопоэтической ткани в костном мозге</p> <p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <table border="1"> <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							
	17.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие.</p> <p>Текст задания: Сопоставьте клетку гранулоцитарного ростка с ее характеристикой.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Клетка</th> <th></th> <th>Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Промиелоцит</td> <td>1</td> <td>первая морфологически распознаваемая клетка гранулоцитарного ростка</td> </tr> </tbody> </table>		Клетка		Характеристика	А	Промиелоцит	1	первая морфологически распознаваемая клетка гранулоцитарного ростка
	Клетка		Характеристика							
А	Промиелоцит	1	первая морфологически распознаваемая клетка гранулоцитарного ростка							

Б	Миелоцит	2	клетка-предшественник гранулоцита, возникающая из миелоцита
В	Метамиелоцит	3	клетка-предшественник гранулоцита, образующаяся из промиелоцита
Г	Миелобласт	4	клетка-предшественник миелоцита, образующаяся из миелобласта

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

18. Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: Установите последовательность эритропоэза на уровне созревающих клеток.

А. Полихроматофильный эритробласт
Б. Оксифильный эритробласт
В. Проэритробласт
Г. Базофильный эритробласт

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

19. Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: Установите последовательность тромбоцитопоэза.

А. Мегакариоцит
Б. Тромбоцит
В. Мегакариобласт
Г. Промегакариоцит

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

20. Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: Установите последовательность этапов образования мочи.

- А. Поступление мочи в извитые канальцы и обратное всасывание глюкозы, аминокислот, витаминов.
- Б. Фильтрация крови в клубочках почечных капсул.
- В. Поступление мочи в почечную лоханку.
- Г. Образование мочи, содержащей глюкозу, аминокислоты, витамины.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

Задания закрытого типа с выбором правильного ответа из предложенных

Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

1

Исследование мочи необходимо проводить:

- А. В течение суток
- Б. Не позднее 2 часов после сбора мочи
- В. В течение 6 часов
- Г. Не имеет значения

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

2

Для сбора мочи на исследование по методу Зимницкого надо приготовить емкости в количестве:

- А. 1 и две дополнительно
- Б. 6
- В. 8
- Г. 10

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

3

Нормальную окраску каловых масс определяет:

- А. Билирубин
- Б. Жир
- В. Стеркобилин

	<p>Г. Углеводная пища</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
4	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>При окраске ретикулоцитов в пробирке соотношение красителя и крови:</p> <p>А. 1:1 Б. 1:2 В. 1:4 Г. 1:10</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Фактор лабораторного характера способный повлиять на результат исследования – это:</p> <p>А. Подготовка пациента к исследованию Б. Влияние принимаемых пациентом лекарств В. Качество работы оборудования Г. Диагностические процедуры</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
6	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Для подсчёта цитоза в ликворе используют:</p> <p>А. 5% раствор цитрата натрия Б. 3% раствор хлорида натрия В. Реактив Самсона Г. 0,9% раствор хлорида натрия</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
7	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p>				

		<p>При подсчёте эритроцитов в камере Горяева используется:</p> <p>А. 5% цитрата натрия Б. Трансформирующий В. 3% уксусной кислоты Г. 3% хлорид натрия</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="432 427 880 469"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г			
	8	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Для мазков крови применяется метод окраски по:</p> <p>А. Романовскому Б. Папаниколау В. Жолли Г. Като</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="432 802 880 842"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г			
	9	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Для выявления микобактерий туберкулеза мазки мокроты окрашивают:</p> <p>А. По Граму Б. По Цилю-Нильсену В. Метиленовой синью Г. По Романовскому</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="432 1176 880 1216"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г			

10	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>На аналитическом этапе лабораторных исследований:</p> <p>А. Определяют уровень аналитов в биоматериале Б. Проводят центрифугирование пробирок с кровью В. Оценивают правдоподобность полученных результатов Г. Оформляют бланк результатов исследований</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="434 467 880 507"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
11	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>К химическому исследованию относят определение в кале:</p> <p>А. Эритроцитов Б. Зерен крахмала В. Билирубина Г. Лейкоцитов</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="434 895 880 935"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
12	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Нормальной считается реакция кала:</p> <p>А. Нейтральная или слабощелочная Б. Кислая В. Резкощелочная Г. Щелочная</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="434 1321 880 1361"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		

13	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Основной причиной развития преренальной протеинурии является:</p> <p>А. Усиленный распад белков тканей Б. Повреждение базальной мембраны клубочков почек В. Воспаление почек Г. Повреждение канальцев почек</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="434 467 880 507"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
14	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Степень протеинурии:</p> <p>А. Отражает степень нарушения реабсорбции Б. Отражает степень поражения нефрона В. Не отражает функциональную недостаточность почек Г. Отражает функциональную недостаточность почек</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="434 895 880 935"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
15	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Конечная моча образуется в результате следующих процессов:</p> <p>А. фильтрации, диффузии, абсорбции Б. фильтрации, осмоса В. фильтрации, гемолиза, секреции Г. фильтрации, реабсорбции, секреции</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="434 1323 880 1362"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		

	16	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>К элементам осадка мочи только почечного происхождения относятся:</p> <p>А. Цилиндры Б. Эритроциты В. Плоский эпителий Г. Лейкоциты</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="434 466 880 505"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г			
	17	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Функциональной единицей почек является:</p> <p>А. Почечная чашечка Б. Нефрон В. Почечная лоханка Г. Мочеточник</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="434 895 880 935"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г			
	18	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Первичная моча образуется в процессе:</p> <p>А. Осмоса Б. Концентрации В. Фильтрации Г. Реабсорбции</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="434 1323 880 1362"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г			

	19	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Норма лейкоцитов при ориентировочном методе микроскопии осадка мочи:</p> <p>А. До 50 в п/зр Б. До 20 в п/зр В. До 15 в п/зр Г. До 5 в п/зр</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="434 467 880 507"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г			
	20	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Содержание белка в ликворе в норме:</p> <p>А. 0,22-0,33 г/л Б. 0,033-0,1 г/л В. 0,1-0,2 г/л Г. 0,25-0,45 г/л</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="434 895 880 935"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г			
Задания открытого типа						
	1	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите клиническую лабораторную диагностику, как науку.</p>				
	2.	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие «доказательная медицина»</p>				
	3.	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите структуру клинико-диагностической лаборатории.</p>				
	4.	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите основные задачи клинико-диагностической лаборатории.</p>				

	5.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите организационные принципы выполнения лабораторных исследований.
	6.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите роль младшего медперсонала в организации лабораторных исследований.
	7.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите централизацию лабораторных исследований.
	8.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите нормативные правовые акты РФ в сфере здравоохранения, регламентирующие деятельность лабораторий.
	9.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: технология составления заявки на лабораторные исследования.
	10.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: подготовка пациента к лабораторным исследованиям, рекомендации по диете.
	11.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: подготовка пациента к лабораторным исследованиям, рекомендации по физической активности.
	12.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: влияние суточных ритмов, сезонные колебания показателей.
	13.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

		Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: влияние положения тела пациента на результат исследования.
	14.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: влияние лекарственных средств на результат исследования.
	15.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: сбор мочи в середине мочеиспускания.
	16.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: сбор мочи за определённый промежуток времени.
	17.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: сбор мочи при помощи катетера.
	18.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: сбор мочи для исследования по Зимницкому.
	19.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: консервация проб мочи.
	20.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: сбор мокроты для лабораторных исследований.
	21.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: сбор спинномозговой жидкости для лабораторного исследования.
	22.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

	Текст задания: Опишите преаналитический этап. Особенности взятия мокроты с целью выявления микобактерии туберкулёза.
23.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: приспособления, используемые для взятия проб крови.
24.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: выбор процедуры взятия крови.
25.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: процедура взятия крови - техника взятия крови из вены.
26.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: процедура взятия крови - техника взятия крови из артерии.
27.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: критерии оценки качества взятых проб крови.
28.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: осложнения и возможные затруднения при выполнении процедуры взятия крови.
29.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: типичные ошибки при взятии проб крови.

	30.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап: получение плевральной, перикардиальной и перитонеальной жидкости.
	31.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите преаналитический этап проведения лабораторных исследований: сбор кала для лабораторных исследований.
	32.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Укажите причины отбраковки проб биоматериала.
	33.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите основы санитарно-эпидемиологического режима в КДЛ.
	34.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите правила ведения документации в КДЛ, в том числе в электронном виде.
	35.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите дезинфекционные мероприятия: текущие и генеральные уборки в лаборатории.
	36.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Охарактеризуйте класс отходов Б.
	37.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Охарактеризуйте класс отходов В.
	38.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите правила обращения с медицинскими отходами класса Б.
	39.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите правила обращения с медицинскими отходами класса В.
	40.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите правила гигиены рук: правила и рекомендации для сотрудников КДЛ, порядок проведения гигиенической обработки рук.
	41.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите правила проведения первичной обработки и экстренной профилактики инфекций при

	попадании биологических материалов на кожу или слизистые.
42.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите правила проведения первичной обработки и экстренной профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при попадании биологических материалов при уколах, порезах.
43.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите правила проведения первичной обработки и экстренной профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при попадании биологических материалов на халат, одежду, обувь.
44.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите правила обеззараживания отработанной крови и ее компонентов.
45.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите принципы соблюдения правил эксплуатации оборудования и требований охраны труда.
46.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие нормальной и референтной величины.
47.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите факторы, оказывающие влияние на результаты лабораторных исследований. Перечислите биологические вариации.
48.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте характеристику автоматизации лабораторных исследований: основные типы автоматических анализаторов.
49.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте характеристику внутрилабораторного контроля качества: методы, контрольные материалы
50.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте характеристику внешнего контроля качества лабораторных исследований

ОПК-9 Способность проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических	Задания закрытого типа		
	1.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между размером эритроцитов и их диаметром	
		К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:	
			Размер эритроцита
А	Нормоциты	1	меньше 6,0 мкм
Б	Микроциты	2	7,2-7,6 мкм

мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний	<table border="1"> <tr> <td>В</td> <td>Макроциты</td> <td>3</td> <td>больше 10-12 мкм</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Мегалоциты</td> <td>4</td> <td>больше 8,5-9 мкм</td> </tr> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1"> <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	Макроциты	3	больше 10-12 мкм	Г	Мегалоциты	4	больше 8,5-9 мкм	А	Б	В	Г																
	В	Макроциты	3	больше 10-12 мкм																									
Г	Мегалоциты	4	больше 8,5-9 мкм																										
А	Б	В	Г																										
2.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между возрастной группой и значением гемоглобина</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Возрастная группа</th> <th></th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Новорождённые</td> <td>1</td> <td>130-160 г/л</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Дети</td> <td>2</td> <td>136-196 г/л</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Взрослые мужчины</td> <td>3</td> <td>115-148 г/л</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Взрослые женщины</td> <td>4</td> <td>120-140 г/л</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1"> <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>		Возрастная группа		Описание	А	Новорождённые	1	130-160 г/л	Б	Дети	2	136-196 г/л	В	Взрослые мужчины	3	115-148 г/л	Г	Взрослые женщины	4	120-140 г/л	А	Б	В	Г				
	Возрастная группа		Описание																										
А	Новорождённые	1	130-160 г/л																										
Б	Дети	2	136-196 г/л																										
В	Взрослые мужчины	3	115-148 г/л																										
Г	Взрослые женщины	4	120-140 г/л																										
А	Б	В	Г																										
3.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между описанием и цветом мокроты</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Цвет мокроты</th> <th></th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Малиновый цвет</td> <td>1</td> <td>наблюдается при общей желтухе и вскрытии печеночного абсцесса в легкое</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Коричневая ("шоколадная") мокрота</td> <td>2</td> <td>наблюдается при аутолизе раковой опухоли легких</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Желтушный цвет</td> <td>3</td> <td>определяется при примеси угольной пыли, что бывает при пневмокониозе</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Черный цвет</td> <td>4</td> <td>наблюдается при гематоме и гангрене легкого в связи с появлением кристаллов гематоидина, при абсцессе,</td> </tr> </tbody> </table>		Цвет мокроты		Описание	А	Малиновый цвет	1	наблюдается при общей желтухе и вскрытии печеночного абсцесса в легкое	Б	Коричневая ("шоколадная") мокрота	2	наблюдается при аутолизе раковой опухоли легких	В	Желтушный цвет	3	определяется при примеси угольной пыли, что бывает при пневмокониозе	Г	Черный цвет	4	наблюдается при гематоме и гангрене легкого в связи с появлением кристаллов гематоидина, при абсцессе,								
	Цвет мокроты		Описание																										
А	Малиновый цвет	1	наблюдается при общей желтухе и вскрытии печеночного абсцесса в легкое																										
Б	Коричневая ("шоколадная") мокрота	2	наблюдается при аутолизе раковой опухоли легких																										
В	Желтушный цвет	3	определяется при примеси угольной пыли, что бывает при пневмокониозе																										
Г	Черный цвет	4	наблюдается при гематоме и гангрене легкого в связи с появлением кристаллов гематоидина, при абсцессе,																										

			бронхоэктазах, при прорыве эмпиемы через бронх, вследствие разложения ферментами анаэробных бактерий кровяного пигмента																																					
4.		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="432 320 689 395"> <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> <p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между солями в осадке мочи и их видом под микроскопом</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1" data-bbox="432 547 1624 815"> <thead> <tr> <th></th> <th>Осадок</th> <th></th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Кристаллы мочевой кислоты</td> <td>1</td> <td>имеют вид длинных бесцветных игл</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Оксалаты</td> <td>2</td> <td>имеют вид клиньев и копий.</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Фосфаты</td> <td>3</td> <td>Имеют вид бесцветных октаэдров, напоминают конверт или пирамиду</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Сульфат кальция</td> <td>4</td> <td>имеют форму ромба, желтого или коричневатого цвета</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="432 890 689 965"> <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						Осадок		Описание	А	Кристаллы мочевой кислоты	1	имеют вид длинных бесцветных игл	Б	Оксалаты	2	имеют вид клиньев и копий.	В	Фосфаты	3	Имеют вид бесцветных октаэдров, напоминают конверт или пирамиду	Г	Сульфат кальция	4	имеют форму ромба, желтого или коричневатого цвета	А	Б	В	Г				
А	Б	В	Г																																					
	Осадок		Описание																																					
А	Кристаллы мочевой кислоты	1	имеют вид длинных бесцветных игл																																					
Б	Оксалаты	2	имеют вид клиньев и копий.																																					
В	Фосфаты	3	Имеют вид бесцветных октаэдров, напоминают конверт или пирамиду																																					
Г	Сульфат кальция	4	имеют форму ромба, желтого или коричневатого цвета																																					
А	Б	В	Г																																					
5.		<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между цветом кала и заболеванием</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1" data-bbox="432 1114 1624 1310"> <thead> <tr> <th></th> <th>Цвет кала</th> <th></th> <th>Заболевание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Коричневый</td> <td>1</td> <td>гепатит, механическая желтуха</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Зеленый</td> <td>2</td> <td>острый энтерит</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Коричнево-красный</td> <td>3</td> <td>кровотечение</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Бесцветный</td> <td>4</td> <td>норма</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="432 1385 689 1460"> <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>				Цвет кала		Заболевание	А	Коричневый	1	гепатит, механическая желтуха	Б	Зеленый	2	острый энтерит	В	Коричнево-красный	3	кровотечение	Г	Бесцветный	4	норма	А	Б	В	Г												
	Цвет кала		Заболевание																																					
А	Коричневый	1	гепатит, механическая желтуха																																					
Б	Зеленый	2	острый энтерит																																					
В	Коричнево-красный	3	кровотечение																																					
Г	Бесцветный	4	норма																																					
А	Б	В	Г																																					

6.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между описанием и названием.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1" data-bbox="432 277 1632 474"> <thead> <tr> <th></th> <th>Название</th> <th></th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Полиурия</td> <td>1</td> <td>менее 500-400 мл</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Олигурия</td> <td>2</td> <td>задержка мочи</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Анурия</td> <td>3</td> <td>выше 2000 мл</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Ишурия</td> <td>4</td> <td>менее 50 мл</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="432 547 689 624"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Название		Описание	А	Полиурия	1	менее 500-400 мл	Б	Олигурия	2	задержка мочи	В	Анурия	3	выше 2000 мл	Г	Ишурия	4	менее 50 мл	А	Б	В	Г				
	Название		Описание																										
А	Полиурия	1	менее 500-400 мл																										
Б	Олигурия	2	задержка мочи																										
В	Анурия	3	выше 2000 мл																										
Г	Ишурия	4	менее 50 мл																										
А	Б	В	Г																										
7.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между описанием и цветом ликвора</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1" data-bbox="432 774 1626 1189"> <thead> <tr> <th></th> <th>Цвет ликвора</th> <th></th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Желтый цвет (ксантохромия)</td> <td>1</td> <td>связан с примесью неизменной крови (эритрохромия), которая может быть следствием субдурального кровоизлияния или попадания крови в ликвор во время пункции (путевая кровь).</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Красный цвет ликвора</td> <td>2</td> <td>цвет обусловлен наличием продуктов распада гемоглобина</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Зеленоватая окраска</td> <td>3</td> <td>наблюдается при гематомах и жидкостях из кист</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Темно-вишневый или темно-бурый цвет</td> <td>4</td> <td>наблюдается при окислении проникшего туда билирубина в биливердин, а также в результате присутствия примеси гноя</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="432 1262 689 1342"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Цвет ликвора		Описание	А	Желтый цвет (ксантохромия)	1	связан с примесью неизменной крови (эритрохромия), которая может быть следствием субдурального кровоизлияния или попадания крови в ликвор во время пункции (путевая кровь).	Б	Красный цвет ликвора	2	цвет обусловлен наличием продуктов распада гемоглобина	В	Зеленоватая окраска	3	наблюдается при гематомах и жидкостях из кист	Г	Темно-вишневый или темно-бурый цвет	4	наблюдается при окислении проникшего туда билирубина в биливердин, а также в результате присутствия примеси гноя	А	Б	В	Г				
	Цвет ликвора		Описание																										
А	Желтый цвет (ксантохромия)	1	связан с примесью неизменной крови (эритрохромия), которая может быть следствием субдурального кровоизлияния или попадания крови в ликвор во время пункции (путевая кровь).																										
Б	Красный цвет ликвора	2	цвет обусловлен наличием продуктов распада гемоглобина																										
В	Зеленоватая окраска	3	наблюдается при гематомах и жидкостях из кист																										
Г	Темно-вишневый или темно-бурый цвет	4	наблюдается при окислении проникшего туда билирубина в биливердин, а также в результате присутствия примеси гноя																										
А	Б	В	Г																										
8.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между показателем и его содержанием в СМЖ</p>																												

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Биохимические показатели		Содержанием в СМЖ
А	Белок, г/л	1	12,0 - 14,0
Б	Глюкоза, ммоль/л	2	0,22-0,33
В	Холестерин, мкмоль/л	3	0,58-4,33
Г	Железо, мкмоль/л	4	2,8-3,9

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

9.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между величиной гемоглобина и возрастной группой здоровых людей

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Группа		Нормальная величина
А	Мужчины	1	135-195 г/л
Б	Женщины	2	110-130 г/л
В	Новорожденные	3	115-145 г/л
Г	Дети 1 года	4	132-164 г/л

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

10.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между процентным содержанием лейкоцитов в общем анализе крови в норме

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Клетки		Процент от количества всех лейкоцитов
А	Нейтрофилы палочкоядерные	1	3-8%
Б	Нейтрофилы сегментоядерные	2	20-45%
В	Лимфоциты	3	40-70%
Г	Моноциты	4	1-5%

