

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Калинин Р.Е.
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.08.2026 11:41:33
Уникальный программный ключ:
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



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

УТВЕРЖДЕН
учёным советом
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
(протокол от 21.04.2026 N 9)

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Биохимические и коагулологические исследования

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

по специальности 33.05.01 Фармация
направленность (профиль): Фармация

Квалификация выпускника
Провизор

Форма обучения
очная

Разработчики: кафедра дерматовенерологии и лабораторной диагностики

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в Университете
Жильцова Елена Егоровна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой
Свирина Валентина Ивановна	к.м.н.	Доцент кафедры

Рецензенты:

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность, организация
Баковецкая Ольга Викторовна	д.б.н., профессор	Заведующий кафедрой биологии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
Филиппов Евгений Владимирович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой поликлинической терапии, профилактической медицины и общей врачебной практики ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Одобрено учебно-методической комиссией по специальностям Фармация и Промышленная фармация
(протокол от 16.04.2026 N 5)

Одобрено учебно-методическим советом.
(протокол от 20.04.2026 N 5)

.

1. Паспорт комплекта оценочных материалов

- 1.1. Комплект оценочных материалов (далее – КОМ) предназначен для оценки планируемых результатов освоения рабочей программы дисциплины (модуля): Биохимические и коагулологические исследования.
- 1.2. КОМ включает задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Общее количество заданий и распределение заданий по типам и компетенциям:

Код и наименование компетенции	Количество заданий закрытого типа	Количество заданий открытого типа
ПК-1. Способен организовывать контроль качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований	33	33
ПК-2. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности	33	33
ПК-3. Способен проводить внутрилабораторную валидацию результатов клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	33	33
Итого	99	99

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных рабочей программой дисциплины (модуля) - Биохимические и коагулологические исследования.

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
		Задания закрытого типа								
		Задания закрытого типа на установление последовательности или соответствия								
ПК-1. Способен организовывать контроль качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах	1.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите действия при подготовке фотометрического анализатора к серии исследований: А. Оценить результаты контроля по критериям приемлемости Б. Проверить техническое состояние прибора, реагенты и калибровку В. Разрешить исследование и выдачу результатов пациентов Г. Исследовать контрольные материалы Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																				
исследований	2.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между преаналитическим отклонением и его последствием. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:																				
		<table><tr><td></td><td>Преаналитическое отклонение</td><td></td><td>Его последствие</td></tr><tr><td>А</td><td>Выраженный гемолиз</td><td>1</td><td>Оптическая интерференция фотометрических методов</td></tr><tr><td>Б</td><td>Липемия</td><td>2</td><td>Снижение глюкозы вследствие гликолиза</td></tr><tr><td>В</td><td>Длительное хранение цельной крови</td><td>3</td><td>Риск отнесения результата другому пациенту</td></tr><tr><td>Г</td><td>Ошибка маркировки</td><td>4</td><td>Ложное повышение калия и внутриклеточных ферментов</td></tr></table>		Преаналитическое отклонение		Его последствие	А	Выраженный гемолиз	1	Оптическая интерференция фотометрических методов	Б	Липемия	2	Снижение глюкозы вследствие гликолиза	В	Длительное хранение цельной крови	3	Риск отнесения результата другому пациенту	Г	Ошибка маркировки	4	Ложное повышение калия и внутриклеточных ферментов
			Преаналитическое отклонение		Его последствие																	
		А	Выраженный гемолиз	1	Оптическая интерференция фотометрических методов																	
		Б	Липемия	2	Снижение глюкозы вследствие гликолиза																	
В	Длительное хранение цельной крови	3	Риск отнесения результата другому пациенту																			
Г	Ошибка маркировки	4	Ложное повышение калия и внутриклеточных ферментов																			
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.																						
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																		
А	Б	В	Г																			

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
	3.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите действия контроля качества определения общего белка: А. При приемлемом контроле исследовать пробы пациентов Б. Выполнить или подтвердить калибровку В. Проверить реагент, калибратор и контрольные материалы Г. Исследовать контрольные материалы и оценить их Запишите правильную последовательность букв слева направо. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
А	Б	В	Г							

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																												
	4.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между технологическим нарушением и артефактом. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой: <table><tr><td></td><td>Технологическое нарушение</td><td></td><td>Артефакт</td></tr><tr><td>А</td><td>Перегрузка образца</td><td>1</td><td>Асимметричные или прерывистые полосы</td></tr><tr><td>Б</td><td>Неравномерное нанесение</td><td>2</td><td>Изменение подвижности фракций</td></tr><tr><td>В</td><td>Отклонение pH буфера</td><td>3</td><td>Дополнительная полоса гемоглобина</td></tr><tr><td>Г</td><td>Гемолиз</td><td>4</td><td>Широкие плохо разделенные зоны</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Технологическое нарушение		Артефакт	А	Перегрузка образца	1	Асимметричные или прерывистые полосы	Б	Неравномерное нанесение	2	Изменение подвижности фракций	В	Отклонение pH буфера	3	Дополнительная полоса гемоглобина	Г	Гемолиз	4	Широкие плохо разделенные зоны	А	Б	В	Г				
	Технологическое нарушение		Артефакт																											
А	Перегрузка образца	1	Асимметричные или прерывистые полосы																											
Б	Неравномерное нанесение	2	Изменение подвижности фракций																											
В	Отклонение pH буфера	3	Дополнительная полоса гемоглобина																											
Г	Гемолиз	4	Широкие плохо разделенные зоны																											
А	Б	В	Г																											

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
	5.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите действия при оценке протеинограммы в воспалении: А. Сравнить паттерн с С-реактивным белком и клиникой Б. Проверить пригодность пробы и внутренний контроль В. Сопоставить альфа- и гамма-фракции с абсолютными концентрациями Г. Оценить техническое качество электрофореграммы Запишите правильную последовательность букв слева направо. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
А	Б	В	Г							

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																												
	6.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между элементом контроля и назначением. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой: <table><tr><td></td><td>Элемент контроля</td><td></td><td>Назначение</td></tr><tr><td>А</td><td>Реагентный бланк</td><td>1</td><td>Оценка стабильности в разных диапазонах</td></tr><tr><td>Б</td><td>Контроли двух уровней</td><td>2</td><td>Исключение выхода за диапазон и прозоны</td></tr><tr><td>В</td><td>Проверка разведения</td><td>3</td><td>Выявление межлотового смещения</td></tr><tr><td>Г</td><td>Сравнение лотов</td><td>4</td><td>Контроль фонового сигнала</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Элемент контроля		Назначение	А	Реагентный бланк	1	Оценка стабильности в разных диапазонах	Б	Контроли двух уровней	2	Исключение выхода за диапазон и прозоны	В	Проверка разведения	3	Выявление межлотового смещения	Г	Сравнение лотов	4	Контроль фонового сигнала	А	Б	В	Г				
	Элемент контроля		Назначение																											
А	Реагентный бланк	1	Оценка стабильности в разных диапазонах																											
Б	Контроли двух уровней	2	Исключение выхода за диапазон и прозоны																											
В	Проверка разведения	3	Выявление межлотового смещения																											
Г	Сравнение лотов	4	Контроль фонового сигнала																											
А	Б	В	Г																											

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
	7.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы оценки повышенной активности клеточного фермента: А. Оценить активность фермента и форму кинетической кривой Б. Сформулировать лабораторное заключение с учетом динамики В. Проверить качество пробы, внутренний контроль и возможный гемолиз Г. Сопоставить с органоспецифичными ферментами и временем повреждения Запишите правильную последовательность букв слева направо. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
А	Б	В	Г							

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																												
	8.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между единицей и ее определением. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой: <table><tr><td></td><td>Единица</td><td></td><td>Определение</td></tr><tr><td>А</td><td>1 U</td><td>1</td><td>Превращение 1 моль субстрата за 1 секунду</td></tr><tr><td>Б</td><td>1 катал</td><td>2</td><td>Превращение 1 мкмоль субстрата за 1 секунду</td></tr><tr><td>В</td><td>1 мккат</td><td>3</td><td>Активность, отнесенная к одному литру биоматериала</td></tr><tr><td>Г</td><td>U/л</td><td>4</td><td>Превращение 1 мкмоль субстрата за 1 минуту</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Единица		Определение	А	1 U	1	Превращение 1 моль субстрата за 1 секунду	Б	1 катал	2	Превращение 1 мкмоль субстрата за 1 секунду	В	1 мккат	3	Активность, отнесенная к одному литру биоматериала	Г	U/л	4	Превращение 1 мкмоль субстрата за 1 минуту	А	Б	В	Г				
	Единица		Определение																											
А	1 U	1	Превращение 1 моль субстрата за 1 секунду																											
Б	1 катал	2	Превращение 1 мкмоль субстрата за 1 секунду																											
В	1 мккат	3	Активность, отнесенная к одному литру биоматериала																											
Г	U/л	4	Превращение 1 мкмоль субстрата за 1 минуту																											
А	Б	В	Г																											

