

Краевое государственное автономное
образовательное учреждение среднего
профессионального образования
«Пермский базовый медицинский
колледж»
(КГАОУ СПО «Пермский базовый
медицинский колледж»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Р.А. Захаров

2013г.



ПОЛОЖЕНИЕ

«18» декабря 2013г.

г. Пермь

О государственной итоговой аттестации выпускников Пермского базового медицинского колледжа по специальности 060110 (060604) «Лабораторная диагностика» базовый уровень образования

1. Общие положения

1.1. В соответствии с Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" № 273-ФЗ от 29.12.2012, Государственным образовательным стандартом по специальности 060110 (060604) Лабораторная диагностика (базовый уровень СПО), квалификация – медицинский лабораторный техник, итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение, является обязательной.

1.2. Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является оценка качества подготовки и определение уровня знаний и умений выпускников Пермского базового медицинского колледжа, их соответствия требованиям, изложенным в действующем Государственном образовательном стандарте, дополнительным требованиям образовательного учреждения, а также квалификационной характеристике специалистов по специальности 060110 (060604) Лабораторная диагностика, базовый уровень среднего профессионального образования.

1.3. Государственная итоговая аттестация по специальности 060110 (060604) Лабораторная диагностика, базовый уровень среднего профессионального образования проводится в виде итогового междисциплинарного экзамена по специальности (далее – экзамен по специальности или ИМЭ) в соответствии с Положением об государственной итоговой аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования в Российской Федерации, утвержденным Постановлением Госкомвуза России от 27.12.95 № 10 и Рекомендациями по организации Государственной аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования Министерства общего и профессионального образования РФ от 10.07.98 г. № 12-52-11/12-23, а также настоящим Положением.

1.4. К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные Государственным образовательным стандартом, и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом образовательного учреждения.

1.5. Государственную итоговую аттестацию осуществляет государственная экзаменационная комиссия (ГЭК), которая работает в соответствии с вышеуказанными документами, Типовым положением об образовательном учреждении среднего профессионального образования (среднем специальном учебном заведении), утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 18 июля 2008 г. № 543, а также уставом ПБМК, положением об образовательном учреждении среднего медицинского образования и настоящим Положением.

1.6. На основании настоящего Положения разрабатывается Программа государственной итоговой аттестации с учетом дополнительных требований региона и учебного заведения к уровню и содержанию подготовки выпускников по специальности 060110 (060604) Лабораторная диагностика.

2. Программа государственной итоговой аттестации

2.1. Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы Пермского базового медицинского колледжа.

2.2. Государственная итоговая аттестация завершает последний семестр обучения. Целью итоговой аттестации является оценка уровня базовой подготовки выпускников к профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника: готовности к самостоятельной работе в лабораториях различного профиля, умения работать с приборами, документацией, глубина теоретических знаний по предметам.

2.3. Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается преподавателями кафедры «Лабораторная диагностика» и утверждается директором после ее обсуждения на заседании методического совета колледжа с участием председателя государственной аттестационной комиссии.

2.4. Форма проведения государственной итоговой аттестации – смешанная (письменное тестирование, устное выполнение практических манипуляций).

2.5. Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до ее начала. Заведующий отделением за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации проводит организационное собрание выпускников с повесткой дня:

- предварительный состав государственной экзаменационной комиссии;
- форма и методика проведения итогового междисциплинарного экзамена по специальности;
- требования к каждому этапу итогового междисциплинарного экзамена по специальности;
- критерии оценок каждого этапа и итогового междисциплинарного экзамена по специальности в целом;
- режим работы учебных кабинетов в период подготовки к итоговому междисциплинарному экзамену по специальности.

Собрание оформляется протоколом. Протокол подписывают заведующий отделением и старосты групп.

2.6. Перечни теоретических вопросов и практических манипуляций, представляются студентам не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА.