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

		А	Б	В	Г																													
	11.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между суточной потерей белка и степенью протеинурии</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Степень протеинурии</th> <th></th> <th>Суточная потеря белка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Слабо выраженная</td> <td>1</td> <td>0,5-1 г/сут</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Умеренная</td> <td>2</td> <td>0,15-0,3 г/сут</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Выраженная</td> <td>3</td> <td>более 3 г/сут</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Высокая или нефротическая</td> <td>4</td> <td>1-3 г/сут</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Степень протеинурии		Суточная потеря белка	А	Слабо выраженная	1	0,5-1 г/сут	Б	Умеренная	2	0,15-0,3 г/сут	В	Выраженная	3	более 3 г/сут	Г	Высокая или нефротическая	4	1-3 г/сут	А	Б	В	Г				
	Степень протеинурии		Суточная потеря белка																															
А	Слабо выраженная	1	0,5-1 г/сут																															
Б	Умеренная	2	0,15-0,3 г/сут																															
В	Выраженная	3	более 3 г/сут																															
Г	Высокая или нефротическая	4	1-3 г/сут																															
А	Б	В	Г																															
	12.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Определите последовательность стадий развития гранулоцитов</p> <p>А. Миелобласт Б. Миелоцит В. Метамиелоцит Г. Промиелоцит</p> <p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					А	Б	В	Г																								
А	Б	В	Г																															
	13.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между заболеванием и наиболее важным изменением в анализе мочи</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Заболевание</th> <th></th> <th>Изменение в анализе мочи</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Пиелонефрит</td> <td>1</td> <td>гипостенурия</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Сахарный диабет</td> <td>2</td> <td>лейкоцитурия</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Острый гломерулонефрит</td> <td>3</td> <td>гематурия</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Хроническая почечная недостаточность</td> <td>4</td> <td>глюкозурия</td> </tr> </tbody> </table>						Заболевание		Изменение в анализе мочи	А	Пиелонефрит	1	гипостенурия	Б	Сахарный диабет	2	лейкоцитурия	В	Острый гломерулонефрит	3	гематурия	Г	Хроническая почечная недостаточность	4	глюкозурия								
	Заболевание		Изменение в анализе мочи																															
А	Пиелонефрит	1	гипостенурия																															
Б	Сахарный диабет	2	лейкоцитурия																															
В	Острый гломерулонефрит	3	гематурия																															
Г	Хроническая почечная недостаточность	4	глюкозурия																															

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

14.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между заболеванием и изменением в анализе ликвора

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Заболевание		Анализ ликвора
А	Гнойный менингит	1	прозрачный, бесцветный, слегка опалесцирует, преобладают лимфоциты
Б	Геморрагический инсульт	2	различается по прозрачности, преобладают мезотелиальные клетки, много полиморфно-клеточных скоплений
В	Туберкулез	3	мутный, зеленоватый, преобладают нейтрофилы
Г	Опухоль мозга	4	мутный, ксантохромия, преобладают эритроциты

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

15.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между заболеванием и изменением в анализе ликвора

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Заболевание		Анализ мокроты
А	Крупозная пневмония	1	розовая, пенистая
Б	Отек легкого	2	«ржавая»
В	Гангрена легкого	3	сгустки крови
Г	Инфаркт легкого	4	гнойно-кровянистая с неприятным запахом

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

16.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между термином и плотностью мочи

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Плотность мочи
А	Гипостенурия	1	1,008-1,010
Б	Гиперстенурия	2	1,010-1,030
В	Изостенурия	3	>1,030
Г	Нормостенурия	4	<1,008

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

17.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Текст задания: Определите последовательность оценки лейкоцитов при проведении анализа крови

А. Посчитать процентное отношение отдельных лейкоцитов.

Б. Определить общее число лейкоцитов.

В. Определить наличие или отсутствие дегенеративных изменений лейкоцитов.

Г. Выявить наличие ядерного сдвига нейтрофилов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

18.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между термином и его характеристикой

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Морфологические изменения эритроцитов		Характеристика
А	Анизоцитоз	1	изменение оттенка окраски эритроцитов в мазке периферической крови (за счет окрашивания как эозином, так и азуром)
Б	Пойкилоцитоз	2	изменение размеров (диаметра) эритроцитов в мазке периферической крови
В	Анизохромия	3	изменение формы эритроцитов в мазке периферической крови

Г	Полихроматофилия	4	изменение интенсивности окраски эритроцитов в мазке периферической крови
---	------------------	---	--

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

19. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между степенью тяжести анемии и уровнем гемоглобина

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Степень тяжести анемии		Диапазон концентрации гемоглобина (г/л)
А	Легкой степени тяжести	1	80-100
Б	Средней степени тяжести	2	100-120
В	Тяжелой степени тяжести	3	65 и ниже
Г	Крайне тяжелая степень	4	65-80

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

20. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между описанием и названием клеточных элементов при микроскопии мочи

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Название		Описание
А	Цилиндры	1	в моче встречаются в виде зернистых клеток, обычно небольшой величины и правильной круглой формы, могут быть похожими на малые эпителиальные клетки

Б	Эритроциты	2	элементы осадка, образующиеся в почечных канальцах, имеют своеобразную цилиндрическую форму и различную величину, состоят из белков или клеточных образований
В	Лейкоциты	3	имеют полигональную или округлую форму, больших размеров, бесцветные, с небольшим ядром, располагаются в виде отдельных экземпляров или пластами
Г	Клетки плоского эпителия	4	имеют дискообразную форму, окрашены в желто-зеленый цвет, по размеру меньше лейкоцитов, цитоплазма лишена зернистости и ядра

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задания закрытого типа с выбором правильного ответа из предложенных

1. **Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.**
 Нормальное количество лейкоцитов в 1 мл мочи по методу Нечипоренко составляет до:

А. 1 тыс.
 Б. 2 тыс.
 В. 4 тыс.
 Г. 6 тыс.

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

2. **Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.**
 Относительная плотность утренней порции мочи в норме составляет в среднем:

А. 1,000
 Б. 1,010
 В. 1,015

	<p>Г. 1,040</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
3.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>В общем анализе мочи здорового человека содержание лейкоцитов может быть до:</p> <p>А. 2-х в поле зрения Б. 4-х в поле зрения В. 6-ти в поле зрения Г. 8-ми в поле зрения</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
4.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>У взрослого человека методом электрофореза выделяют следующие виды гемоглобинов:</p> <p>А. HbH и HbF Б. HbA, HbA-2 и HbF В. HbA и HbE Г. HbS, HbA и HbF</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
5.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Реакция мочи при употреблении преимущественно растительной пищи:</p> <p>А.Нейтральная Б.Щелочная В.Кислая Г.Сильнокислая</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
6.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p>				

Реакция мочи при употреблении преимущественно мясной пищи:

- А. Нейтральная
- Б. Щелочная
- В. Кислая
- Г. Слабощелочная

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

7.

Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

Относительную плотность мочи значительно повышают

- А. Соли
- Б. Лейкоциты
- В. Глюкоза
- Г. Эритроциты

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

8.

Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

Наиболее эффективным методом окраски препаратов натрихомонады является

- А. Метиленовым синим
- Б. По Грамму
- В. По Лейшману
- Г. По Цилю-Нильсену

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

9.

Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

Нормальную окраску каловых масс определяет

- А. Билирубин
- Б. Жир

В. Стеркобилин
Г. Углеводная пища

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

10.

Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

Для выявления зернисто-сетчатой субстанции ретикулоцитов применяется краситель

- А. Азур 1
- Б. Бриллиант-крезиловый синий
- В. Эозин
- Г. Метиленовый синий

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

11.

Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

Для подсчёта цитоза в ликворе используют

- А. 5% раствор цитрата натрия
- Б. 3% раствор хлорида натрия
- В. Реактив Самсона
- Г. 0,9% раствор хлорида натрия

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

12.

Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

При подсчёте эритроцитов в камере Горяева используется

- А. 5% цитрата натрия
- Б. Трансформирующий
- В. 3% уксусной кислоты
- Г. 3% хлорид натрия

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

	13.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Мутность мочи, вызванную присутствием форменных элементов, можно удалить</p> <p>А. Нагреванием до 30°C Б. Добавлением щёлочи В. Центрифугированием Г. Добавлением кислоты</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="432 464 878 504"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г			
	14.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Для дифференцировки транссудата от экссудата применяют пробу</p> <p>А. Ривальта Б. Гмелина В. Вешнякова Г. Геллера</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="432 839 878 879"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г			
	15.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Для выявления микобактерий туберкулеза мазки мокроты окрашивают</p> <p>А. ПоГраму Б. По Цилю-Нильсену В. Метиленовой синью Г. По Романовскому</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1" data-bbox="432 1211 878 1251"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г			
	16.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Нормальные величины цилиндров в пробе Нечипоренко</p> <p>А. 1 на 4 камеры Горяева Б. Отсутствуют</p>				

	<p>В. 1 на 2 камеры Горяева Г. 4 на камеру Горяева</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
17.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Бактериурия характерна для: А. Острого гломерулонефрита Б. Острого пиелонефрита В. Нефротического синдрома Г. Рака почки</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
18.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>Каков цитоз цереброспинальной жидкости здорового взрослого человека? А. Клеток нет Б. $0-5 \times 10^6/\text{л}$ В. $10 \times 10^6/\text{л}$ Г. $20 \times 10^6/\text{л}$</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г
А	Б	В	Г		
19.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.</p> <p>При проведении исследования мочи выявлены лейкоциты, эритроциты, цилиндры, эпителиальные клетки. Какие из этих элементов имеют только почечное происхождение?</p> <p>А. Эритроциты Б. Лейкоциты В. Цилиндры Г. Плоский эпителий</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p>				

		А	Б	В	Г	
	20.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Диагностического значения не имеют единичные в препарате:</p> <p>А. Зернистые цилиндры Б. Восковидные цилиндры В. Гиалиновые цилиндры Г. Эритроцитарные цилиндры</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p>				
		А	Б	В	Г	
		Задания открытого типа				
	1.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите процесс кроветворения.				
	2.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Охарактеризуйте классы кроветворных клеток.				
	3.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите морфологию клеток эритроидного ростка.				
	4.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите морфологию клеток гранулоцитарного ростка.				
	5.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте морфологическую характеристику клеток моноцитарного ростка.				
	6.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте морфологическую характеристику клеток мегакариоцитарного ростка.				
	7.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте морфологическую характеристику клеток лимфоцитарного ростка.				
	8.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите и охарактеризуйте методы исследования в гематологии.				
	9.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите исследование мазков крови: технику приготовления и фиксации мазков крови.				
	10.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику окраски мазка крови по методу Романовского-Гимзы.				

