

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

**МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ
ФАКУЛЬТЕТ**

Фонд оценочных средств
промежуточной аттестации
по дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика»

(приложение к рабочей программе дисциплины)

специальность 32.05.01 Медико-профилактическое дело

1. Форма промежуточной аттестации

6 семестр - зачет, 7 семестр - экзамен

2. Вид промежуточной аттестации –

6 семестр - По промежуточной аттестации в форме зачета выставляется «зачет» по сумме баллов текущего и рубежного контроля, которая должна составлять не менее 60 баллов.

7 семестр – Промежуточная аттестация в форме экзамена предусматривает проведение экзаменационной процедуры – *собеседование по билетам* и оценивается от 60-100 баллов (чек – лист).

Сумма баллов по результатам текущего и рубежного контроля, учитывается в индивидуальном рейтинге обучающего. Экзаменационная оценка представляет собой итоговый рейтинг студента по дисциплине и выставляется по среднему баллу (текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации) в соответствии со шкалой перевода баллов в числовые оценки.

3. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной или в формировании которых участвует дисциплина

Код компетенции	Содержание компетенций (результаты освоения ООП)	Содержание элементов компетенций, в реализации которых участвует дисциплина
ПК-7	Способен к оценке состояния фактического питания населения, с целью преодоления дефицита микронутриентов.	
ПК-13	способностью и готовностью к участию в проведении медицинских исследований, в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов исследований, в том числе лабораторных.	

4. Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Компетенция	Дисциплины	Семестр
ПК-7	Микробиология, вирусология, иммунология.	4,5
	Фармакология.	5,6
	Военная гигиена.	8
	Внутренние болезни.	7,8
	Педиатрия.	8,9
	Гигиена питания.	9-12
ПК-13	Общая химия, биогорганическая химия.	1,2
	Биологическая химия.	3,4
	Гистология.	2,3
	Микробиология, вирусология, иммунология.	4,5
	Общая гигиена.	5,6
	Военная гигиена.	8
	Гигиена питания.	9-12
	Гигиена детей и подростков.	9-12

	Эпидемиология.	9-12
	Лучевая диагностика.	11

5. Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Разделы дисциплины	Коды формируемых компетенций	
	ПК- 7	ПК-13
Семестр 6/7		
Раздел 1		+
Раздел 2	+	+
Раздел 3		+
Раздел 4		+
Раздел 5		+
Раздел 6	+	+
Раздел 7	+	+

5. Формы оценочных средств в соответствии с формируемыми компетенциями

6 семестр: зачет

Код компетенции	Формы оценочных средств	
	Текущая аттестация	Рубежная аттестация
ПК-7	Устный опрос	Тестирование
ПК-13	Коллоквиум	

7 семестр: экзамен

Код компетенции	Формы оценочных средств	
	Текущая/ рубежная аттестация	Промежуточная аттестация
ПК-7	Устный опрос	Собеседование
ПК-13	Коллоквиум	
	Тестирование	

6. Текущий контроль

6 семестр:

Устный опрос:

Перечень вопросов

Организация лабораторной службы.

1. Общие правила работы в лаборатории. Техника безопасности и меры предосторожности.
2. Значение, цели, задачи и место клинической лабораторной диагностики в развитии теоретической и практической медицины.
3. Организационная структура лабораторной службы.
4. Преаналитический этап в клинической лабораторной диагностике. Задачи и цели.

Лабораторные методы исследования белкового обмена.

1. Способы определения общего белка в сыворотке (плазме) крови.
 - определение по биуретовой реакции
 - типы приборных методов (фотометрия, спектрофотометрия, колориметрия)
 - классификация фотометрических методов
 - требования предъявляемые к современному фотометру
2. Клинико-диагностическое значение определения общего белка в сыворотке (плазме) крови.
3. Исследование белкового спектра сыворотки (плазмы) крови.

- методы разделения белков плазмы (высаливание, диализ, гель-фильтрация, электрофорез).

4. Белки плазмы крови, характеристика основных белков плазмы, их физиологические особенности.

5. Клинико-диагностическое значение исследования протеинограмм, интерпретация изменений содержания отдельных белковых фракций сыворотки (плазмы) крови.

Энзимология.

1. Различия ферментного состава органов и тканей. Понятие об органоспецифичности ферментов.
2. Внутриклеточная локализация ферментов. Примеры.
3. Ферменты плазмы крови, их происхождение (секреторные, индикаторные, экскреторные). Диагностическое значение определения их активности в плазме крови.
4. Методы количественного определения ферментов.
5. Единицы измерения активности ферментов.
6. Изменение активности сывороточных энзимов при заболеваниях. Принципы энзимодиагностики.
7. Энзимопатология: определение, виды, примеры.
8. Фенилкетонурия (болезнь Феллинга). Причина. Лабораторные данные.
9. Алкаптонурия. Причина. Лабораторные данные.
10. Тирозинемия. Причина. Лабораторные данные.