2.7. Экзаменационные билеты составляются на основании федерального Сборника заданий для ИГА по специальности 060110 (060604) Лабораторная диагностика, базовый уровень среднего профессионального образования. Содержание билетов до студентов не доводится. Количество экзаменационных билетов должно превышать количество студентов в учебной группе не менее чем на 10.

3. Государственная экзаменационная комиссия

3.1. Основные функции государственной экзаменационной комиссии:

- комплексная оценка подготовки каждого выпускника колледжа по специальности 060110 (060604) Лабораторная диагностика, базовый уровень среднего профессионального образования;
- принятие решения о присвоении профессиональной квалификации каждому выпускнику по специальности 060110 (060604) Лабораторная диагностика, базовый уровень среднего профессионального образования и выдача соответствующего диплома о среднем профессиональном образовании;
- анализ организации и содержания государственной итоговой аттестации в учебном заведении;
- оценка уровня образования, осуществляемого учебным заведением, его соответствие требованиям Государственного образовательного стандарта;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки специалистов по специальности 060110 (060604) Лабораторная диагностика, базовый уровень среднего профессионального образования.

3.2. В составе государственной экзаменационной комиссии должно быть не менее 5 человек:

- председатель – руководитель органа управления или учреждения здравоохранения;
- заместитель председателя – директор или заместитель директора учебного заведения;
- члены комиссии – преподаватели ведущих клинических дисциплин (методы клинических лабораторный исследований, микробиология, биохимия);
- ответственный секретарь из числа работников учебного заведения.

3.3. Председатель государственной экзаменационной комиссии назначается приказом Министерства образования и науки Пермского края.

3.4. Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора колледжа.

3.5. Расписание проведения государственной итоговой аттестации выпускников утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов не позднее, чем за 2 недели до начала работы государственной аттестационной комиссии.

3.6. Место работы комиссии устанавливается директором колледжа по согласованию с председателем государственной экзаменационной комиссии.

3.7. Прием итогового междисциплинарного экзамена по специальности осуществляется в специально подготовленных и оборудованных лабораториях на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

3.8. Документы, необходимые для работы государственной экзаменационной комиссии:

- приказ о назначении председателя ГЭК;

- приказ директора колледжа о составе государственной экзаменационной комиссии;
- приказ директора колледжа о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и дополнительные требования образовательного учреждения;
- программа государственной итоговой аттестации;
- сводные ведомости успеваемости студентов, заверенные заместителем директора по учебной работе и утвержденные директором колледжа;
- перечень материально-технического оснащения, материалов справочного характера, нормативных документов;
- аттестационные материалы (перечень практических манипуляций, задания в тестовой форме, экзаменационные билеты с эталонами ответов);
- критерии оценки знаний и умений;
- журнал протоколов государственной итоговой аттестации;
- экзаменационные ведомости;
- зачетные книжки студентов.

3.9. Каждое заседание государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом. Протоколы подписываются председателем, заместителем председателя, членами комиссии и ее секретарем. Ведение протоколов осуществляется в прошнурованных книгах, листы которых пронумерованы и скреплены печатью колледжа. Книга протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии хранится в архиве образовательного учреждения в течение 75 лет.

3.10. Первое заседание государственной экзаменационной комиссии проводится за 8 месяцев до начала ГИА, посвящается организации ее работы, процедуре проведения итогового междисциплинарного экзамена по специальности и оформляется как протокол № 1.

3.11. Документы, оформляемые государственной экзаменационной комиссией по результатам работы:

- ведомости с оценками аттестуемых на каждом этапе итогового междисциплинарного экзамена по специальности;
- протоколы с оценками за каждый этап итогового междисциплинарного экзамена по специальности;
- протокол с итоговой оценкой государственной аттестации выпускников и решением государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации по специальности и о выдаче диплома о среднем профессиональном образовании выпускникам учебного заведения;
- зачетные книжки студентов;
- отчет государственной экзаменационной комиссии.