11.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите качественные показатели мазка крови после окраски по методу Романовского-Гимзы.
12.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите технологию подсчета лейкоцитарной формулы в мазке крови.
13.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику подсчета количества лейкоцитов в камере Горяева.
14.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику проведения общего анализа крови: подсчет эритроцитов в камере Горяева. ..
15.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите суправитальный метод окраски ретикулоцитов.
16.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику проведения общего анализа крови: подсчет числа ретикулоцитов.
17.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику проведения общего анализа крови: подсчет числа тромбоцитов.
18.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите морфологию эритроцитов.
19.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие пойкилоцитоза эритроцитов, опишите методы его оценки.
20.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие анизоцитоза эритроцитов, опишите методы его оценки.
21.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите функции эритроцитов.
22.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте определение цветового показателя, опишите метод подсчета.

23.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику проведения общего анализа крови, охарактеризуйте лейкоциты крови.
24.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите функции лейкоцитов.
25.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику определения СОЭ методом Панченкова
26.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите клиническое значение определения скорости оседания эритроцитов.
27.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику определения концентрации гемоглобина гемиглобинцианидным методом.
28.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите и охарактеризуйте функции почек.
29.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику оценки физических свойств мочи.
30.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику исследования химического состава мочи.
31.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику микроскопического исследования организованного осадка мочи, выявление эритроцитов.
32.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику микроскопического исследования организованного осадка мочи, выявление лейкоцитов.
33.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику микроскопического исследования организованного осадка мочи: выявление эпителиальных клеток.
34.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику микроскопического исследования неорганизованного осадка мочи: выявление кристаллов мочевой кислоты.
35.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику микроскопического исследования неорганизованного осадка мочи: выявление трипельфосфатов.
36.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику пробы Зимницкого.
37.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику анализа мочи по Нечипоренко.

38.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику стаканых проб.
39.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику макроскопического исследования кала: оценку количества, запаха, консистенции, цвета.
40.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику химического исследования кала: определение стеркобилина.
41.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику приготовления препаратов для микроскопического исследования кала.
42.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику микроскопического исследования кала: выявление слизи, жира.
43.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику микроскопического исследования кала: выявление мышечных и соединительнотканых волокон.
44.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику микроскопического исследования кала: выявление растительной клетчатки.
45.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику исследования кала на скрытую кровь с использованием бензидиновой пробы.
46.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику макроскопического исследования мокроты, оценку количества.
47.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику макроскопического исследования мокроты: оценку запаха.
48.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику макроскопического исследования мокроты: оценку цвета.
49.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику макроскопического исследования мокроты: оценку характера.
50.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику приготовления препаратов для микроскопического исследования мокроты.
51.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите особенности микроскопии мокроты для выявления микобактерий туберкулёза.
52.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику исследования спинномозговой жидкости.
53.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику исследования ликвора: оценку физических свойств.
54.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

		Текст задания: Опишите методику исследования ликвора: оценку химических свойств.																											
	55.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методику исследования ликвора: проведение микроскопического исследования.																											
ПК-13 Способность и готовность к выявлению больных инфекционными и неинфекционными болезнями, обусловленными биологическими, физическими и химическими факторов		Задания закрытого типа																											
	1.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между заболеванием и описанием К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table border="1" data-bbox="432 432 1630 699"> <thead> <tr> <th></th> <th>Заболевание</th> <th></th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Талассемия</td> <td>1</td> <td>Абсолютный дефицит железа в организме</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Железодефицитная анемия</td> <td>2</td> <td>Перераспределительный дефицит железа</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Анемия хронических заболеваний</td> <td>3</td> <td>Нарушения синтеза цепей глобина</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Сидеробластная анемия</td> <td>4</td> <td>Нарушение образования или утилизации порфиринов</td> </tr> </tbody> </table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table border="1" data-bbox="432 772 689 850"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Заболевание		Описание	А	Талассемия	1	Абсолютный дефицит железа в организме	Б	Железодефицитная анемия	2	Перераспределительный дефицит железа	В	Анемия хронических заболеваний	3	Нарушения синтеза цепей глобина	Г	Сидеробластная анемия	4	Нарушение образования или утилизации порфиринов	А	Б	В	Г			
	Заболевание		Описание																										
А	Талассемия	1	Абсолютный дефицит железа в организме																										
Б	Железодефицитная анемия	2	Перераспределительный дефицит железа																										
В	Анемия хронических заболеваний	3	Нарушения синтеза цепей глобина																										
Г	Сидеробластная анемия	4	Нарушение образования или утилизации порфиринов																										
А	Б	В	Г																										
	2.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между названием и причиной появления данного изменения. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table border="1" data-bbox="432 999 1637 1378"> <thead> <tr> <th></th> <th>Изменение</th> <th></th> <th>Причина развития</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Лиенторея</td> <td>1</td> <td>патология поджелудочной железы или печени, значительное содержание в кале жира</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Стеаторея</td> <td>2</td> <td>снижение кислотности желудочного сока, наличие непереваренных остатков мясной пищи</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Амилорея</td> <td>3</td> <td>выраженная недостаточность желудочного и панкреатического переваривания, сопровождается выделением комков непереваренной пищи</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Креаторея</td> <td>4</td> <td>усиленная перистальтика кишечника, обнаружение в кале непереваренного крахмала</td> </tr> </tbody> </table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:		Изменение		Причина развития	А	Лиенторея	1	патология поджелудочной железы или печени, значительное содержание в кале жира	Б	Стеаторея	2	снижение кислотности желудочного сока, наличие непереваренных остатков мясной пищи	В	Амилорея	3	выраженная недостаточность желудочного и панкреатического переваривания, сопровождается выделением комков непереваренной пищи	Г	Креаторея	4	усиленная перистальтика кишечника, обнаружение в кале непереваренного крахмала							
	Изменение		Причина развития																										
А	Лиенторея	1	патология поджелудочной железы или печени, значительное содержание в кале жира																										
Б	Стеаторея	2	снижение кислотности желудочного сока, наличие непереваренных остатков мясной пищи																										
В	Амилорея	3	выраженная недостаточность желудочного и панкреатического переваривания, сопровождается выделением комков непереваренной пищи																										
Г	Креаторея	4	усиленная перистальтика кишечника, обнаружение в кале непереваренного крахмала																										

А	Б	В	Г

3. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между степенью пойкилоцитоза и процентом эритроцитов в поле зрения
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Степень		Процент эритроцитов в поле зрения
А	0 степень	1	более 50 % эритроцитов разной формы.
Б	1-я степень	2	10-25 % эритроцитов разной формы
В	2-я степень	3	менее 10 % эритроцитов разной формы
Г	3-я степень	4	до 50 % эритроцитов разной формы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

4. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между размером эритроцитов и типом анемии

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Тип анемии		Размер эритроцитов
А	Нормоцитарная	1	более 12 мкм
Б	Микроцитарная	2	в среднем 7-8 мкм
В	Макроцитарная	3	менее 7 мкм
Г	Мегалоцитарная	4	8-12 мкм

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

5. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между вариантом острого лейкоза и количеством лейкоцитов.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Вариант острого лейкоза		Количество лейкоцитов
А	Алейкемический	1	менее $4 \times 10^9/\text{л}$
Б	Сублейкемический	2	$4-20 \times 10^9/\text{л}$

В	Лейкемический	3	Более $50 \times 10^9/\text{л}$
Г	Лейкопенический	4	$20-50 \times 10^9/\text{л}$

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

6. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между описанием и стадией развития острого лейкоза

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Стадия развития		Описание
А	Инфильтрация	1	безграничное образование новых клеток в процессе которого возникают новые мутации
Б	Инициация	2	накопление лейкозных клеток, подавление нормального кроветворения
В	Прогрессия	3	воздействие мутагенного фактора на стволовую кроветворную клетку
Г	Промоция	4	появление новых мутаций, приводящих к увеличению злокачественности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

7. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между описанием и видом протеинурии

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Вид протеинурии		Описание
А	Физиологическая	1	воспалительные процессы мочевыводящих путей
Б	Клубочковая	2	прием большого количества пищи, богатой белками
В	Канальцевая	3	повышение проницаемости базальной мембраны клубочковых капилляров
Г	Постренальная	4	неспособность канальцев реабсорбировать плазменные низкомолекулярные

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

8. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между описанием и характером мокроты

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Описание		Характер мокроты
А	Гнойная	1	бесцветная, прозрачная, вязкая, состоит из слизи - продукта слизистых желез дыхательных путей
Б	Кровянистая	2	желтовато-зеленоватая, жидкая, не имеет примеси слизи, может иметь гнилостный запах
В	Серозная	3	содержит прожилки или сгустки крови
Г	Слизистая	4	бесцветная, прозрачная, пенистая, водянистая, иногда слегка розоватого цвета

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

9. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между типом анемии и изменениями показателей крови

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Тип анемии		Показатели крови
А	Железо-дефицитная	1	↓Hb, ↑MCV, ↑MCH, сниженное число эритроцитов, тромбоцитов, лейкоцитов
Б	В ₁₂ -дефицитная	2	↓Hb, ↓MCV, ↓MCH, нормальное или незначительно сниженное число эритроцитов
В	Апластическая	3	↓Hb, показатели размера и насыщенности в норме или снижены, значительное снижение числа эритроцитов
Г	Гемолитическая	4	↓Hb, показатели размера и насыщенности в норме или снижены, сниженное число эритроцитов, ретикулоцитоз

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
----------	----------	----------	----------

10.