7 семестр :

Устный опрос:

Перечень вопросов:

Клинико-диагностическое значение почечных синдромов.

1. Структура почек.
2. Функции почек.
3. Характеристика процесса мочеобразования.
4. Лабораторные методы оценки клубочковой фильтрации.
5. Экзогенные маркеры скорости клубочковой фильтрации.
6. Эндогенные маркеры скорости клубочковой фильтрации.
7. Креатинин как индикатор скорости клубочковой фильтрации.
8. Методы определения креатинина.
9. Формулы определения скорости клубочковой фильтрации по креатинину.
10. Цистатин С. Функции. Диагностическое значение.
11. Лабораторные методы оценки канальцевой реабсорбции.
12. Лабораторные методы оценки секреции.
13. Правила сбора мочи для проведения общеклинического анализа.
14. Определение физических свойств мочи (количество, цвет, рН, удельный вес).
15. Физиологические и патологические причины изменения физических свойств мочи.
16. Химический состав мочи.
17. Протеинурия. Причины, классификация. Унифицированные качественные и количественные методы определения белка в моче.
18. Глюкозурия. Причины, классификация. Унифицированные качественные и количественные методы определения глюкозы в моче.
19. Кетонурия. Причины. Унифицированные качественные и количественные методы определения кетоновых тел в моче.
20. Билирубинурия, уробилинурия. Причины. Унифицированные качественные и количественные методы определения желчных пигментов в моче.
21. Техника приготовления и изучения нативных препаратов мочи.
22. Элементы органического осадка мочи. Морфологическая характеристика.
23. Клинико-диагностическое значение.

24. Цилиндры: виды, морфологическая характеристика, клинико-диагностическое значение.
25. Элементы неорганического осадка мочи. Морфологическая характеристика. Клинико-диагностическое значение.
26. Микроскопическая картина осадка мочи при различной патологии.

Рубежный контроль:

Тестовый контроль

1. Число аминокислот в составе белков составляет:

- 1) 200; 2) 100; 3) 50; 4) 20;

Правильный вариант ответа – 4

2. У белка первичную структуру определяет:

- 1) последовательность аминокислотных остатков;
- 2) число полипептидных цепей;
- 3) водородные связи;
- 4) дисульфидные связи;

Правильный вариант ответа – 1

3. Растворимость белков зависит от наличия:

- 1) метильных групп;
- 2) дисульфидных связей;
- 3) полярных и гидрофильных группировок на поверхности белка;
- 4) пептидных связей;

Правильный вариант ответа – 3

4. К белкам растворимым относятся:

- 1) коллагены; 2) фибрины; 3) кератины; 4) гликопротеины;

Правильный вариант ответа – 4

5. Не растворяется в водной среде:

- 1) коллаген; 2) альбумин; 3) глицин; 4) гликопротеины;

Правильный вариант ответа – 1

6. Липиды всасываются преимущественно в:

- 1) полости рта; 2) пищеводе; 3) желудке; 4) тонкой кишке;

Правильный вариант ответа – 4

7. Для всасывания триглицеридов необходимо:

- 1) наличие фермента амилазы; 3) наличие желчных кислот;
- 2) присутствие трипсина; 4) все перечисленное;

Правильный вариант ответа – 3

8. По химической природе ферменты являются:

- 1) углеводами; 2) белками; 3) липидами; 4) витаминами;

Правильный вариант ответа – 2

9. Действие ферментов заключается в:

- 1) снижении концентрации субстрата реакции;
- 2) увеличении концентрации продукта реакции;
- 3) создании оптимального рН;
- 4) биологическом катализе;

Правильный вариант ответа – 4

10. Из организма через почки выводятся продукты:

- 1) желчные кислоты; 2) холестерин; 3) азотистого обмена; 4) желчь.

Правильный вариант ответа – 3

1. Промежуточная аттестация:

Зачет: «Зачет» - По сумме баллов текущего и рубежного контроля, которая должна составлять не менее 60 баллов.