3.12. Отчет государственной экзаменационной комиссии о проделанной работе обсуждается на педагогическом совете колледжа и представляется в Министерство образования и науки Пермского края в двухмесячный срок после завершения итоговой государственной аттестации. В отчете должна быть отражена следующая информация:

- качественный состав государственной экзаменационной комиссии;
- вид государственной итоговой аттестации;
- характеристика качества подготовки студентов по данной специальности;

- количество дипломов с отличием;
- анализ результатов государственной итоговой аттестации согласно Приложению 1;
- проблемы в подготовке студентов;
- выводы, предложения и рекомендации.

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Итоговый междисциплинарный экзамен по специальности проводится по группе дисциплин, представленных в Приложении 3, и направлен на выявление готовности выпускника к профессиональной деятельности.

4.2. Разрабатываемые экзаменационные материалы должны целостно отражать весь объем проверяемых теоретических знаний и практических умений в соответствии с Государственным образовательным стандартом по специальности 060110 (060604) Лабораторная диагностика, базовый уровень среднего профессионального образования и дополнительными требованиями образовательного учреждения. Экзаменационные материалы формируются на основе действующих учебных программ общепрофессиональных и специальных дисциплин, программ производственной (профессиональной) практики с учетом их объема и степени важности для данной специальности.

4.3. В период подготовки к итоговому междисциплинарному экзамену по специальности для студентов проводятся консультации по Программе государственной итоговой аттестации, на которые выделяется до 40 часов на учебную группу из общего бюджета времени, отводимого на консультации.

4.4. Для подготовки к итоговому междисциплинарному экзамену по специальности студентам обеспечивается доступ к плакатам, муляжам, аппаратуре в специально обозначенные часы за 2 недели до начала экзамена.

4.5. Итоговый междисциплинарный экзамен по специальности состоит из 2-х этапов:

I этап – контроль и оценка теоретических знаний;

II этап – контроль и оценка практических умений по специальности.

4.6. Контроль и оценка теоретических знаний.

4.6.1. Контроль теоретических знаний проводится в виде выполнения заданий в тестовой форме, которые должны быть равноценными по сложности и трудоемкости, формулировки должны быть четкими, краткими, понятными, исключая двойное толкование.

4.6.2. Студент должен выполнить 200 заданий в тестовой форме с выбором одного правильного ответа в течение 3-х учебных часов.

Первые 30 заданий в тестовой форме составляют блок безопасности и подбираются только из банка федеральных заданий. Сюда включены вопросы, неправильный ответ на которые расценивается как несоответствие подготовки выпускника требованиям профессиональной образовательной программы, что в дальнейшей деятельности может нанести вред здоровью или представлять угрозу для жизни пациента, медперсонала, общества. Критерий оценки выполнения данных заданий – 100%. При неправильном решении хотя бы одного задания студент получает неудовлетворительную оценку и считается не прошедшим государственную итоговую аттестацию.

Последующие 170 заданий в тестовой форме состоят из вопросов по основным дисциплинам (Приложение 3).

4.6.3. Для проведения письменного тестирования ежегодно готовится не менее 3-х вариантов заданий в тестовой форме на учебную группу.

4.6.4. Формирование банка заданий в тестовой форме в Пермском базовом медицинском колледже осуществляется на основе федеральных рекомендаций. Объем банка заданий может быть изменен в пределах 15% с учетом регионального компонента.

4.7. Контроль и оценка практических умений.

4.7.1. Второй этап итогового междисциплинарного экзамена по специальности состоит из следующих разделов:

- проверка практических умений (методик определения) – 2 методики;
- решение проблемно-ситуационной задачи.

4.7.2. Для проведения второго этапа итогового междисциплинарного экзамена по специальности составляется экзаменационный билет, включающий проблемно-ситуационную задачу и 2 методики определения. Методики определения и задачи должны быть равноценными по сложности и трудоемкости, иметь комплексный (интегрированный) характер; описание ситуации и постановка заданий должны быть четкими, краткими и понятными.

4.7.3. Подготовка учебной лаборатории для проведения второго этапа итогового междисциплинарного экзамена осуществляется за 3 дня до экзамена.