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
	9.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы лабораторной оценки углеводного обмена: А. Определить глюкозу валидированным методом Б. Интерпретировать результаты с учетом клинического состояния и динамики В. Обеспечить стандартную подготовку пациента и подходящую пробу Г. При необходимости исследовать HbA1c или провести нагрузочный тест Запишите правильную последовательность букв слева направо. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
А	Б	В	Г							

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																												
	10.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между лабораторным сочетанием и возможным состоянием. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой: <table><tr><td></td><td>Лабораторное сочетание</td><td></td><td>Возможное состояние</td></tr><tr><td>А</td><td>Высокая глюкоза и повышенный HbA1c</td><td>1</td><td>Эндогенный гиперинсулинизм</td></tr><tr><td>Б</td><td>Низкая глюкоза, высокий инсулин и высокий С-пептид</td><td>2</td><td>Введение экзогенного инсулина</td></tr><tr><td>В</td><td>Низкая глюкоза, высокий инсулин и низкий С-пептид</td><td>3</td><td>Дефицит инсулина с кетогенезом</td></tr><tr><td>Г</td><td>Гипергликемия и кетонемия</td><td>4</td><td>Хроническая гипергликемия</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Лабораторное сочетание		Возможное состояние	А	Высокая глюкоза и повышенный HbA1c	1	Эндогенный гиперинсулинизм	Б	Низкая глюкоза, высокий инсулин и высокий С-пептид	2	Введение экзогенного инсулина	В	Низкая глюкоза, высокий инсулин и низкий С-пептид	3	Дефицит инсулина с кетогенезом	Г	Гипергликемия и кетонемия	4	Хроническая гипергликемия	А	Б	В	Г				
	Лабораторное сочетание		Возможное состояние																											
А	Высокая глюкоза и повышенный HbA1c	1	Эндогенный гиперинсулинизм																											
Б	Низкая глюкоза, высокий инсулин и высокий С-пептид	2	Введение экзогенного инсулина																											
В	Низкая глюкоза, высокий инсулин и низкий С-пептид	3	Дефицит инсулина с кетогенезом																											
Г	Гипергликемия и кетонемия	4	Хроническая гипергликемия																											
А	Б	В	Г																											

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
	11.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы построения и анализа сахарной кривой: А. Сопоставить исходное, максимальное и конечное значения с условиями теста Б. Нанести концентрации глюкозы на ось ординат, а время - на ось абсцисс В. Проверить соответствие времени взятия каждой пробы протоколу Г. Соединить точки в хронологическом порядке и оценить форму кривой Запишите правильную последовательность букв слева направо. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
А	Б	В	Г							

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																												
	12.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между исследованием и его назначением. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой: <table><tr><td></td><td>Исследование</td><td></td><td>Назначение</td></tr><tr><td>А</td><td>Глюкоза плазмы</td><td>1</td><td>Оценка длительной гликемической экспозиции</td></tr><tr><td>Б</td><td>HbA1c</td><td>2</td><td>Выявление усиленного кетогенеза</td></tr><tr><td>В</td><td>Кетоновые тела</td><td>3</td><td>Оценка эндогенной секреции инсулина</td></tr><tr><td>Г</td><td>С-пептид</td><td>4</td><td>Выявление текущей гипергликемии</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Исследование		Назначение	А	Глюкоза плазмы	1	Оценка длительной гликемической экспозиции	Б	HbA1c	2	Выявление усиленного кетогенеза	В	Кетоновые тела	3	Оценка эндогенной секреции инсулина	Г	С-пептид	4	Выявление текущей гипергликемии	А	Б	В	Г				
	Исследование		Назначение																											
А	Глюкоза плазмы	1	Оценка длительной гликемической экспозиции																											
Б	HbA1c	2	Выявление усиленного кетогенеза																											
В	Кетоновые тела	3	Оценка эндогенной секреции инсулина																											
Г	С-пептид	4	Выявление текущей гипергликемии																											
А	Б	В	Г																											

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
	13.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы оценки липидного профиля: А. Определить или рассчитать фракции липопротеидов утвержденным способом Б. Проверить подготовку пациента, идентификацию и качество пробы В. Оценить согласованность профиля и необходимость повторения или прямого метода Г. Определить общий холестерин и триглицериды Запишите правильную последовательность букв слева направо. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
А	Б	В	Г							

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																												
	14.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между лабораторным паттерном и нарушением. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой: <table><tr><td></td><td>Лабораторный паттерн</td><td></td><td>Нарушение</td></tr><tr><td>А</td><td>Высокий холестерин ЛПНП</td><td>1</td><td>Гипертриглицеридемия</td></tr><tr><td>Б</td><td>Высокие триглицериды</td><td>2</td><td>Снижение антиатерогенной фракции</td></tr><tr><td>В</td><td>Низкий холестерин ЛПВП</td><td>3</td><td>Смешанная дислипидемия</td></tr><tr><td>Г</td><td>Одновременное повышение ЛПНП и триглицеридов</td><td>4</td><td>Гиперхолестеринемия атерогенных частиц</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Лабораторный паттерн		Нарушение	А	Высокий холестерин ЛПНП	1	Гипертриглицеридемия	Б	Высокие триглицериды	2	Снижение антиатерогенной фракции	В	Низкий холестерин ЛПВП	3	Смешанная дислипидемия	Г	Одновременное повышение ЛПНП и триглицеридов	4	Гиперхолестеринемия атерогенных частиц	А	Б	В	Г				
	Лабораторный паттерн		Нарушение																											
А	Высокий холестерин ЛПНП	1	Гипертриглицеридемия																											
Б	Высокие триглицериды	2	Снижение антиатерогенной фракции																											
В	Низкий холестерин ЛПВП	3	Смешанная дислипидемия																											
Г	Одновременное повышение ЛПНП и триглицеридов	4	Гиперхолестеринемия атерогенных частиц																											
А	Б	В	Г																											

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																												
	15.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы исследования газов крови и КОС: А. Доставить и исследовать пробу в установленный короткий срок Б. Взять артериальную или иную предусмотренную пробу в герметичный гепаринизированный шприц В. Оценить pH, рСО₂, бикарбонат и согласованность показателей Г. Удалить пузырьки воздуха, перемешать и промаркировать пробу Запишите правильную последовательность букв слева направо. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																								
А	Б	В	Г																											
	16.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между сочетанием показателей и первичным нарушением. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой: <table><tr><td></td><td>Сочетание показателей</td><td></td><td>Первичное нарушение</td></tr><tr><td>А</td><td>Снижение pH и снижение бикарбоната</td><td>1</td><td>Респираторный ацидоз</td></tr><tr><td>Б</td><td>Снижение pH и повышение рСО₂</td><td>2</td><td>Метаболический алкалоз</td></tr><tr><td>В</td><td>Повышение pH и повышение бикарбоната</td><td>3</td><td>Респираторный алкалоз</td></tr><tr><td>Г</td><td>Повышение pH и снижение рСО₂</td><td>4</td><td>Метаболический ацидоз</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Сочетание показателей		Первичное нарушение	А	Снижение pH и снижение бикарбоната	1	Респираторный ацидоз	Б	Снижение pH и повышение рСО ₂	2	Метаболический алкалоз	В	Повышение pH и повышение бикарбоната	3	Респираторный алкалоз	Г	Повышение pH и снижение рСО ₂	4	Метаболический ацидоз	А	Б	В	Г				
	Сочетание показателей		Первичное нарушение																											
А	Снижение pH и снижение бикарбоната	1	Респираторный ацидоз																											
Б	Снижение pH и повышение рСО ₂	2	Метаболический алкалоз																											
В	Повышение pH и повышение бикарбоната	3	Респираторный алкалоз																											
Г	Повышение pH и снижение рСО ₂	4	Метаболический ацидоз																											
А	Б	В	Г																											