Прочитайте текст и установите соответствие.
 Текст задания: Установите соответствие между типом лейкоцитарной реакции и причинами развития

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Тип лейкоцитарной реакции		Характеристика
А	Миелоидный	1	Тяжелые вирусные инфекции (инфекционный мононуклеоз, ветряная оспа, краснуха, болезнь «кошачьей царапины»)»
Б	Эозинофильный	2	тяжелые воспалительные и инфекционные процессы, септические состояния
В	Моноцитарный	3	тяжелые аллергические реакции, паразитозы, узелковый периартериит
Г	Лимфоцитарный	4	инфекционный эндокардит, воспалительные процессы с образованием гранул (саркоидоз, болезнь Крона)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

11.

Прочитайте текст и установите последовательность.
 Текст задания: Установите правильную последовательность регуляции числа лейкоцитов при инфицировании организма.

- А. Восстановление числа лейкоцитов в крови
- Б. Продукция увеличенного числа лейкоцитов в костном мозге
- В. Гибель большого числа лейкоцитов при первичном контакте
- Г. Повышение пролиферативной активности в лейкопоэтической ткани в костном мозге

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

12.

Прочитайте текст и установите соответствие.
 Текст задания: Установите соответствие между причиной и видом анемии

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Вид анемии		Причина
А	Острая постгеморрагическая анемия	1	ионизирующая радиация, прием цитостатиков, интоксикация бензолом
Б	Апластическая анемия	2	беременность, кормление грудью, подростковый период
В	Фолиеводефицитная анемия	3	обильные менструации, язвенная болезнь желудка, опухоль кишечника
Г	Гемолитическая анемия	4	малярия, укус змеи, микросфероцитоз

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

13. Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между изменениями показателей мочи и заболеваниями

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Заболевания и состояния		Изменения в анализе мочи
А	Пиелонефрит	1	макрогематурия, цилиндрурия – гиалиновые, зернистые, при тяжелом течении – восковидные, протеинурия – от умеренной до высокой
Б	Сахарный диабет	2	лейкоцитурия – более 6 в п/зр., протеинурия – небольшая/умеренная, цилиндрурия – гиалиновые единичные в п/зр., бактериурия более $5 \times 10^6/\text{л}$
В	Гломерулонефрит	3	лейкоцитурия – выраженная, бактериурия выраженная
Г	Цистит	4	глюкозурия, микроальбуминурия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

14. Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между заболеванием и изменениями при исследовании кала

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Заболевание		Изменение показателей кала
А	Язвенный колит	1	в кале присутствует кровь в виде прожилок и сгустков, в осадке – много эритроцитов
Б	Острый панкреатит	2	неоформленный, со слизью, в осадке лейкоциты и эритроциты
В	Опухоль кишечника	3	кал обесцвеченный, в осадке клеточные элементы не обнаружены
Г	Механическая желтуха	4	неоформленный, в осадке клеточных элементов нет, присутствуют непереваренные мышечные волокна и нейтральный жир

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

15. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между стадией ЖДА и ее характеристикой

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Стадия ЖДА		Характеристика
А	Первая	1	истощение запасов железа, начало снижения количества эритроцитов
Б	Вторая	2	выраженная анемия с явным снижением насыщения эритроцитов гемоглобином.
В	Третья	3	потеря железа из организма превышает его поступление, запасы в организме снижаются, всасывание в кишечнике увеличивается
Г	Четвертая	4	развитие легкой степени анемии

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

16. Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: Определите последовательность развития В₁₂-дефицитной анемии.

- А. Нарушение образования комплекса В₁₂-внутренний фактор
- Б. Нарушение синтеза ДНК, деления и дифференцировки клеток всех ростков
- В. Патология ЖКТ (атрофический гастрит, резекция желудка или кишечника)
- Г. Дефицит витамина В₁₂ в организме

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

17. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между стадией крупозной пневмонии и изменениями в мокроте

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Стадия		Изменения в мокроте
А	Прилива	1	слизисто-гнойная, с большим количеством лейкоцитов
Б	Красного опеченения	2	детрит с разрушенными лейкоцитами, много макрофагов
В	«Серого» опеченения	3	много эритроцитов, высокое содержание фибрина
Г	Разрешения	4	небольшое количество или отсутствие мокроты

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

18. Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: Укажите последовательность при исследовании мазка костного мозга:

- А. Определение степени созревания каждого клеточного ряда
- Б. Описание встречающихся атипичных клеток
- В. Выявление различных видов миелоидных клеток
- Г. Уточнение соотношения между гранулоцитами и эритробландами (Г/Эр.)

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

19.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между видом острого лейкоза и цитохимическими реакциями</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1" data-bbox="432 277 1635 695"> <thead> <tr> <th data-bbox="432 277 483 357"></th> <th data-bbox="483 277 777 357">Вид острого лейкоза</th> <th data-bbox="777 277 831 357"></th> <th data-bbox="831 277 1635 357">Цитохимические реакции</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="432 357 483 432">А</td> <td data-bbox="483 357 777 432">Лимфобластный</td> <td data-bbox="777 357 831 432">1</td> <td data-bbox="831 357 1635 432">пероксидаза «+», судан черный «+»,ШИК-реакция «+» - диффузная по цитоплазме</td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 432 483 507">Б</td> <td data-bbox="483 432 777 507">Миелобластный</td> <td data-bbox="777 432 831 507">2</td> <td data-bbox="831 432 1635 507">пероксидаза «+», судан черный «+», ШИК-реакция «+», кислые мукополисахариды «+»</td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 507 483 582">В</td> <td data-bbox="483 507 777 582">Промиелоцитарный</td> <td data-bbox="777 507 831 582">3</td> <td data-bbox="831 507 1635 582">пероксидаза «-», судан черный «-», ШИК-реакция «+»- крупногранулярная, неспецифическая эстераза «+/-»</td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 582 483 695">Г</td> <td data-bbox="483 582 777 695">Монобластный</td> <td data-bbox="777 582 831 695">4</td> <td data-bbox="831 582 1635 695">пероксидаза «+/-», судан черный «+/-», ШИК-реакция «+» - мелкогранулярная, неспецифическая эстераза – резко выраженная</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="432 767 689 847"> <tr> <td data-bbox="432 767 497 810">А</td> <td data-bbox="497 767 562 810">Б</td> <td data-bbox="562 767 627 810">В</td> <td data-bbox="627 767 689 810">Г</td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 810 497 847"></td> <td data-bbox="497 810 562 847"></td> <td data-bbox="562 810 627 847"></td> <td data-bbox="627 810 689 847"></td> </tr> </table>		Вид острого лейкоза		Цитохимические реакции	А	Лимфобластный	1	пероксидаза «+», судан черный «+»,ШИК-реакция «+» - диффузная по цитоплазме	Б	Миелобластный	2	пероксидаза «+», судан черный «+», ШИК-реакция «+», кислые мукополисахариды «+»	В	Промиелоцитарный	3	пероксидаза «-», судан черный «-», ШИК-реакция «+»- крупногранулярная, неспецифическая эстераза «+/-»	Г	Монобластный	4	пероксидаза «+/-», судан черный «+/-», ШИК-реакция «+» - мелкогранулярная, неспецифическая эстераза – резко выраженная	А	Б	В	Г				
	Вид острого лейкоза		Цитохимические реакции																										
А	Лимфобластный	1	пероксидаза «+», судан черный «+»,ШИК-реакция «+» - диффузная по цитоплазме																										
Б	Миелобластный	2	пероксидаза «+», судан черный «+», ШИК-реакция «+», кислые мукополисахариды «+»																										
В	Промиелоцитарный	3	пероксидаза «-», судан черный «-», ШИК-реакция «+»- крупногранулярная, неспецифическая эстераза «+/-»																										
Г	Монобластный	4	пероксидаза «+/-», судан черный «+/-», ШИК-реакция «+» - мелкогранулярная, неспецифическая эстераза – резко выраженная																										
А	Б	В	Г																										
20.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между видом острого лейкоза и морфологической характеристикой бластов</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1" data-bbox="432 995 1641 1418"> <thead> <tr> <th data-bbox="432 995 483 1094"></th> <th data-bbox="483 995 777 1094">Вид острого лейкоза</th> <th data-bbox="777 995 831 1094"></th> <th data-bbox="831 995 1641 1094">Характеристика бластов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="432 1094 483 1209">А</td> <td data-bbox="483 1094 777 1209">Лимфобластный</td> <td data-bbox="777 1094 831 1209">1</td> <td data-bbox="831 1094 1641 1209">клетки отличаются уродливостью, большим, нечетко ограниченным складчатым ядром неправильной формы, цитоплазма содержит обильную грубую зернистость.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 1209 483 1307">Б</td> <td data-bbox="483 1209 777 1307">Миелобластный</td> <td data-bbox="777 1209 831 1307">2</td> <td data-bbox="831 1209 1641 1307">мелкие бласты, с правильным округлым ядром, скудной цитоплазмой без зернистости</td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 1307 483 1418">В</td> <td data-bbox="483 1307 777 1418">Промиелоцитарный</td> <td data-bbox="777 1307 831 1418">3</td> <td data-bbox="831 1307 1641 1418">клетки довольно крупные, неправильной формы, с большим ядром, множеством бледными ядрышек, цитоплазма слабозофильная, часто вакуолизированная</td> </tr> </tbody> </table>		Вид острого лейкоза		Характеристика бластов	А	Лимфобластный	1	клетки отличаются уродливостью, большим, нечетко ограниченным складчатым ядром неправильной формы, цитоплазма содержит обильную грубую зернистость.	Б	Миелобластный	2	мелкие бласты, с правильным округлым ядром, скудной цитоплазмой без зернистости	В	Промиелоцитарный	3	клетки довольно крупные, неправильной формы, с большим ядром, множеством бледными ядрышек, цитоплазма слабозофильная, часто вакуолизированная												
	Вид острого лейкоза		Характеристика бластов																										
А	Лимфобластный	1	клетки отличаются уродливостью, большим, нечетко ограниченным складчатым ядром неправильной формы, цитоплазма содержит обильную грубую зернистость.																										
Б	Миелобластный	2	мелкие бласты, с правильным округлым ядром, скудной цитоплазмой без зернистости																										
В	Промиелоцитарный	3	клетки довольно крупные, неправильной формы, с большим ядром, множеством бледными ядрышек, цитоплазма слабозофильная, часто вакуолизированная																										

Г	Монобластный	4	крупные клетки с округлым ядром, в цитоплазме – азурофильная зернистость, палочки Ауэра
---	--------------	---	---

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задания закрытого типа с выбором правильного ответа из предложенных

1. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
 При проведении исследования кала макроскопически обнаружена слизь на поверхности кала. О какой патологии это свидетельствует?