Кабинет оснащается всем необходимым оборудованием, аппаратурой, приборами, лабораторной посудой, химическими реактивами для выполнения практических манипуляций.

4.8. Продолжительность этапов итогового междисциплинарного экзамена по специальности определяет заместитель директора по учебной работе.

Планирование времени работы членов государственной экзаменационной комиссии осуществляется исходя из следующих нормативов:

- контроль за выполнением заданий в тестовой форме – не более 1 минуты на 1 тест;
- определение уровня знаний и практических умений – не более 0,5 учебных часа на 1 студента.

Оплата труда членов комиссии проводится по факту затраченного времени на прием итогового междисциплинарного экзамена по специальности.

5. Подведение результатов итогового междисциплинарного экзамена по специальности

5.1. Заседания государственной экзаменационной комиссии проводятся по каждому этапу итогового междисциплинарного экзамена по специальности и оформляются протоколом.

Оценка знаний и умений студентов проводится отдельно за каждый этап итогового междисциплинарного экзамена по специальности в соответствии с критериями оценок согласно Приложениям 7,8.

Итоговая оценка за итоговый междисциплинарный комплексный экзамен по специальности складывается из оценок по результатам I и II этапов итогового междисциплинарного экзамена по специальности.

5.2. Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии,

участвующих в заседании (при равном числе голосов голос председателя является решающим).

В протоколах заседания государственной экзаменационной комиссии записываются результаты каждого этапа итогового междисциплинарного экзамена по специальности и особые мнения членов комиссии. Результаты этапов итогового междисциплинарного экзамена по специальности объявляются в тот же день. Итоговая оценка и присуждение квалификации происходит на заключительном заседании государственной экзаменационной комиссии.

5.3. В экзаменационные ведомости вносятся оценки по результатам I и II этапов итогового междисциплинарного экзамена по специальности и итоговые оценки за междисциплинарный комплексный экзамен по специальности.

5.4. Решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию, и выдаче соответствующего диплома о среднем профессиональном образовании объявляется приказом директора колледжа.

5.5. При получении студентом неудовлетворительной оценки на любом этапе итогового междисциплинарного экзамена по специальности выставляется итоговая оценка 2 (неудовлетворительно).

5.6. Выпускники, получившие на ГИА итоговую оценку «неудовлетворительно» или не явившиеся на экзамен по неуважительной причине, а также студенты, не прошедшие государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, допускаются к аттестации повторно согласно действующему законодательству.

Положение утверждено
На заседании Методического
совета «18» декабря 2013 года
Протокол № 9

**Краевое государственное автономное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Пермский базовый медицинский колледж»**

**Программа
государственной итоговой аттестации
специальность 060110 (060604)
«Лабораторная диагностика»**

Утверждаю
Директор КГАОУ СПО
«Пермский базовый
медицинский колледж»
_____ Р.А.Захаров
«___» декабря 2013 г.

1. Вид государственной итоговой аттестации – итоговый междисциплинарный экзамен по специальности.
2. Объем времени на подготовку и проведение – 4 недели.
3. Сроки проведения – согласно графикам учебного процесса.
4. Необходимые экзаменационные материалы:
 - перечень дисциплин, включенных в Программу государственной итоговой аттестации;
 - перечень теоретических вопросов;
 - банк заданий в тестовой форме;
 - банк ситуационных задач;
 - экзаменационные билеты;
 - перечень практических манипуляций.
5. Условия подготовки и процедуры проведения – согласно Положению об государственной итоговой аттестации выпускников средних медицинских образовательных учреждений РФ по специальности 060110 (060604) Лабораторная диагностика, базовый уровень среднего профессионального образования, Положению об и государственной итоговой аттестации выпускников Пермского базового медицинского колледжа.
6. Критерии оценки – согласно Приложениям 6, 7 данного Положения.