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																												
	17.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы лабораторной оценки нарушения билирубинового обмена: А. Рассчитать непрямую фракцию при допустимых условиях Б. Защитить пробу от света и оценить гемолиз В. Сопоставить фракции с ферментами печени, гемолизом и данными мочи Г. Определить общий и прямой билирубин Запишите правильную последовательность букв слева направо. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																								
А	Б	В	Г																											
	18.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между лабораторным профилем и типом желтухи. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой: <table><tr><td></td><td>Лабораторный профиль</td><td></td><td>Тип желтухи</td></tr><tr><td>А</td><td>Преимущественно непрямой билирубин, признаки гемолиза</td><td>1</td><td>Печеночная желтуха</td></tr><tr><td>Б</td><td>Смешанное повышение фракций, выраженный цитолиз</td><td>2</td><td>Подпеченочная желтуха</td></tr><tr><td>В</td><td>Преимущественно прямой билирубин, высокие ЩФ и ГГТ</td><td>3</td><td>Возможное нарушение конъюгации</td></tr><tr><td>Г</td><td>Непрямой билирубин без признаков гемолиза и цитолиза</td><td>4</td><td>Надпеченочная желтуха</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Лабораторный профиль		Тип желтухи	А	Преимущественно непрямой билирубин, признаки гемолиза	1	Печеночная желтуха	Б	Смешанное повышение фракций, выраженный цитолиз	2	Подпеченочная желтуха	В	Преимущественно прямой билирубин, высокие ЩФ и ГГТ	3	Возможное нарушение конъюгации	Г	Непрямой билирубин без признаков гемолиза и цитолиза	4	Надпеченочная желтуха	А	Б	В	Г				
	Лабораторный профиль		Тип желтухи																											
А	Преимущественно непрямой билирубин, признаки гемолиза	1	Печеночная желтуха																											
Б	Смешанное повышение фракций, выраженный цитолиз	2	Подпеченочная желтуха																											
В	Преимущественно прямой билирубин, высокие ЩФ и ГГТ	3	Возможное нарушение конъюгации																											
Г	Непрямой билирубин без признаков гемолиза и цитолиза	4	Надпеченочная желтуха																											
А	Б	В	Г																											

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
		Задания закрытого типа с выбором правильного ответа из предложенных
ПК-1	1.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Положительный скрининговый результат на психоактивное вещество для окончательного заключения обычно требует: А. визуальной оценки цвета плазмы Б. определения общего белка В. повторения только тем же экспресс-тестом Г. подтверждения специфичным хромато-масс-спектрометрическим методом Запишите выбранный ответ - букву.
	2.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. При срабатывании правила внутреннего контроля качества следует: А. продолжить выдачу до конца смены Б. заблокировать выдачу, установить причину и повторить контроль после коррекции В. удалить неудовлетворительный контроль Г. заменить контроль пробой пациента Запишите выбранный ответ - букву.
	3.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Повышение общего белка при обезвоживании является: А. абсолютной гипопроотеинемией Б. относительной гиперпротеинемией В. изолированной гипоальбуминемией Г. аналитической нулевой ошибкой Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	4.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Для сопоставимости кинетического определения особенно важно поддерживать: А. цвет этикетки Б. высоту штатива В. порядок фамилий пациентов Г. температуру реакционной смеси Запишите выбранный ответ - букву.
	5.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Для подтверждения печеночного происхождения повышения щелочной фосфатазы наиболее полезно сопоставить ее с: А. креатинкиназой Б. гамма-глутамилтрансферазой В. холинэстеразой эритроцитов Г. альфа-амилазой мочи Запишите выбранный ответ - букву.
	6.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Во время перорального глюкозотолерантного теста пациент должен: А. выполнять интенсивную ходьбу Б. принимать сладкие напитки дополнительно В. находиться в покое и не принимать пищу Г. курить для снижения тревоги Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	7.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Результат HbA1c в наибольшей степени зависит от: А. средней гликемии и продолжительности жизни эритроцитов Б. концентрации натрия в сыворотке В. активности липазы Г. уровня общего билирубина Запишите выбранный ответ - букву.
	8.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Ферментативное определение триглицеридов обычно включает начальный этап: А. гидролиз триглицеридов липазой Б. окисление билирубина В. осаждение кальция Г. электрофорез гемоглобина Запишите выбранный ответ - букву.
	9.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Для оценки биологически активной фракции кальция наиболее непосредственно определяют: А. ионизированный кальций Б. общий белок В. ферритин Г. медь сыворотки Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	10.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Обязательному контролю при приемке образца для коагулологических исследований подлежит: А. заполнение пробирки с 3,2 % цитратом натрия до метки с соблюдением соотношения кровь : антикоагулянт 9 : 1 Б. взятие крови в пробирку с ЭДТА независимо от вида исследования В. интенсивное встряхивание пробирки после взятия крови Г. хранение цельной крови при комнатной температуре в течение суток Запишите выбранный ответ - букву.
	11.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. При организации контроля качества исследования агрегации тромбоцитов до постановки реакции необходимо оценить: А. концентрацию общего билирубина в сыворотке Б. количество тромбоцитов в богатой тромбоцитами плазме и пригодность образца В. скорость оседания эритроцитов Г. удельную плотность мочи Запишите выбранный ответ - букву.
	12.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Для внутрилабораторного контроля качества протромбинового времени и активированного частичного тромбопластинового времени применяют: А. только один образец плазмы пациента с нормальным результатом Б. дистиллированную воду вместо контрольного материала В. контрольные плазмы с показателями в нормальном и патологическом диапазонах Г. сыворотку крови без добавления антикоагулянта Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	13.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Обязательным элементом аналитического контроля при определении активности отдельного фактора свертывания является: А. оценка цвета флакона с реагентом Б. исследование только одной пробы пациента без калибровки В. построение калибровочной кривой без контрольных материалов Г. использование калибраторов и контрольных материалов с известной активностью фактора Запишите выбранный ответ - букву.
	14.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. При контроле анти-Ха-активности нефракционированного гепарина после недавнего приема прямого ингибитора фактора Ха правильное действие лаборатории включает: А. учет возможной интерференции препарата и применение утвержденного альтернативного алгоритма контроля Б. выдачу результата как отражающего только действие гепарина без дополнительной оценки В. замену анти-Ха-теста определением международного нормализованного отношения во всех случаях Г. исключение сведений о предшествующей антикоагулянтной терапии из анализа результата Запишите выбранный ответ - букву.
	15.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. При неожиданном изолированном удлинении активированного частичного тромбопластинового времени до проведения специализированной диагностики необходимо: А. сразу оформить заключение о гемофилии Б. повторить исследование после проверки образца, преаналитических факторов и результатов внутреннего контроля качества В. выполнить только молекулярно-генетическое исследование Г. выдать первичный результат без аналитической проверки Запишите выбранный ответ - букву.
		Задания открытого типа

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
ПК-1. Способен организовывать контроль качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований	1.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите элементы контроля качества фотометрических, турбидиметрических и ионоселективных методов.
	2.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества преаналитического этапа биохимических исследований.
ПК-1	3.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества при автоматизированном выполнении исследований.
ПК-1	4.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите источники ошибок и контроль определения общего белка и альбумина.
ПК-1	5.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества электрофореза белков.
	6.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите организацию контроля качества при применении коагулологических, хромогенных, иммунологических и функциональных методов исследования гемостаза.

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией
	7.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества исследований, характеризующих сосудисто-тромбоцитарное, коагуляционное, противосвертывающее и фибринолитическое звенья гемостаза.
	8.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества скрининговых тестов оценки плазменного звена гемостаза.
	9.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества определения активности индивидуальных факторов гемостаза.
	10.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества методов лабораторного мониторинга антикоагулянтной и фибринолитической терапии.
	11.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества лабораторной диагностики врожденных и приобретенных нарушений гемостаза.
ПК-1	12.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль факторов, имитирующих гипо- или гиперпротеинемию.
ПК-1	13.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль протеинограммы в динамике воспаления.
ПК-1	14.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль иммунотурбидиметрического определения специфических белков.
ПК-1	15.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль аналитических условий исследования ферментов.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
ПК-1	16.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества кинетического определения клеточных и плазмоспецифических ферментов.
ПК-1	17.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль правильности единиц измерения в лабораторной информационной системе.
ПК-1	18.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль факторов, способных исказить ферментный профиль.
ПК-1	19.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль преаналитических и аналитических факторов при определении глюкозы.
ПК-1	20.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите систему контроля критических значений глюкозы.
ПК-1	21.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества проведения глюкозотолерантного теста.
ПК-1	22.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль достоверности данных для построения сахарной кривой.
ПК-1	23.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества биохимической диагностики сахарного диабета.
ПК-1	24.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите систему контроля качества определения HbA1c.
ПК-1	25.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль преаналитических и аналитических факторов липидного профиля.
ПК-1	26.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества диагностики дислипидемий.