- А. Нарушении процессов пищеварения в желудке
- Б. Заболевании поджелудочной железы
- В. Воспалительном процессе в тонком кишечнике
- Г. Воспалительном процессе в нижних отделах толстого кишечника

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

2. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
 При проведении исследования кала макроскопически обнаружена свежая кровь. Укажите место кровотечения.

- А. Желудок
- Б. Тонкий кишечник
- В. Прямая кишка
- Г. Двенадцатиперстная кишка

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

3. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
 При проведении исследования мокроты обнаружены спирали Куршмана. Для какого заболевания они характерны?

- А. Абсцесс легкого.
- Б. Трахеит.

В. Бронхиальная астма.
Г. Бронхит.

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

4. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

При микроскопическом исследовании мокроты обнаружены эозинофилы. Для какого заболевания они характерны?

- А. Хронический бронхит
- Б. Бронхиальная астма
- В. Пневмония
- Г. Туберкулез

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

5. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

При проведении исследования мокроты обнаружены кристаллы Шарко-Лейдена. Для какого заболевания они характерны?

- А. Абсцесс легкого
- Б. Бронхоэктатическая болезнь
- В. Крупозная пневмония
- Г. Бронхиальная астма

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

6. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.

Наиболее точным критерием, отражающим запасы железа в организме, является:

- А. Ферритин
- Б. Общая железосвязывающая способность сыворотки
- В. Процент насыщения трансферрина
- Г. Железо сыворотки крови

Запишите выбранный ответ - букву

	А	Б	В	Г
7.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Для диагностики хронического моноцитарного лейкоза по картине периферической крови имеет значение:</p> <p>А. Лейкоцитоз Б. Абсолютный моноцитоз В. Левый сдвиг в формуле крови Г. Соотношение зрелых и незрелых гранулоцитов</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p>			
	А	Б	В	Г
8.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Характерной лабораторной находкой при анемии, обусловленной свинцовой интоксикацией, служит:</p> <p>А. Гиперхромия эритроцитов Б. Высокий ретикулоцитоз В. Базофильная пунктация эритроцитов Г. Шизоцитоз эритроцитов</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p>			
	А	Б	В	Г
9.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Назовите наиболее частую причину развития железодефицитной анемии</p> <p>А. Дефицит витаминов Б. Белковое голодание В. Хронические кровопотери Г. Хроническое воспаление</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p>			
	А	Б	В	Г
10.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. При железодефицитной анемии в анализе крови наблюдаются:</p> <p>А. Снижение гемоглобина, эритроцитов, увеличение MCV</p>			

- Б. Снижение гемоглобина, цветового показателя
- В. Снижение гемоглобина, числа эритроцитов, ретикулоцитоз
- Г. Снижение гемоглобина, базофильная пунктация эритроцитов

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

11. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
Черный дегтеобразный цвет кала свидетельствует о:

- А. Массивном кровотечении в области пищевода или желудка
- Б. Поражение поджелудочной железы
- В. Ахилии
- Г. Прекращении поступления желчи в кишечник

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

12. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
Вязкая стекловидная мокрота характерна для:

- А. Бронхита
- Б. Пневмонии
- В. Бронхоэктатической болезни
- Г. Бронхиальной астмы

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

13. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
При какой анемии в эритроцитах наблюдаются тельца Жолли:

- А. Гемолитической
- Б. Мегалобластной
- В. Серповидноклеточной
- Г. Железодефицитной

Запишите выбранный ответ - букву

		А	Б	В	Г
14.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Причиной глюкозурии является:</p> <p>А. Гепатит Б. Крупозная пневмония В. Сахарный диабет Г. Гемолитическая анемия</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p>	А	Б	В	Г
15.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Повышение гемоглобина наблюдается при:</p> <p>А. Анемии Б. Эритроцитозе В. Острых лейкозах Г. Лейкопении</p> <p>Запишите выбранный ответ - букву</p>	А	Б	В	Г
16.	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных. Гиперсегментация нейтрофилов (>5 фрагментов) характерна для:</p> <p>А. Железодефицитной анемии Б. Гемолитической анемии В. Воспаления Г. В₁₂-дефицитной анемии</p>				

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
----------	----------	----------	----------

17. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
Для хронического лимфолейкоза характерно:

- А. Базофилия
- Б. Эозинофилия
- В. Лимфоцитоз
- Г. Нейтрофилия

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
----------	----------	----------	----------

18. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
Относительный и абсолютный моноцитоз наблюдается при заболевании:

- А. Инфекционный мононуклеоз
- Б. Фолликулярная стрептококковая ангина
- В. Грипп
- Г. Острая постгеморрагическая анемия

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
----------	----------	----------	----------

19. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
О наличии железодефицитной анемии свидетельствует:

- А. Обнаружение гиперхромных эритроцитов в мазке крови
- Б. Снижение цветового показателя
- В. Ретикулоцитоз
- Г. Отсутствие ретикулоцитов в мазке крови

Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

20. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.
Увеличение количества эозинофилов в крови наблюдается при:

- А. Инфекционном мононуклеозе
- Б. Действии радиации
- В. Глистной инвазии
- Г. Стафилококковом сепсисе

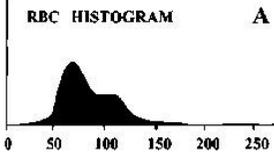
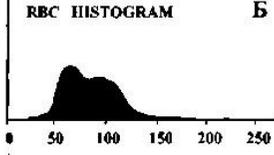
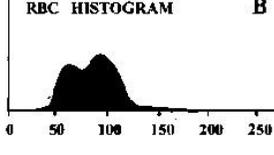
Запишите выбранный ответ - букву

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Задания открытого типа

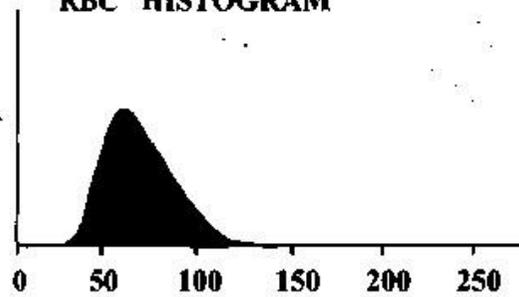
1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.
Текст задания: Дайте понятие и основные характеристики гипохромных анемий.
2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.
Текст задания: Опишите признаки и проявления железодефицитных анемий.
3. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.
Текст задания: Опишите этиологию и патогенез В₁₂-дефицитных анемий.
4. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.
Текст задания: Опишите лабораторные проявления В₁₂-дефицитных анемий.
5. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.
Текст задания: Перечислите признаки неэффективного эритропоэза при В₁₂-дефицитных анемиях.
6. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

	Текст задания: Дайте понятие и характеристики анемий хронических болезней
7.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите признаки и проявления гемолитической болезни новорожденных
8.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и опишите основные проявления лейкозов.
9.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и классификацию острых лейкозов.
10.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите основные лабораторные признаки в крови и костном мозге при острых лейкозах.
11.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и назовите основные причины ретикулоцитозов.
12.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и назовите основные причины развития ретикулоцитопений.
13.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и перечислите виды эритроцитозов.
14.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите основные причины и механизмы развития вторичных эритроцитозов.
15.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и назовите основные причины развития лейкоцитозов.
16.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и назовите основные причины развития лейкопений.
17.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и назовите основные причины развития тромбоцитозов.
18.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и назовите основные причины развития тромбоцитопений.
19.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие, назовите причины развития, перечислите виды лейкоидных реакций.
20.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и назовите основные причины миелоидных лейкоидных реакций
21.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и назовите основные причины развития лимфоцитарных лейкоидных реакций.
22.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и классификацию протеинурии, назовите основные причины развития.
23.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие, классификацию гематурии, назовите основные причины развития.

24.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие, классификацию лейкоцитурии, назовите основные причины развития.																																										
25.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие, классификацию цилиндрурии, назовите основные причины развития.																																										
26.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите дифференциально-диагностические различия транссудатов и экссудатов.																																										
27.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите синдромы ликвора и причины их развития, опишите синдромы белково-клеточной и клеточно-белковой ассоциации.																																										
28.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте характеристику и назовите основные проявления и причины развития ликворных синдромов: Nonne-Froin, синдрома коллоидно-белковой диссоциации, транссудативного, иммунореактивного синдрома.																																										
29.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и опишите характерные проявления синдрома нарушения панкреатического переваривания, синдрома нарушения желчеобразования, назовите причины их развития.																																										
30.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте понятие и опишите характерные проявления энтерального и цекального синдромов, назовите причины их развития.																																										
Ситуационные задачи – демонстрация практических навыков																																											
1.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-bottom: 10px;">  <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>RBC</td><td>4.42</td></tr> <tr><td>HGB</td><td>8.9</td></tr> <tr><td>HCT</td><td>28.0</td></tr> <tr><td>MCV</td><td>63.3</td></tr> <tr><td>MCH</td><td>20.1</td></tr> <tr><td>MCHC</td><td>31.8</td></tr> <tr><td>RDW</td><td>25.0</td></tr> </table> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-bottom: 10px;">  <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>RBC</td><td>4.38</td></tr> <tr><td>HGB</td><td>10.6</td></tr> <tr><td>HCT</td><td>32.5</td></tr> <tr><td>MCV</td><td>74.3</td></tr> <tr><td>MCH</td><td>24.2</td></tr> <tr><td>MCHC</td><td>32.6</td></tr> <tr><td>RDW</td><td>28.9</td></tr> </table> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>RBC</td><td>4.65</td></tr> <tr><td>HGB</td><td>12.9</td></tr> <tr><td>HCT</td><td>39.0</td></tr> <tr><td>MCV</td><td>83.9</td></tr> <tr><td>MCH</td><td>27.7</td></tr> <tr><td>MCHC</td><td>33.1</td></tr> <tr><td>RDW</td><td>31.1</td></tr> </table> </div> </div>	RBC	4.42	HGB	8.9	HCT	28.0	MCV	63.3	MCH	20.1	MCHC	31.8	RDW	25.0	RBC	4.38	HGB	10.6	HCT	32.5	MCV	74.3	MCH	24.2	MCHC	32.6	RDW	28.9	RBC	4.65	HGB	12.9	HCT	39.0	MCV	83.9	MCH	27.7	MCHC	33.1	RDW	31.1
RBC	4.42																																										
HGB	8.9																																										
HCT	28.0																																										
MCV	63.3																																										
MCH	20.1																																										
MCHC	31.8																																										
RDW	25.0																																										
RBC	4.38																																										
HGB	10.6																																										
HCT	32.5																																										
MCV	74.3																																										
MCH	24.2																																										
MCHC	32.6																																										
RDW	28.9																																										
RBC	4.65																																										
HGB	12.9																																										
HCT	39.0																																										
MCV	83.9																																										
MCH	27.7																																										
MCHC	33.1																																										
RDW	31.1																																										