Согласовано:

Заместитель директора по УР
Заведующий кафедрой
«Лабораторной диагностики»

Н.А.Зяткевич

Л.Я.Антакова

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Студента _____ группы _____

№ п/п	Экзамен	№ билета	Оценка	Замечания	Роспись
I	Теоретическая часть (тестовый контроль)				
II	Практическая часть (практические навыки и проблемно-ситуационные задачи)				
1.	Методы клинических лабораторных исследований				
2.	Микробиология				
3.	Биохимия				
	Общая оценка				
	Итоговая аттестационная оценка				

Председатель ГЭК:

Члены ГЭК:

ПЕРЕЧЕНЬ ДИСЦИПЛИН ДЛЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

№ п/п	Наименование дисциплины	Количество заданий в тестовой форме	Количество тестов безопасности
1	Методы клинических лабораторных исследований	70	10
2	Микробиология с основами эпидемиологии и методами микробиологических исследований	70	10
3	Основы биохимии с методами клинико-биохимических исследований	30	10
	ИТОГО:	170	30

Перечень практических манипуляций
по государственной итоговой аттестации
по дисциплине «Методы клинических лабораторных исследований»

1. Подсчитайте количество эритроцитов в камере Горяева. Оцените результат.
2. Подсчитайте количество лейкоцитов в камере Горяева. Оцените результат.
3. Определите количество гемоглобина на ФЭКе. Оцените.
4. Подсчитайте лейкоцитарную формулу в окрашенном мазке. Оцените результат.
5. Произвести окраску мазков крови методом Романовского-Гимзе.
6. Произвести подсчет ретикулоцитов в окрашенном мазке крови. Оцените результат.
7. Произвести подсчет тромбоцитов в окрашенном мазке. Эритроцитов в крови $4,2 \times 10^{12}$ / л. Оцените результат.
8. Определите по представленным данным цветовой показатель и среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците. Оцените результат.
9. Произвести титрование желудочного сока по Михаэлису и сделать расчет кислотности.
- Ю. Найдите в окрашенном мазке трихомонаду. Метод окраски.
11. Найдите в окрашенном препарате гонококки. Метод окраски.
12. Определите степень чистоты влагиалища в окрашенном препарате. Оцените результат.
13. Найдите в окрашенном препарате мокроты БК. Метод окраски рассказать.
14. Определите скрытую кровь в кале. Оцените результаты.
15. Определите принадлежность яйца гельминтов в препарате.
16. Определите количество белка в моче. Оцените результат.
17. Определите количество сахара в моче на ФЭКе. Оцените результат.
18. Проведите микроскопию осадка мочи. Опишите его. Оцените результат.
19. Подсчитайте количество элементов в осадке мочи по Нечипоренко. Оцените результат.
20. Проведите пробу Зимницкого и оцените результат.
21. Определите наличие в моче желчных пигментов. Оцените результат.
22. Определите наличие ацетона в моче. Оцените результат.
23. Приготовить мазок крови и зафиксировать.
24. Определить группу крови.
25. Определить резус-принадлежность крови экспресс-методом.

Перечень практических манипуляций
по государственной итоговой аттестации
по дисциплине «Микробиология с основами эпидемиологии
и методами микробиологических исследований»

1. Реакция преципитации. Ингредиенты для кольцепреципитации. Применение. Провести реакцию.

2. Реакция агглютинации. Способы постановки. Ориентировочная РА, необходимые компоненты. Прodelать.
3. Сахаролитические ферменты бактерий, их определение. Среды Гиса (показать).
4. Протеолитические ферменты бактерий, их определение. Продемонстрировать.
5. Провести сероидентификацию чистой культуры при эшерихиозах.
6. Провести сероидентификацию чистой культуры при шигеллёзах.
7. Провести сероидентификацию чистой культуры при сальмонеллёзах.
8. Посев материала на анаэробы по Фортнеру, Перетцу.
9. Провести микроскопию готового препарата. Определить морфологические и тинкториальные свойства микроорганизма.
10. ИФА в диагностике инфекций. Выбрать компоненты, определить последовательность.
11. РИФ в диагностике инфекций. Выбрать компоненты, определить последовательность.
12. Объемный способ постановки РА. Определить титр.
13. Приготовить мазок из культуры м/о с плотной среды.
14. Окрасить мазок по Грамму.
15. Сварить 10 мл среды Эндо.
16. Произвести забор смывов и посев на среды.
17. Сделать посев материала на среды для выделения энтеробактерий разными инструментами и способами.
18. Прodelать определение антибиотикочувствительности методом дисков.
19. Оценить чистоту культуры макро- и микроскопически.
20. Сделать посев воды питьевой на ОКБ.
21. Выбрать из сред ЖМСА. Определить ДВА.
22. Приготовить 300мл физ. Раствора.
23. Приготовить 200 мл 1% пептонной воды.
24. Приготовить разведения сыворотки для реакции Видаля 1 ряд. 25. Приготовить разведения сыворотки больного менингококковой инфекцией для реакции НГА.