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией
ПК-1	27.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества методов определения липидов.
ПК-1	28.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль преаналитического и аналитического этапов исследования КОС.
ПК-1	29.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества расчетных показателей при интерпретации ацидозов и алкалозов.
ПК-1	30.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества определения электролитов и микроэлементов.
ПК-1	31.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества определения билирубина и связанных показателей.
ПК-1	32.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите контроль качества комплекса исследований при дифференциальной диагностике желтух.
ПК-1	33.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите систему контроля качества химико-токсикологического исследования крови.
		Задания закрытого типа на установление последовательности или соответствия

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией			
ПК-2. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности	1.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между методом и основным оборудованием. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:			
			Метод		Основное оборудование
		А	Фотометрия	1	Ионоселективный анализатор
		Б	Электрофорез белков	2	Автоматический анализатор с фотометрической регистрацией
		В	Потенциометрия электролитов	3	Спектрофотометр или фотометрический канал анализатора
		Г	Иммунотурбидиметрия	4	Электрофоретическая камера или капиллярный электрофорезатор
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.			
А	Б	В	Г		

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																												
ПК-2	2.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы автоматизированного исследования: А. Дозировать пробу и реагенты, смешать и инкубировать Б. Загрузить реагенты, расходные материалы и идентифицированные пробы В. Измерить сигнал, рассчитать и передать результат в ЛИС Г. Считать штрихкод и сформировать маршрут исследования Запишите правильную последовательность букв слева направо. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																								
		А	Б	В	Г																									
ПК-2	3.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между показателем и методом. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой: <table><tr><td></td><td>Показатель</td><td></td><td>Метод</td></tr><tr><td>А</td><td>Общий белок</td><td>1</td><td>Электрофорез</td></tr><tr><td>Б</td><td>Альбумин</td><td>2</td><td>Иммунотурбидиметрия или нефелометрия</td></tr><tr><td>В</td><td>Белковые фракции</td><td>3</td><td>Биуретовый метод</td></tr><tr><td>Г</td><td>Специфический белок</td><td>4</td><td>Связывание с бромкрезоловым зеленым</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Показатель		Метод	А	Общий белок	1	Электрофорез	Б	Альбумин	2	Иммунотурбидиметрия или нефелометрия	В	Белковые фракции	3	Биуретовый метод	Г	Специфический белок	4	Связывание с бромкрезоловым зеленым	А	Б	В	Г				
			Показатель		Метод																									
		А	Общий белок	1	Электрофорез																									
Б	Альбумин	2	Иммунотурбидиметрия или нефелометрия																											
В	Белковые фракции	3	Биуретовый метод																											
Г	Специфический белок	4	Связывание с бромкрезоловым зеленым																											
А	Б	В	Г																											

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																												
ПК-2	4.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите исследования при выявлении нарушения белкового обмена: А. Рассчитать глобулины и отношение альбумин/глобулины Б. Определить общий белок В. Выполнить электрофорез и специфические белки по показаниям Г. Определить альбумин Запишите правильную последовательность букв слева направо. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																								
А	Б	В	Г																											
ПК-2	5.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между паттерном и состоянием. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой: <table><tr><td></td><td>Паттерн</td><td></td><td>Состояние</td></tr><tr><td>А</td><td>Снижение альбумина, рост альфа-1 и альфа-2</td><td>1</td><td>Цирроз печени</td></tr><tr><td>Б</td><td>Широкий рост гамма-фракции</td><td>2</td><td>Острое воспаление</td></tr><tr><td>В</td><td>Снижение альбумина, высокий альфа-2</td><td>3</td><td>Хроническое воспаление</td></tr><tr><td>Г</td><td>Бета-гамма-сращение</td><td>4</td><td>Нефротический синдром</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Паттерн		Состояние	А	Снижение альбумина, рост альфа-1 и альфа-2	1	Цирроз печени	Б	Широкий рост гамма-фракции	2	Острое воспаление	В	Снижение альбумина, высокий альфа-2	3	Хроническое воспаление	Г	Бета-гамма-сращение	4	Нефротический синдром	А	Б	В	Г				
	Паттерн		Состояние																											
А	Снижение альбумина, рост альфа-1 и альфа-2	1	Цирроз печени																											
Б	Широкий рост гамма-фракции	2	Острое воспаление																											
В	Снижение альбумина, высокий альфа-2	3	Хроническое воспаление																											
Г	Бета-гамма-сращение	4	Нефротический синдром																											
А	Б	В	Г																											

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-2	6.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы кинетического определения активности фермента: А. Измерять изменение оптической плотности через равные интервалы Б. Подготовить реакционную смесь и бланк В. Рассчитать активность по изменению сигнала в минуту Г. Добавить пробу и запустить реакцию Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией			
ПК-2	7.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между ферментом и преимущественным клинико-лабораторным значением. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:			
			Фермент		Клинико-лабораторное значение
		А	Холинэстераза сыворотки	1	Маркер повреждения скелетной и сердечной мышцы
		Б	Аланинаминотрансфераза	2	Неспецифический маркер клеточного повреждения
		В	Креатинкиназа	3	Оценка синтетической функции печени и воздействия ингибиторов холинэстеразы
		Г	Лактатдегидрогеназа	4	Маркер повреждения гепатоцитов
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.			
		А	Б	В	Г

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-2	8.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы интерпретации ферментного профиля при подозрении на повреждение печени: А. Сопоставить профиль с билирубином, клиникой и динамикой Б. Оценить АЛТ и АСТ как маркеры цитолиза В. Проверить преаналитические факторы и гемолиз Г. Оценить щелочную фосфатазу и ГГТ как маркеры холестаза Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																				
ПК-2	9.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между показателем и характеристикой. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:																				
		<table><tr><td></td><td>Показатель</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Глюкоза плазмы натощак</td><td>1</td><td>Ответ организма на стандартную нагрузку глюкозой</td></tr><tr><td>Б</td><td>HbA1c</td><td>2</td><td>Маркер соотношения продукции и утилизации молочной кислоты</td></tr><tr><td>В</td><td>Глюкозотолерантный тест</td><td>3</td><td>Текущая концентрация после периода голодания</td></tr><tr><td>Г</td><td>Лактат</td><td>4</td><td>Средняя гликемическая экспозиция за предшествующие недели</td></tr></table>		Показатель		Характеристика	А	Глюкоза плазмы натощак	1	Ответ организма на стандартную нагрузку глюкозой	Б	HbA1c	2	Маркер соотношения продукции и утилизации молочной кислоты	В	Глюкозотолерантный тест	3	Текущая концентрация после периода голодания	Г	Лактат	4	Средняя гликемическая экспозиция за предшествующие недели
			Показатель		Характеристика																	
		А	Глюкоза плазмы натощак	1	Ответ организма на стандартную нагрузку глюкозой																	
		Б	HbA1c	2	Маркер соотношения продукции и утилизации молочной кислоты																	
		В	Глюкозотолерантный тест	3	Текущая концентрация после периода голодания																	
Г	Лактат	4	Средняя гликемическая экспозиция за предшествующие недели																			
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.																						
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				А	Б	В	Г															
А	Б	В	Г																			

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-2	10.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы перорального глюкозотолерантного теста: А. Обеспечить покой и исключить прием пищи, курение и нагрузку Б. Подтвердить подготовку пациента и взять исходную пробу натощак В. Взять последующую пробу через предусмотренный протоколом интервал Г. Дать стандартную нагрузку глюкозой в установленное время Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																				
ПК-2	11.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между элементом сахарной кривой и его интерпретационным значением. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:																				
		<table><tr><td></td><td>Элемент сахарной кривой</td><td></td><td>Интерпретационное значение</td></tr><tr><td>А</td><td>Исходная точка</td><td>1</td><td>Степень утилизации глюкозы к окончанию теста</td></tr><tr><td>Б</td><td>Максимальная точка</td><td>2</td><td>Соответствие результата конкретному этапу исследования</td></tr><tr><td>В</td><td>Конечная точка</td><td>3</td><td>Гликемия натощак</td></tr><tr><td>Г</td><td>Временная метка</td><td>4</td><td>Пиковая реакция на нагрузку</td></tr></table>		Элемент сахарной кривой		Интерпретационное значение	А	Исходная точка	1	Степень утилизации глюкозы к окончанию теста	Б	Максимальная точка	2	Соответствие результата конкретному этапу исследования	В	Конечная точка	3	Гликемия натощак	Г	Временная метка	4	Пиковая реакция на нагрузку
			Элемент сахарной кривой		Интерпретационное значение																	
		А	Исходная точка	1	Степень утилизации глюкозы к окончанию теста																	
		Б	Максимальная точка	2	Соответствие результата конкретному этапу исследования																	
		В	Конечная точка	3	Гликемия натощак																	
		Г	Временная метка	4	Пиковая реакция на нагрузку																	
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.																						
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				А	Б	В	Г															
А	Б	В	Г																			