		<p>Оцените первичные изменения состава крови и гистограмму эритроцитов (рис. А). Проведите трактовку изменений результатов исследования крови в динамике лечения (рис. Б, В).</p>
2.		<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Ребенок 7 лет, с жалобами на слабость, недомогание, озноб, повышение температуры до 39,7°C. Состояние средней тяжести, кожные покровы бледные. За неделю до поступления лечился амбулаторно по поводу бронхопневмонии (внутримышечно антибиотиками группы пенициллина). При осмотре в правой ягодичной области обнаружен инфильтрат с гипертермией кожи, покраснением, болезненностью при пальпации.</p> <p>В анализе крови: гемоглобин - 124 г/л, эритроциты - $4,0 \times 10^{12}/л$, тромбоциты - $220 \times 10^9/л$, лейкоциты - $12,2 \times 10^9/л$: юные - 2 %, палочкоядерные нейтрофилы - 8 %, сегментоядерные нейтрофилы - 72 %, эозинофилы - 2 %, лимфоциты - 12 %, моноциты - 4 %. В нейтрофилах - токсическая зернистость цитоплазмы. СОЭ - 16 мм/ч.</p> <p>Проведите трактовку имеющихся результатов. Укажите причину развития изменений крови. Какое исследование необходимо сделать для подтверждения предположения.</p>
3.		<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Больной 59 лет предъявляет жалобы на слабость, головокружение, быструю утомляемость, одышку при физической нагрузке. В анамнезе явления хронического гастрита.</p> <p>В анализе крови: гемоглобин - 80 г/л, эритроциты - $2,0 \times 10^{12}/л$, цветной показатель - 1,3, тромбоциты - $150 \times 10^9/л$, лейкоциты - $3,0 \times 10^9/л$: палочкоядерные нейтрофилы - 5 %, сегментоядерные нейтрофилы - 50 %, эозинофилы - 3 %, лимфоциты - 30 %, моноциты - 12 %. Кривая Прайс-Джонса сдвинута вправо.</p> <p>В мазке крови: анизоцитоз, овалоцитоз, в эритроцитах - базофильная зернистость, кольца Кебота, тельца Жолли, мегалоциты. СОЭ - 10 мм/ч.</p> <p>Оцените имеющиеся результаты. Какая патология у больного и с чем она связана?</p>
4.		<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p>

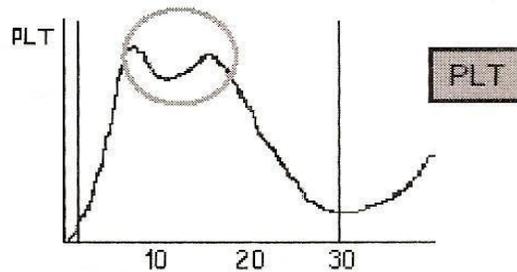
RBC HISTOGRAM



RBC	4.51
HGB	8.3
HCT	27.6
MCV	61.2
MCH	18.4
MCHC	30.1
RDW	25.3

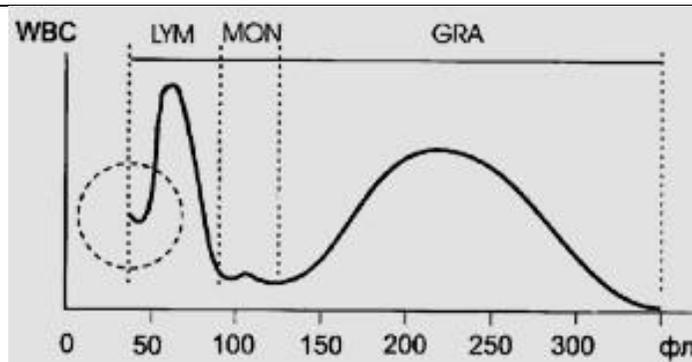
Оцените изменения показателей крови и индексов.
О чем свидетельствуют данные изменения?

5. Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.



Оцените изменения гистограммы тромбоцитов.
Перечислите возможные причины обнаруженных сдвигов.

6. Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.



Оцените изменения гистограммы лейкоцитов.
Перечислите возможные причины обнаруженных сдвигов.

7. Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.

Больная предъявляет жалобы на общую слабость, головокружение, отмечает нарушения в менструальном цикле, большие потери крови при менструациях.

В анализе крови: гемоглобин - 80 г/л, эритроциты - $4,0 \times 10^{12}/л$, цветной показатель - 0,6, ретикулоциты - 2 %, тромбоциты - $250 \times 10^9/л$, лейкоциты - $6,0 \times 10^9/л$: палочкоядерные нейтрофилы - 5 %, сегментоядерные нейтрофилы - 60 %, эозинофилы - 2 %, лимфоциты - 30 %, моноциты - 3 %. Кривая Прайс-Джонса сдвинута влево. Пойкилоцитоз ++, анизоцитоз +++ . СОЭ - 10 мм/ч.

Ваше заключение.

Назовите дополнительные лабораторные методы исследования для подтверждения заболевания.

8. Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.

Пациент Д., 36 лет, поступил с жалобами на слабость, недомогание, периодическое повышение температуры.

В анализе крови: гемоглобин - 50 г/л, эритроциты - $1,5 \times 10^{12}/л$, тромбоциты - $80 \times 10^9/л$, лейкоциты - $46,0 \times 10^9/л$: бласты – 65%, палочкоядерные нейтрофилы - 2 %, сегментоядерные нейтрофилы - 26 %, эозинофилы - 2 %, лимфоциты - 4%, моноциты - 1%. Анизоцитоз +, пойкилоцитоз +. СОЭ 70 мм/ч.

В мазке крови много крупных клеток с большим округлым ядром, нежной структурой хроматина, ядрышками, базофильной цитоплазмой, в цитоплазме азурофильные гранулы

	<p>Оцените результаты анализа крови. Ваше предположение.</p>
9.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Пациент Д., 53 лет, поступил с жалобами на боли в костях, слабость, недомогание, носовые кровотечения. В анализе крови: гемоглобин - 80 г/л, эритроциты - $3,2 \times 10^{12}/л$, тромбоциты - $60 \times 10^9/л$, лейкоциты - $86,0 \times 10^9/л$.: миелобласты – 3%, промиелоциты – 4%, миелоциты – 6%, метамиелоциты -10%, базофилы – 12%, эозинофилы - 10%, палочкоядерные нейтрофилы - 8 %, сегментоядерные нейтрофилы - 30 %, лимфоциты - 12%, моноциты - 5%. Анизоцитоз ++, пойкилоцитоз +++. СОЭ 42 мм/ч.</p> <p>Оцените результаты анализа крови. Ваше предположение.</p>
10.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Ребёнок 5 лет поступил в клинику детских болезней с жалобами на боли в животе, поясничной области, частое и болезненное мочеиспускание, повышение температуры до 38,5. При осмотре - симптом поколачивания по пояснице положительный с обеих сторон. В анализе крови: гемоглобин - 130 г/л, эритроциты - $4,2 \times 10^{12}/л$, тромбоциты - $260 \times 10^9/л$, лейкоциты - $14,0 \times 10^9/л$.: базофилы – 1%, эозинофилы - 3%, палочкоядерные нейтрофилы - 8 %, сегментоядерные нейтрофилы - 72 %, лимфоциты - 12%, моноциты – 4%. СОЭ - 12 мм/ч. В анализе мочи: моча мутная, белок – 1 г/л, относительная плотность – 1,024, лейкоциты 15-20 в поле зрения, эритроциты единичные в поле зрения, бактериурия – $5 \times 10^6/л$.</p> <p>Оцените имеющиеся результаты исследования. Поставьте предварительный диагноз.</p>
11.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Больной Г., 68 лет, предъявляет жалобы на кашель с мокротой, одышку в покое, повышение температуры до 38,2°C. При осмотре – состояние средней тяжести, астенического телосложения, грудная клетка бочкообразная, кожные покровы красновато-синюшные. При аускультации – в легких дыхание жесткое, в нижних отделах - ослаблено, выслушиваются сухие хрипы. В анализе крови: гемоглобин - 164 г/л, эритроциты - $5,8 \times 10^{12}/л$, цветной показатель - 0,85, тромбоциты - $410 \times 10^9/л$,</p>