Перечень практических манипуляций по государственной итоговой аттестации по дисциплине «Основы биохимии с методами клинико-биохимических исследований»

1. Выполнить 1 этап определения глюкозы глюкозооксидазным методом. Объяснить суть метода.
2. Произвести заключительный этап определения глюкозы глюкозооксидазным методом: замерить E p-ров на ФЭКе и произвести расчет. Оценить результаты.
3. Произвести 1 этап определения общего белка в сыворотке крови биуретовым методом. Объяснить принцип метода.
4. Завершить определение общего белка в сыворотке крови биуретовым методом: измерить E растворов на ФЭКе, рассчитать по формуле и оценить полученные результаты.

5. Произвести первые 2 этапа определения мочевины в сыворотке крови уреазным методом. Объяснить суть метода.
6. Завершить определение мочевины в сыворотке крови у 3-х больных уреазным методом. Измерить E растворов на ФЭКе, рассчитать по формуле и оценить полученные результаты.
7. Произвести первые 2 этапа определения α -амилазы в сыворотке крови по Каровею. Объяснить суть метода.
8. завершить определение α -амилазы в сыворотке крови по Каровею. Измерить E -раствор на ФЭКе, рассчитать по формуле и оценить полученные результаты.
9. Произвести 1 этап определения №^+ в сыворотке крови. Объяснить суть метода.
10. Завершишь определения ионов №^+ в сыворотке крови. Измерить E раствор на ФЭКе, рассчитать по формуле, оценить результаты.
11. Определить содержание В- липопротеидов в сыворотке крови турбидиметрическим методом с применением хлорида кальция. Оценить полученные результаты.
12. Определить содержание ионов K^+ в сыворотке крови нефелометрическим методом. Оценить полученные результаты.
13. Определить содержание ионов Pе в сыворотке крови колориметрическим методом без депротеинизации. Оценить полученные результаты.
14. Произвести 1 этап определения кислой фосфатазы в сыворотке крови по гидролизу р-нитрофенилфосфата №. Объяснить суть метода.
15. Завершить определение кислой фосфатазы в сыворотке крови по гидролизу р-нитрофенилфосфата №а. Измерить E растворы на ФЭКе, рассчитать по формуле. Оценить результаты.
16. Произвести первые 2 этапа определения ионов Ca^{2+} в сыворотке крови спектрофотометрическим методом, основанным на реакции с ГБОА. Объяснить суть метода.
17. Завершить определение ионов Ca^{2+} в сыворотке крови спектрофотометрическим методом, основанным на реакции с ГБОА: измерить E на ФЭКе, рассчитать по формуле, оценить результаты.
18. Провести определение концентрации неорганического фосфора в сыворотке крови с молибдатом аммония. Оценить полученные результаты.
19. Провести определение концентрации хлоридов в сыворотке крови с тиоцианатом ртути. Оценить полученные результаты.
20. Провести определение концентрации альбумина в сыворотке крови. Оценить полученные результаты.