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-2	12.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы оценки результата HbA1c с необычным флагом хроматограммы: А. Оценить возможную гемоглобинопатию или интерференцию Б. Проверить внутренний контроль и качество образца В. Повторить или использовать метод с иным аналитическим принципом Г. Просмотреть хроматограмму и характер флага Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией			
ПК-2	13.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между показателем и его основной характеристикой. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:			
			Показатель		Основная характеристика
		А	Холестерин ЛПНП	1	Основная форма транспорта и хранения жирных кислот
		Б	Холестерин ЛПВП	2	Холестерин всех атерогенных частиц
		В	Триглицериды	3	Атерогенная фракция, используемая как основная терапевтическая цель
		Г	Не-ЛПВП холестерин	4	Холестерин частиц обратного транспорта
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.			
		А	Б	В	Г

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-2	14.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы ферментативного определения общего холестерина: А. Образующаяся перекись участвует в цветной реакции Б. Эфиры холестерина гидролизуются холестеролэстеразой В. Оптическую плотность измеряют и рассчитывают концентрацию Г. Холестерин окисляется холестеролоксидазой Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																				
ПК-2	15.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между показателем КОС и его характеристикой. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:																				
		<table><tr><td></td><td>Показатель КОС</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>pH</td><td>1</td><td>Основной метаболический буферный компонент</td></tr><tr><td>Б</td><td>pCO2</td><td>2</td><td>Расчетная оценка метаболического компонента</td></tr><tr><td>В</td><td>Бикарбонат</td><td>3</td><td>Интегральная характеристика кислотности крови</td></tr><tr><td>Г</td><td>Избыток оснований</td><td>4</td><td>Респираторный компонент КОС</td></tr></table>		Показатель КОС		Характеристика	А	pH	1	Основной метаболический буферный компонент	Б	pCO2	2	Расчетная оценка метаболического компонента	В	Бикарбонат	3	Интегральная характеристика кислотности крови	Г	Избыток оснований	4	Респираторный компонент КОС
			Показатель КОС		Характеристика																	
		А	pH	1	Основной метаболический буферный компонент																	
		Б	pCO2	2	Расчетная оценка метаболического компонента																	
		В	Бикарбонат	3	Интегральная характеристика кислотности крови																	
Г	Избыток оснований	4	Респираторный компонент КОС																			
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.																						
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				А	Б	В	Г															
А	Б	В	Г																			

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-2	16.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите действия при неожиданно высоком калии: А. Повторить измерение по утвержденному алгоритму Б. Передать подтвержденное критическое значение и документировать сообщение В. Проверить гемолиз, время отделения сыворотки или плазмы и идентификацию Г. Сопоставить с предыдущими результатами и возможным псевдогиперкалиемическим фактором Запишите правильную последовательность букв слева направо. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
А	Б	В	Г							

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																				
ПК-2	17.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между показателем и его характеристикой. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:																				
		<table><tr><td></td><td>Показатель</td><td></td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Неконъюгированный билирубин</td><td>1</td><td>Продукт кишечного превращения билирубина</td></tr><tr><td>Б</td><td>Конъюгированный билирубин</td><td>2</td><td>Маркер внутрисосудистого гемолиза или гемолиза пробы</td></tr><tr><td>В</td><td>Уробилиноген</td><td>3</td><td>Связан с альбумином и обычно не фильтруется в мочу</td></tr><tr><td>Г</td><td>Свободный гемоглобин плазмы</td><td>4</td><td>Водорастворим и может появляться в моче</td></tr></table>		Показатель		Характеристика	А	Неконъюгированный билирубин	1	Продукт кишечного превращения билирубина	Б	Конъюгированный билирубин	2	Маркер внутрисосудистого гемолиза или гемолиза пробы	В	Уробилиноген	3	Связан с альбумином и обычно не фильтруется в мочу	Г	Свободный гемоглобин плазмы	4	Водорастворим и может появляться в моче
			Показатель		Характеристика																	
		А	Неконъюгированный билирубин	1	Продукт кишечного превращения билирубина																	
		Б	Конъюгированный билирубин	2	Маркер внутрисосудистого гемолиза или гемолиза пробы																	
		В	Уробилиноген	3	Связан с альбумином и обычно не фильтруется в мочу																	
Г	Свободный гемоглобин плазмы	4	Водорастворим и может появляться в моче																			
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.																						
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				А	Б	В	Г															
А	Б	В	Г																			

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-2	18.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы химико-токсикологического исследования крови: А. Провести скрининговое исследование с контролями Б. Идентифицировать пациента, промаркировать и опечатать образец В. Подтвердить значимый результат специфичным методом и оформить заключение Г. Оформить сопровождающую документацию и цепочку сохранности Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					
		Задания закрытого типа с выбором правильного ответа из предложенных								
	1.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Соотношение между международной единицей и микрокаталом составляет: А. 1 U равна 60 мккат Б. 1 U равна 1 мккат В. 1 U приблизительно равна 0,0167 мккат Г. 1 U равна 1000 мккат Запишите выбранный ответ - букву.								
	2.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. К быстро повышающимся белкам острой фазы относится: А. С-реактивный белок Б. альбумин В. трансферрин Г. преальбумин Запишите выбранный ответ - букву.								

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	3.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. В щелочной среде наиболее быстро к аноду перемещается: А. гамма-глобулины Б. фибриноген В. иммуноглобулин М Г. альбумин Запишите выбранный ответ - букву.
	4.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Показатель, позволяющий отличить эндогенную секрецию инсулина от введения экзогенного инсулина: А. С-пептид Б. общий белок В. щелочная фосфатаза Г. натрий Запишите выбранный ответ - букву.
	5.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Динамику образования, укрепления и лизиса сгустка в цельной крови позволяет оценить: А. спектрофотометрическое определение билирубина Б. измерение скорости оседания эритроцитов В. тромбоэластография или ротационная тромбоэластометрия Г. электрофорез белков сыворотки Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	6.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Основные компоненты первичного гемостаза представлены: А. эритроцитами, гемоглобином и трансферрином Б. системой комплемента, иммуноглобулинами и лимфоцитами В. альбумином, билирубином и желчными кислотами Г. сосудистой стенкой, тромбоцитами и фактором фон Виллебранда Запишите выбранный ответ - букву.
	7.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Протромбиновое время преимущественно используется для скрининговой оценки: А. внешнего и общего путей свертывания крови Б. только функции тромбоцитов В. только фибринолитической активности плазмы Г. резистентности эритроцитов к гемолизу Запишите выбранный ответ - букву.
	8.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Одностадийное определение активности фактора VIII основано на: А. измерении протромбинового времени в сыворотке крови Б. коррекции активированного частичного тромбопластинового времени плазмой пациента в смеси с фактор-VIII-дефицитной плазмой В. подсчете тромбоцитов в мазке периферической крови Г. определении концентрации D-димера иммунохимическим методом Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	9.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Лабораторный контроль терапии антагонистами витамина К проводят с использованием: А. времени кровотечения Б. концентрации фибриногена по Клауссу В. протромбинового времени с расчетом международного нормализованного отношения Г. агрегации тромбоцитов с ристоцетином Запишите выбранный ответ - букву.
	10.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Лабораторная картина, наиболее характерная для гемофилии А, включает: А. укорочение активированного частичного тромбопластинового времени и повышение фактора VIII Б. удлинение протромбинового времени при нормальной активности фактора VIII В. выраженную тромбоцитопению при нормальных коагуляционных тестах Г. удлинение активированного частичного тромбопластинового времени при нормальном протромбиновом времени и снижении активности фактора VIII Запишите выбранный ответ - букву.
	11.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Для оценки средней гликемии за предшествующий длительный период используют: А. билирубин Б. креатинкиназу В. С-реактивный белок Г. HbA1c Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	12.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. При выраженной гипертриглицеридемии расчет холестерина ЛПНП по стандартной формуле: А. всегда является точнее прямого измерения Б. не зависит от концентрации триглицеридов В. может быть недостоверным и требует альтернативного подхода Г. заменяет определение общего холестерина Запишите выбранный ответ - букву.
	13.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Для первичного метаболического ацидоза наиболее характерно: А. повышение рН и рСО₂ Б. повышение рН и бикарбоната В. нормальный рН при любом рСО₂ Г. снижение рН и бикарбоната Запишите выбранный ответ - букву.
	14.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Для механического холестаза наиболее характерно сочетание: А. изолированное снижение альбумина Б. повышение прямого билирубина, щелочной фосфатазы и ГГТ В. повышение непрямого билирубина с низким гаптоглобином Г. изолированное повышение креатинкиназы Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией
	15.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Обязательным элементом маркировки первичной пробирки является: А. только наименование отделения Б. только фамилия сотрудника В. уникальный идентификатор пациента, связывающий пробу с направлением Г. предполагаемый диагноз без идентификатора Запишите выбранный ответ - букву.
ПК-2. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности	1.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Охарактеризуйте принципы фотометрии, потенциометрии, электрофореза и иммунотурбидиметрии.
	2.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Изложите правила получения сыворотки и плазмы.
ПК-2	3.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Охарактеризуйте устройство и рабочий цикл автоматического анализатора.
ПК-2	4.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Объясните биуретовый метод и краситель-связывающее определение альбумина.
ПК-2	5.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Сравните гелевый и капиллярный электрофорез.
ПК-2	6.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите лабораторные признаки гипо-, гипер- и диспротеинемии.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
ПК-2	7.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Охарактеризуйте протеинограмму при остром и хроническом воспалении.
ПК-2	8.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите группы специфических белков и методы их определения.
ПК-2	9.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Объясните различие кинетического и конечного методов.
ПК-2	10.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Разграничьте плазмоспецифические, секретируемые и клеточные ферменты и приведите примеры.
ПК-2	11.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Дайте определения U, катал и микрокатал и объясните различие между ними.
ПК-2	12.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Охарактеризуйте клинико-диагностическое значение АЛТ, АСТ, ЩФ, ГГТ, КК, амилазы и липазы.
ПК-2	13.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите основные лабораторные показатели углеводного обмена и методы их исследования.
ПК-2	14.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Охарактеризуйте лабораторные подходы к диагностике гипергликемии и гипогликемии.
ПК-2	15.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Изложите порядок выполнения перорального глюкозотолерантного теста.
ПК-2	16.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Объясните порядок построения сахарной кривой и основные оцениваемые элементы.
ПК-2	17.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите основные биохимические исследования при диагностике и наблюдении сахарного диабета.