	<p>лейкоциты - $10,2 \times 10^9$/л.: палочкоядерные нейтрофилы - 6 %, сегментоядерные нейтрофилы - 72 %, базофилы - 1 %, эозинофилы - 2 %, лимфоциты - 19 %. СОЭ - 22 мм/ч.</p> <p>Проведите трактовку имеющихся результатов. Ваш предварительный диагноз.</p>
12.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: При проведении общего анализа крови получены результаты: Hb – 100 г/л, эритроциты – $4,2 \times 10^{12}$/л, показатель MCH–18, MCV – 82, при биохимическом исследовании – снижено содержание сывороточного железа.</p> <p>Оцените имеющиеся показатели.</p>
13.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>При проведении общего анализа крови получены результаты: Hb – 90 г/л, эритроциты – $3,2 \times 10^{12}$/л, лейкоциты – $3,4 \times 10^9$/л. В мазке крови эритроциты крупные, овальные, с небольшим центральным просветлением, в некоторых эритроцитах видны кольцевидные образования и фиолетовые плотные, округлые, небольшие образования.</p> <p>Оцените имеющиеся показатели.</p>
14.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Через 3 недели после перенесенной ангины у больного появились тупые боли в пояснице, отеки на лице, уменьшилось количество мочи (800 мл за сутки), моча цвета «мясных помоев». В анализе мочи: белок – 310 мг/л, эритроциты 10-12 в поле зрения, цилиндры гиалиновые 3-5 в поле зрения.</p> <p>Укажите наиболее вероятное заболевание и его признаки.</p>
15.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p>

	<p>После переохлаждения больного появились боль в пояснице, дизурия, повысилась температура до 38,5°C. При исследовании мочи - моча мутная, белок 1 г/сутки, в осадке лейкоциты сплошь покрывают все поля зрения, цилиндры гиалиновые 3 в поле зрения.</p> <p>Укажите наиболее вероятное заболевание и его признаки.</p>
16.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Проведено исследование крови ребенка 1 года, мама которого обратилась в связи с появлением у ребенка желтоватого окрашивания кожи. В анализе крови: гемоглобин 130 г/л, число эритроцитов – $3,2 \times 10^{12}/л$, в мазке половина эритроцитов имеют сферическую форму, без центрального просветления.</p> <p>Укажите наиболее вероятное заболевание и его признаки.</p>
17.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Проведено исследование крови новорожденного ребенка по поводу развившейся после рождения желтухи. В анализе крови: гемоглобин 110 г/л, число эритроцитов – $3,0 \times 10^{12}/л$, в мазке присутствуют остатки разрушенных эритроцитов. Известно, что у мамы резус-отрицательный фактор.</p> <p>Укажите наиболее вероятное заболевание и его признаки.</p>
18.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>При проведении общего анализа крови получены следующие результаты: Hb – 93 г/л, эр. – $4,8 \times 10^{12}/л$, MCV 56 фл, MCH – 15,5 пг, MCHC – 274 г/л, RDW – 24%, тр. $220 \times 10^9/л$, лейкоциты $4,8 \times 10^9/л$. Оцените имеющиеся показатели.</p> <p>О чем свидетельствуют выявленные нарушения?</p>

19.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Больной поступил в пульмонологическое отделение, была произведена плевральная пункция, при анализе плевральной жидкости выявлено: относительная плотность – 1,022, содержание белка – 40 г/л, жидкость мутная, густая, желто-зеленого цвета. При микроскопическом исследовании на фоне детрита выявлено большое количество лейкоцитов.</p> <p>Оцените имеющиеся результаты. О чем свидетельствуют выявленные нарушения?</p>
20.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>При исследовании кала получены следующие результаты: кал оформленный, светло-коричневый, слизь на поверхности кала, реакция на воспалительный белок – «+», в большом количестве определяется перевариваемая клетчатка, внутриклеточный крахмал, микроскопически – умеренное количество лейкоцитов. Оцените имеющиеся результаты.</p> <p>О чем свидетельствуют выявленные нарушения?</p>
21.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>При исследовании плевральной жидкости получены следующие результаты: относительная плотность – 1,020, содержание белка – 30 г/л, жидкость прозрачная, не густая, лимонно-желтого цвета, реакция Ривальты положительная. При микроскопическом исследовании обнаружено небольшое количество клеточных элементов, с преобладанием лимфоцитов, единичными нейтрофильными гранулоцитами, моноцитами и макрофагами.</p> <p>Оцените имеющиеся результаты. Какова наиболее вероятная причина выпота?</p>
22.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>У больной 30 лет, на четвертом месяце беременности при исследовании крови получены следующие результаты: Эр. – $3,1 \times 10^{12}$/л., гемоглобин – 80 г/л, цветовой показатель – 1,3, СОЭ – 50 мм/ч, лейкоцитов – $3,2 \times 10^9$/л, тр. 160×10^{12}/л.</p> <p>Морфология эритроцитов: анизоцитоз +++, пойкилоцитоз – ++, единичные эритроциты содержат тельца Жолли, кольца Кебота, базофильную зернистость, в нейтрофилах отмечается гиперсегментация ядер. Кривая Прайс-Джонса сдвинута вправо.</p> <p>Оцените имеющиеся результаты. Какова наиболее вероятная причина изменений в общем анализе крови?</p>

	<p>23. Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Больная 35 лет доставлена в клинику с жалобами на резкую слабость, субфебрильную температуру. Из анамнеза известно, что она по поводу простуды длительное время принимала амидопирин. В общем анализе крови: гемоглобин – 130 г/л, эритроциты $4,0 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель – 1,0, лейкоциты – $2,4 \times 10^9$/л, сегментоядерные нейтрофилы – 18%, эозинофилы – 2 %, базофилы – 2 %, лимфоциты – 60%, моноциты – 18 %, СОЭ – 44 мм/час.</p> <p>Оцените имеющиеся результаты. Какова наиболее вероятная причина изменений в общем анализе крови?</p>
	<p>24. Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>У больной жалобы на общую слабость, желтушность кожных покровов. Результаты исследования крови: эр. – $2,9 \times 10^{12}$/л, гемоглобин – 80 г/л, цветовой показатель – 0,8, ретикулоциты – 48%, лейкоциты $6,8 \times 10^9$/л, тр. – 200×10^9/л, лейкоцитарная формула в пределах нормы, СОЭ – 30 мм/час. При микроскопии мазка крови половина эритроцитов мелкие и шарообразные. Содержание непрямого билирубина в сыворотке крови – 24 мкмоль/л.</p> <p>Оцените имеющиеся результаты. Какова наиболее вероятная причина изменений в общем анализе крови?</p>
	<p>25. Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Больная 25 лет обратилась с жалобами на кашель с выделением «ржавой» мокроты и боли в грудной клетке при дыхании, повышение температуры тела до 39° С. При лабораторном исследовании мокроты – мокрота вязкая, ржавого цвета, при микроскопическом исследовании – эритроциты густо покрывают все поля зрения, единичные лейкоциты.</p> <p>Оцените имеющиеся результаты. Какова наиболее вероятная причина изменений в анализе мокроты?</p>
	<p>26. Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>В лабораторию доставлено 600 мл гнойной, зловонной мокроты. При стоянии мокроты образовалось три слоя. При микроскопии обнаружено большое количество лейкоцитов, эластических волокон, обрывки легочной ткани, кристаллы жирных кислот, холестерина, гематоидина, разнообразная микрофлора.</p>

		Оцените имеющиеся результаты. Какова наиболее вероятная причина изменений в анализе мокроты?
	27.	<p>Прочитайте задачу и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>При исследовании крови ребенка 6 лет получены следующие результаты: эр. – $3,0 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 110 г/л, лейкоциты $56,8 \times 10^9/л$, тр. – $120 \times 10^9/л$, в лейкоцитарной формуле 68 % составляют крупные клетки с большим ядром, нежно-сетчатой структурой хроматина, наличием 3-х ядрышек, базофильной цитоплазмой. СОЭ – 30 мм/час.</p> <p>Оцените имеющиеся результаты. Какова наиболее вероятная причина изменений в общем анализе крови?</p>
	28.	<p>Больной 48 лет, поступил в гастроэнтерологическое отделение с жалобами на боли в левом подреберье, иногда опоясывающие, усиливающиеся после приема жирной пищи, поносы до 4 раз в сутки, повышение температуры. При осмотре - астеническое телосложение, болезненность при пальпации в области поджелудочной железы. В анализе кала: количество - 400 г, форма - неоформленный, консистенция - мазевидный, пастообразный, запах - затхлый, цвет - серый, реакция - щелочная, реакция на стеркобилин - +++, реакция Трибуле - +. Микроскопическое исследование: обнаружены мышечные волокна без исчерченности - +++, жир нейтральный - +++, растительная клетчатка перевариваемая - ++, крахмал внутриклеточный и внеклеточный - +++, флора - йодофильная, клеточные элементы - не обнаружены.</p> <p>Какие изменения выявлены при исследовании кала? Перечислите признаки нарушения переваривания пищи. Как называется присутствие в кале большого количества элементов жирной пищи?</p>
	29	<p>Пациент Б., 20 лет. Болеет в течение 2-х недель. Предъявляет жалобы на общее недомогание, вялость, апатию, снижение аппетита, раздражительность, нетерпимость к свету и шуму, головную боль, субфебрильную температуру – $37,2-37,4^{\circ} C$. Два дня назад резко усилилась головная боль, появилась рвота, жалобы на двоение в глазах. Проведено исследование ликвора: вытекает под давлением, опалесцирует, отмечается лимфоцитарный плеоцитоз, при стоянии образуется пленка типа «паутинки».</p> <p>Ваш предполагаемый диагноз. Подтвердите его данными ликворного исследования.</p>

	30	<p>Больной А, 18 лет. Заболел остро. В течение недели беспокоил насморк, першение в горле, отмечался подъем температуры тела до 38° С. К врачу не обращался, лечился самостоятельно жаропонижающими средствами. В конце периода возникла сильная головная боль, тошнота, рвота, боль в мышцах затылка, шеи, озноб, повышение температуры до 39,5° С. На губах у носогубных складок появились герпетические высыпания.</p> <p>Проведено исследование ликвора: ликвор вытекает под давлением, мутный, желто-зеленого цвета, при микроскопии осадка - нейтрофильный цитоз.</p> <p>Ваш предполагаемый диагноз. Подтвердите его данными ликворного исследования.</p>