Государственная итоговая аттестация
по специальности 060604 «Лабораторная диагностика»

КГАОУ СПО «Пермский базовый медицинский колледж»	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 <i>Вариант № 1</i> Рассмотрено на заседании методического совета протокол № 9 от «18» декабря <u>2013 г.</u>	Утверждаю: Директор КГАОУ СПО «Пермский базовый медицинский колледж» _____ Р.А. Захаров
---	--	---

ЗАДАНИЕ № 1

Подчитайте количество эритроцитов в камере Горяева. Оцените результат.

ЗАДАНИЕ № 2

Проведите ориентировочную реакцию агглютинации.

ЗАДАНИЕ № 3

При исследовании в клинической лаборатории в крови больного А. обнаружено существенное повышение активности ЛДГ - 1 и ЛДГ - 2, креатинкиназы,

а в крови больного Б. - значительное повышение активности ЛДГ - 4 и ЛДГ - 5, глутаматдегидрогеназы.

Расскажите, заболевания каких органов у больных можно предположить. Какие дополнительные лабораторные исследования необходимо провести больному А. и больному Б. для подтверждения диагноза?

Эталон ответов к билету

Эталон ответа к заданию №1

Реакция преципитации - это реакция осаждения антигена из раствора. Реакция используется:

- в диагностике инфекций, например, сибирской язвы;
- в судмедэкспертизе при определении принадлежности биологических жидкостей, например, крови, слюны, спермы;
- в санитарно-гигиенической практике при определении фальсификации продукта;
- в биологии при определении родства растений и животных.

Один из способов постановки - кольцепреципитация, при которой на дно преципитационной пробирки наливают 0,3- 0,5 мл сибиреязвенной сыворотки, на которую наслаивается тот же объем испытуемого антигена. Наслоение производится осторожно по стенке в наклонном положении пробирки снизу вверх. В положительном случае на границе образуется кольцо белое и мутное. Кроме опытной пробирки ставят 3 контроля:

1. Контроль положительной реакции (сибиреязвенная сыворотка и сибиреязвенный антиген).
2. Контроль сыворотки (сибиреязвенная сыворотка и изотонический раствор хлористого натрия).
3. Контроль антигена (нормальная кроличья сыворотка и сибиреязвенный антиген).

В двух последних контролях результат должен быть отрицательный.

Эталон ответа к заданию №2

Принцип метода определения общего белка в сыворотке крови заключается в том, что белки сыворотки крови реагируют в щелочной среде с сернокислой медью с образованием соединений, окрашенных в фиолетовых цвет.

1 этап определения общего белка в сыворотке крови биуретовым методом заключается в том, что к 5 мл рабочего раствора биуретового реактива добавляют, избегая образования пены, 0,1 мл сыворотки крови и оставляют стоять пробу при комнатной температуре 30 минут.

Эталон ответа к заданию №3

Острый лейкоз.

Гиперлейкоз, бласты в большом количестве, СОЭ выше нормы, нормохромная анемия.

Критерии оценок тестового контроля знаний:

5 (отлично)	- 90-100% правильных ответов
4 (хорошо)	- 80-89% правильных ответов
3 (удовлетворительно)	- 70-79% правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	- 69% и менее правильных ответов.

Критерии оценки решения профессиональных задач по дисциплинам:

5 «отлично» - полное, последовательное изложение алгоритма действия медицинского лабораторного техника в соответствии с предложенной ситуацией, знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действия по ходу решения задачи. Соблюдение правил техники безопасности.

4 «хорошо» - полное, последовательное изложение алгоритма действия медицинского лабораторного техника в соответствии с предложенной ситуацией, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действия по ходу решения задачи; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога. Соблюдение правил техники безопасности.

3 «удовлетворительно» - затруднения с изложением алгоритма действий в предложенной ситуации; неполный ответ на теоретические вопросы, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с предлагаемой в задаче ситуацией возможен при наводящих вопросах педагога. Соблюдение правил техники безопасности.

2 «неудовлетворительно» - неверное изложение алгоритма действий в предложенной ситуации; неправильно выбранная тактика действий на каждом этапе решения задачи; неудовлетворительный ответ на теоретические вопросы.