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией
ПК-2	18.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Объясните принцип и клиническое значение определения HbA1c.
ПК-2	19.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите основные показатели липидного профиля и методы их получения.
ПК-2	20.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Охарактеризуйте лабораторные признаки гипо-, гипер- и дислипопропротеидемий.
ПК-2	21.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Объясните принципы определения общего холестерина, триглицеридов, ЛПВП и ЛПНП.
ПК-2	22.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите основные показатели КОС и объясните их значение.
ПК-2	23.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Изложите алгоритм распознавания основных ацидозов и алкалозов.
ПК-2	24.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Охарактеризуйте методы определения натрия, калия, кальция, фосфора, железа и меди.
ПК-2	25.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Объясните обмен билирубина и лабораторные показатели его нарушений.
ПК-2	26.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Сравните лабораторные признаки надпеченочной, печеночной и подпеченочной желтухи.
ПК-2	27.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Охарактеризуйте основные этапы и методы химико-токсикологического исследования крови.
	28.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите основные методы исследования гемостаза и охарактеризуйте принцип каждого метода.

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
	29.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите основные функциональные системы гемостаза и охарактеризуйте их компоненты.								
	30.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите выполнение и диагностическое значение скрининговых тестов оценки плазменного звена гемостаза.								
	31.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите методы лабораторного определения активности индивидуальных факторов гемостаза.								
	32.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Укажите методы лабораторного контроля различных видов антикоагулянтной и фибринолитической терапии.								
	33.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Представьте лабораторный алгоритм диагностики врожденных и приобретенных нарушений гемостаза.								
		Задания закрытого типа на установление последовательности или соответствия								
ПК-3	1.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы принятия решения о пригодности поступившей пробы: А. Проверить контейнер, объем, время и условия доставки Б. Принять, отклонить или ограниченно использовать пробу с документированием решения В. Сопоставить идентификаторы пробирки и направления Г. Оценить гемолиз, липемию, сгустки и иные дефекты Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией			
ПК-3	2.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между флагом анализатора и действием специалиста. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:			
			Флаг анализатора		Действие специалиста
		А	Выход выше измерительного диапазона	1	Заблокировать серию и устранить причину
		Б	Критически низкая глюкоза	2	Выполнить валидированное разведение или альтернативный метод
		В	Выраженный delta-check	3	Подтвердить и срочно передать критическое значение
		Г	Неудовлетворительный контроль	4	Проверить идентификацию и клиническую правдоподобность
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.			
		А	Б	В	Г

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-3	3.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы интерпретации электрофореграммы: А. Идентифицировать основные зоны Б. Сопоставить паттерн с общим белком и подтверждающими тестами В. Оценить техническое качество и исключить артефакты Г. Рассчитать относительное и абсолютное содержание фракций Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																				
ПК-3	4.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между паттерном и механизмом. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:																				
		<table><tr><td></td><td>Паттерн</td><td></td><td>Механизм</td></tr><tr><td>А</td><td>Низкий альбумин и протеинурия</td><td>1</td><td>Клональная продукция иммуноглобулина</td></tr><tr><td>Б</td><td>Поликлональная гипергаммаглобулинемия</td><td>2</td><td>Дефицит поступления и синтеза</td></tr><tr><td>В</td><td>Узкий моноклональный пик</td><td>3</td><td>Почечная потеря белка</td></tr><tr><td>Г</td><td>Низкие общий белок и альбумин при недостаточном питании</td><td>4</td><td>Хроническая иммунная стимуляция</td></tr></table>		Паттерн		Механизм	А	Низкий альбумин и протеинурия	1	Клональная продукция иммуноглобулина	Б	Поликлональная гипергаммаглобулинемия	2	Дефицит поступления и синтеза	В	Узкий моноклональный пик	3	Почечная потеря белка	Г	Низкие общий белок и альбумин при недостаточном питании	4	Хроническая иммунная стимуляция
			Паттерн		Механизм																	
		А	Низкий альбумин и протеинурия	1	Клональная продукция иммуноглобулина																	
		Б	Поликлональная гипергаммаглобулинемия	2	Дефицит поступления и синтеза																	
		В	Узкий моноклональный пик	3	Почечная потеря белка																	
		Г	Низкие общий белок и альбумин при недостаточном питании	4	Хроническая иммунная стимуляция																	
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.																						
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																		
А	Б	В	Г																			

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-3	5.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы валидации резко повышенного специфического белка: А. Оценить выход за диапазон и эффект прозоны Б. Сопоставить с динамикой и клинической ситуацией В. Проверить качество пробы и контроль Г. Повторить с валидированным разведением или альтернативным методом Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																				
ПК-3	6.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между особенностью кривой и причиной. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:																				
		<table><tr><td></td><td>Особенность кривой</td><td></td><td>Причина</td></tr><tr><td>А</td><td>Нет линейного участка при высокой активности</td><td>1</td><td>Пузырек или фотометрический сбой</td></tr><tr><td>Б</td><td>Длительная лаг-фаза</td><td>2</td><td>Старение реагента или систематическое изменение</td></tr><tr><td>В</td><td>Резкий скачок одной точки</td><td>3</td><td>Истощение субстрата, требуется разведение</td></tr><tr><td>Г</td><td>Дрейф контроля</td><td>4</td><td>Необходимость активации или выхода на стационарную скорость</td></tr></table>		Особенность кривой		Причина	А	Нет линейного участка при высокой активности	1	Пузырек или фотометрический сбой	Б	Длительная лаг-фаза	2	Старение реагента или систематическое изменение	В	Резкий скачок одной точки	3	Истощение субстрата, требуется разведение	Г	Дрейф контроля	4	Необходимость активации или выхода на стационарную скорость
			Особенность кривой		Причина																	
		А	Нет линейного участка при высокой активности	1	Пузырек или фотометрический сбой																	
		Б	Длительная лаг-фаза	2	Старение реагента или систематическое изменение																	
		В	Резкий скачок одной точки	3	Истощение субстрата, требуется разведение																	
Г	Дрейф контроля	4	Необходимость активации или выхода на стационарную скорость																			
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.																						
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				А	Б	В	Г															
А	Б	В	Г																			

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-3	7.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите действия при переводе активности фермента из международных единиц в катал: А. Перевести минуту в секунды Б. Уточнить исходную единицу и размерность результата В. Представить результат в каталах или микрокаталах с указанием коэффициента Г. Использовать соотношение $1\text{ U} = 1\text{ мкмоль/мин}$ Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																				
ПК-3	8.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между профилем ферментов и наиболее вероятным процессом. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:																				
		<table><tr><td></td><td>Профиль ферментов</td><td></td><td>Наиболее вероятный процесс</td></tr><tr><td>А</td><td>Преимущественное повышение АЛТ и АСТ</td><td>1</td><td>Повреждение поджелудочной железы</td></tr><tr><td>Б</td><td>Повышение щелочной фосфатазы и ГГТ</td><td>2</td><td>Гепатоцеллюлярное повреждение</td></tr><tr><td>В</td><td>Повышение КК при мышечной боли</td><td>3</td><td>Холестаз</td></tr><tr><td>Г</td><td>Повышение амилазы и липазы</td><td>4</td><td>Повреждение скелетной мышцы</td></tr></table>		Профиль ферментов		Наиболее вероятный процесс	А	Преимущественное повышение АЛТ и АСТ	1	Повреждение поджелудочной железы	Б	Повышение щелочной фосфатазы и ГГТ	2	Гепатоцеллюлярное повреждение	В	Повышение КК при мышечной боли	3	Холестаз	Г	Повышение амилазы и липазы	4	Повреждение скелетной мышцы
			Профиль ферментов		Наиболее вероятный процесс																	
		А	Преимущественное повышение АЛТ и АСТ	1	Повреждение поджелудочной железы																	
		Б	Повышение щелочной фосфатазы и ГГТ	2	Гепатоцеллюлярное повреждение																	
		В	Повышение КК при мышечной боли	3	Холестаз																	
		Г	Повышение амилазы и липазы	4	Повреждение скелетной мышцы																	
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.																						
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				А	Б	В	Г															
А	Б	В	Г																			

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-3	9.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите действия при критически низкой глюкозе: А. Срочно сообщить подтвержденное критическое значение ответственному клиницисту Б. Проверить идентификацию, качество пробы и отсутствие аналитического флага В. Зарегистрировать время, получателя сообщения и выполненные действия Г. Немедленно повторить измерение по утвержденному алгоритму Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией			
ПК-3	10.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между нарушением процедуры и возможным последствием. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:			
			Нарушение процедуры		Возможное последствие
		А	Физическая нагрузка во время теста	1	Ложное снижение глюкозы
		Б	Неполное употребление раствора	2	Изменение утилизации глюкозы
		В	Нарушение времени повторного взятия	3	Недостаточная глюкозная нагрузка
		Г	Задержка отделения плазмы	4	Несопоставимость с диагностическим и критериями
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.			
А	Б	В	Г		

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-3	11.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите лабораторные действия при первично выявленной выраженной гипергликемии: А. Подтвердить результат по утвержденному алгоритму и оценить критичность Б. Передать критическое значение и оформить лабораторное заключение В. Проверить идентификацию и аналитическую приемлемость результата Г. Исследовать дополнительные показатели по назначению: HbA1c, кетоны, КОС Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией			
ПК-3	12.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между фактором и его возможным влиянием на HbA1c. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:			
			Фактор		Возможное влияние на HbA1c
		А	Гемолитическая анемия	1	Метод-зависимая интерференция
		Б	Железодефицитное состояние	2	Ложное снижение из-за сокращения жизни эритроцитов
		В	Недавняя трансфузия	3	Возможное повышение при изменении возраста эритроцитов
		Г	Гемоглобиновый вариант	4	Смещение эритроцитов с различной степенью гликирования
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.			
А	Б	В	Г		

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-3	13.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите действия при выявлении выраженной гипертриглицеридемии: А. Повторить исследование с валидированным разведением при необходимости Б. Передать клинически значимый результат и рекомендовать оценку полного профиля В. Проверить качество пробы, контроль и диапазон измерения Г. Отказаться от неприменимого расчетного определения ЛПНП Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																				
ПК-3	14.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между показателем и способом определения. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:																				
		<table><tr><td></td><td>Показатель</td><td></td><td>Способ определения</td></tr><tr><td>А</td><td>Общий холестерин</td><td>1</td><td>Прямое измерение или расчет при допустимых условиях</td></tr><tr><td>Б</td><td>Триглицериды</td><td>2</td><td>Ферментативный колориметрический метод</td></tr><tr><td>В</td><td>Холестерин ЛПВП</td><td>3</td><td>Ферментативный метод после гидролиза до глицерина</td></tr><tr><td>Г</td><td>Холестерин ЛПНП</td><td>4</td><td>Селективное прямое измерение или осаждение других фракций</td></tr></table>		Показатель		Способ определения	А	Общий холестерин	1	Прямое измерение или расчет при допустимых условиях	Б	Триглицериды	2	Ферментативный колориметрический метод	В	Холестерин ЛПВП	3	Ферментативный метод после гидролиза до глицерина	Г	Холестерин ЛПНП	4	Селективное прямое измерение или осаждение других фракций
			Показатель		Способ определения																	
		А	Общий холестерин	1	Прямое измерение или расчет при допустимых условиях																	
		Б	Триглицериды	2	Ферментативный колориметрический метод																	
		В	Холестерин ЛПВП	3	Ферментативный метод после гидролиза до глицерина																	
		Г	Холестерин ЛПНП	4	Селективное прямое измерение или осаждение других фракций																	
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.																						
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																		
А	Б	В	Г																			

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-3	15.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы системной интерпретации КОС: А. Оценить анионный интервал и возможное смешанное нарушение Б. Оценить рСО2 и бикарбонат и установить первичный процесс В. Определить направление изменения рН Г. Проверить ожидаемую компенсацию Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																				
ПК-3	16.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между показателем и важным фактором интерпретации. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:																				
		<table><tr><td></td><td>Показатель</td><td></td><td>Важный фактор интерпретации</td></tr><tr><td>А</td><td>Калий</td><td>1</td><td>Имеет суточные колебания и оценивается вместе с транспортными показателями</td></tr><tr><td>Б</td><td>Натрий</td><td>2</td><td>Гемолиз может вызвать ложное повышение</td></tr><tr><td>В</td><td>Общий кальций</td><td>3</td><td>Непрямая ионоселективная потенциометрия чувствительна к изменению доли воды плазмы</td></tr><tr><td>Г</td><td>Железо сыворотки</td><td>4</td><td>Зависит от концентрации альбумина</td></tr></table>		Показатель		Важный фактор интерпретации	А	Калий	1	Имеет суточные колебания и оценивается вместе с транспортными показателями	Б	Натрий	2	Гемолиз может вызвать ложное повышение	В	Общий кальций	3	Непрямая ионоселективная потенциометрия чувствительна к изменению доли воды плазмы	Г	Железо сыворотки	4	Зависит от концентрации альбумина
			Показатель		Важный фактор интерпретации																	
		А	Калий	1	Имеет суточные колебания и оценивается вместе с транспортными показателями																	
		Б	Натрий	2	Гемолиз может вызвать ложное повышение																	
		В	Общий кальций	3	Непрямая ионоселективная потенциометрия чувствительна к изменению доли воды плазмы																	
		Г	Железо сыворотки	4	Зависит от концентрации альбумина																	
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.																						
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																		
А	Б	В	Г																			

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией								
ПК-3	17.	Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Расположите этапы лабораторной дифференциальной диагностики желтухи: А. Оценить щелочную фосфатазу и ГГТ как показатели холестаза Б. Оценить признаки гемолиза В. Определить общий и прямой билирубин Г. Оценить АЛТ и АСТ как показатели цитолиза Запишите правильную последовательность букв слева направо.								
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г				
		А	Б	В	Г					

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																				
ПК-3	18.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между этапом и его назначением. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой:																				
		<table><tr><td></td><td>Этап</td><td></td><td>Назначение</td></tr><tr><td>А</td><td>Иммунохимический скрининг</td><td>1</td><td>Контроль экстракции и измерения</td></tr><tr><td>Б</td><td>Газовая или жидкостная хроматография с масс-спектрометрией</td><td>2</td><td>Документирование движения и целостности образца</td></tr><tr><td>В</td><td>Внутренний стандарт</td><td>3</td><td>Быстрое выявление группы веществ</td></tr><tr><td>Г</td><td>Цепочка сохранности</td><td>4</td><td>Специфичное подтверждение и идентификация</td></tr></table>		Этап		Назначение	А	Иммунохимический скрининг	1	Контроль экстракции и измерения	Б	Газовая или жидкостная хроматография с масс-спектрометрией	2	Документирование движения и целостности образца	В	Внутренний стандарт	3	Быстрое выявление группы веществ	Г	Цепочка сохранности	4	Специфичное подтверждение и идентификация
			Этап		Назначение																	
		А	Иммунохимический скрининг	1	Контроль экстракции и измерения																	
		Б	Газовая или жидкостная хроматография с масс-спектрометрией	2	Документирование движения и целостности образца																	
		В	Внутренний стандарт	3	Быстрое выявление группы веществ																	
		Г	Цепочка сохранности	4	Специфичное подтверждение и идентификация																	
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.																						
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																		
А	Б	В	Г																			

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	1.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Перед вводом новой методики лаборатория должна прежде всего: А. использовать результаты пациентов без проверки Б. подтвердить заявленные аналитические характеристики в условиях лаборатории В. заменить референтные интервалы значениями контроля Г. ограничиться внешним осмотром прибора Запишите выбранный ответ - букву.
	2.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Расчетную концентрацию глобулинов получают как: А. общий белок минус альбумин Б. альбумин минус общий белок В. произведение общего белка и альбумина Г. отношение альбумина к общему белку Запишите выбранный ответ - букву.
	3.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. При внедрении нового автоматического метода исследования гемостаза внутрилабораторная валидация обязательно включает: А. оценку повторяемости и сопоставимости результатов с действующим методом на подходящих образцах Б. исследование одного контрольного образца без статистической обработки В. использование только данных, указанных изготовителем, без собственной проверки Г. выдачу результатов пациентам до завершения оценки характеристик метода Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	4.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. При неожиданно низкой агрегации тромбоцитов первым этапом внутрилабораторной валидации результата является: А. оформление заключения о наследственной тромбоцитопатии без дополнительных действий Б. проверка количества тромбоцитов, качества образца, работы прибора и контрольных реакций В. замена результата показателем протромбинового времени Г. исключение сведений о принимаемых пациентом лекарственных препаратах Запишите выбранный ответ - букву.
	5.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Сохранение удлинённого активированного частичного тромбопластинового времени после смешивания плазмы пациента с нормальной плазмой в соотношении 1 : 1 свидетельствует преимущественно о: А. полном устранении аналитической ошибки Б. повышении количества тромбоцитов В. наличии ингибитора свертывания или антикоагулянта Г. обязательном дефиците фибриногена Запишите выбранный ответ - букву.
	6.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Непараллельность результатов последовательных разведений плазмы при определении активности фактора свертывания указывает на: А. возможность немедленной выдачи среднего значения разведений Б. отсутствие необходимости в повторном исследовании В. нормальную работу метода независимо от клинических данных Г. вероятное влияние ингибитора или другой интерференции, требующее дополнительной проверки результата Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	7.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. При получении критически высокого международного нормализованного отношения, не соответствующего предыдущим результатам пациента, валидация включает: А. повторное измерение после проверки внутреннего контроля, образца и преаналитических данных с запросом новой пробы при необходимости Б. автоматическую замену результата предыдущим значением В. пересчет международного нормализованного отношения по активированному частичному тромбопластиновому времени Г. выдачу результата без проверки как заведомо истинного Запишите выбранный ответ - букву.
	8.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. При выраженной кровоточивости и нормальных результатах протромбинового времени и активированного частичного тромбопластинового времени подозрение на дефицит фактора XIII подтверждают с помощью: А. определения международного нормализованного отношения Б. специфического исследования активности фактора XIII В. повторного подсчета лейкоцитов Г. определения концентрации общего белка Запишите выбранный ответ - букву.
	9.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Наиболее характерное сочетание для острой воспалительной реакции: А. повышение альбумина и снижение альфа-фракций Б. изолированное исчезновение бета-фракции В. снижение альбумина и повышение альфа-1- и альфа-2-фракций Г. узкий моноклональный пик Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	10.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. К плазмоспецифическим ферментам относится: А. холинэстераза сыворотки Б. аланинаминотрансфераза В. креатинкиназа Г. лактатдегидрогеназа Запишите выбранный ответ - букву.
	11.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Наиболее существенная преаналитическая причина снижения глюкозы в неотделенной крови: А. испарение билирубина Б. рост концентрации натрия В. образование фибриногена Г. продолжающийся гликолиз клеток Запишите выбранный ответ - букву.
	12.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. При построении сахарной кривой по оси абсцисс откладывают: А. концентрацию общего белка Б. время взятия проб В. активность фермента Г. значение pH Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
	13.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Не-ЛПВП холестерин рассчитывают как: А. холестерин ЛПВП минус общий холестерин Б. общий холестерин минус холестерин ЛПВП В. триглицериды плюс холестерин ЛПВП Г. общий белок минус альбумин Запишите выбранный ответ - букву.
	14.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Попадание пузырьков воздуха в пробу для исследования газов крови прежде всего может изменить: А. концентрацию общего белка Б. парциальные давления газов В. электрофореграмму Г. активность щелочной фосфатазы Запишите выбранный ответ - букву.
	15.	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных. Пробу для определения билирубина следует защищать от: А. магнитного поля Б. низкой влажности воздуха В. света Г. вибрации штатива Запишите выбранный ответ - букву.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
ПК-3. Способен проводить внутрилабораторную валидацию результатов клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	1.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Перечислите характеристики, оцениваемые при верификации новой биохимической методики.
ПК-3	2.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте действия при ошибке маркировки, гемолизе или превышении срока доставки.
ПК-3	3.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите автоматическую и ручную валидацию результатов.
ПК-3	4.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите валидацию общего белка, альбумина и глобулинов.
ПК-3	5.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите признаки моноклонального компонента и его подтверждение.
ПК-3	6.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте валидацию гиперпротеинемии с изменением гамма-фракции.
ПК-3	7.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Объясните различие поликлонального и моноклонального повышения гамма-фракции.
ПК-3	8.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте интерпретацию специфического белка как маркера.
ПК-3	9.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите валидацию кинетической кривой.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
ПК-3	10.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Объясните, как ферментативная кинетика помогает валидировать результат.
ПК-3	11.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте проверку результата при изменении единиц активности фермента.
ПК-3	12.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте алгоритм валидации изолированного повышения одного фермента.
	13.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите порядок внутрилабораторной валидации нового метода исследования гемостаза.
	14.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите внутрилабораторную валидацию комплексного результата, характеризующего основные функциональные системы гемостаза.
	15.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите порядок валидации неожиданно измененных скрининговых показателей плазменного звена гемостаза.
	16.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите порядок внутрилабораторной валидации сниженной активности индивидуального фактора гемостаза.
	17.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите валидацию результата лабораторного контроля антикоагулянтной или фибринолитической терапии, не соответствующего клинической ситуации.
	18.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите внутрилабораторную валидацию лабораторного заключения при подозрении на врожденное или приобретенное нарушение гемостаза.
ПК-3	19.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Объясните, как валидировать несоответствие глюкозы и HbA1c.

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией
ПК-3	20.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте валидацию неожиданной гипогликемии у пациента без симптомов.
ПК-3	21.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Назовите основания для признания глюкозотолерантного теста недостоверным.
ПК-3	22.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте действия при несоответствии одной точки общей форме сахарной кривой.
ПК-3	23.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите валидацию результата, соответствующего возможной декомпенсации сахарного диабета.
ПК-3	24.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте действия при несоответствии HbA1c текущей глюкозе.
ПК-3	25.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Объясните проверку внутренней согласованности липидного профиля.
ПК-3	26.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте валидацию крайне высокого результата триглицеридов.
ПК-3	27.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Опишите валидацию рассчитанного и прямо измеренного холестерина ЛПНП.
ПК-3	28.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте валидацию результата газов крови с внутренне несогласованными показателями.
ПК-3	29.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Объясните признаки смешанного нарушения КОС и действия лаборатории.
ПК-3	30.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте валидацию электролитного результата, не соответствующего клинике.
ПК-3	31.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте действия при результате прямого билирубина, превышающем общий.

Код и наименование компетенции	N п/п	Задание с инструкцией
ПК-3	32.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте интерпретацию смешанного билирубинового и ферментного профиля.
ПК-3	33.	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Текст задания: Обоснуйте правила валидации положительного токсикологического результата.