Критерии оценивания при зачёте

Отметка в зачётке	Описание
зачтено	Отметкой "ЗАЧТЕНО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.
не зачтено	Отметкой "НЕ ЗАЧТЕНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Экзамен - *Собеседование по билетам, включает теоретические вопросы и ситуационные задачи.*

Перечень вопросов:

1. Значение, цели, задачи и место клинической лабораторной диагностики в развитии теоретической и практической медицины.
2. Организационная структура лабораторной службы. Вопросы организации специализированных видов лабораторной службы (аллергологической, иммунологической, генетической, цитологи-ческой, паразитологической) .
3. Техника безопасности в клинико-диагностических лабораториях при работе с инфицированным биоматериалом.
4. Основные принципы физико-химических и биохимических методов исследования (фотометрии, спектрофотометрии, потенциометрии, электрофореза, хроматографии, ион-селективных электродов, поляриметрии).
5. Физико-химические свойства белков.

6. Метаболизм белков и аминокислот. Образование конечных продуктов обмена белков (аммиака, мочевины, креатина, креатинина, мочевой кислоты).
7. Нарушение метаболизма отдельных аминокислот. Патологические состояния, обусловленные поступлением отдельных белков тканей в кровь и мочу (миоглобинемия, миоглобинурия, гемоглобинопатии, талассемия).
8. Белки плазмы крови, характеристика основных белков плазмы, их физиологические особенности. Клинико-диагностическое значение определения общего белка, отдельных белков (трансферрина, церулоплазмينا, гаптоглобина, α_2 -макроглобулина) при различных заболеваниях.
9. Энзимология. Строение, физико-химические свойства и механизмы действия ферментов. Биосинтез и локализация ферментов. Специфичность действия ферментов.
10. Классификация ферментов. Регуляция ферментативной активности.
11. Проблемы клинической энзимологии (гипо- и гиперферментемия, энзимопатии). Клинико-диагностическое значение определения активности ферментов при заболеваниях. Значение для диагностики отдельных ферментов, изоферментов и их изоформ.
12. Строение, биосинтез и катаболизм углеводов.
13. Обмен моносахаридов и его нарушения.
14. Обмен олигосахаридов и его нарушения.
15. Обмен полигликозидов и его нарушения. Обмен гетерополисахаридов (гликанов) и его нарушения.
16. Клинико-диагностическое значение определения глюкозы в крови и в моче.
17. Биологическая роль липидов в организме человека. Клиническое значение изучения содержания холестерина.
18. Липопротеины. Классификация. Состав, структура и функции липопротеинов. Дислипидопроотеинемии.
19. Атеросклероз. Факторы риска. Лабораторные маркеры атеросклероза.
20. Роль поджелудочной железы. Биохимические изменения при панкреатитах.
21. Клиническая лабораторная диагностика заболеваний поджелудочной железы.
22. Функции печени в организме человека. Обмен порфиринов и желчных пигментов. Биологическая роль, структура и функция порфиринов, классификация, синтез.
23. Нарушение обмена порфиринов, их лабораторная диагностика. Дифференциальная диагностика порфирий и порфиринурий.
24. Образование, транспорт и выделение желчных пигментов. Клинико-диагностическое значение определения билирубина, его фракций и продуктов обмена. Патогенез и дифференциальная диагностика желтух (гипербилирубинемий).
25. Классификация видов мышечной ткани. Мышечное волокно (мышечная клетка) – как функциональная единица мышечной ткани. Особенности её структуры, внутриклеточного и химического состава.
26. Основные функциональные нарушения мышц: миопатии, миодистрофии, ИБС инфаркт миокарда - биохимические причины, метаболические нарушения, последствия.
27. Основные биохимические показатели крови и мочи отражающие функциональное состояние различных видов мышечной ткани.
28. Краткая анатомо-гистологическая характеристика почек. Функция почек.
29. Механизмы мочеобразования. Клиренс: понятие, виды.
30. Физико-химические свойства мочи, регуляция образования.

31. Физиологическая роль и обмен основных электролитов Na^+ , Cl^- , K^+ , HCO_3^- , Ca^{2+} : обмен, регуляция (роль паратгормона, кальцитонина, кальцитриола), нарушения.
32. Основные понятия и положения математической статистики.
33. Внутрिलाбораторный контроль качества.
34. Межлабораторный контроль качества.
35. Дополнительные методы контроля правильности и воспроизводимости.
36. Рекомендуемые системы контроля качества.
37. Автоматизация ведения контроля качества с использованием компьютерных программ.
38. Современные требования к качеству выполнения лабораторных исследований.
39. Лабораторные методы оценки факторов внешнего и внутреннего пути свертывания (АЧТВ, ПТВ/МНО, микст-тесты).
40. Основные лабораторные тесты для характеристики конечных этапов системы свертывания (тромбиновое время, фибриноген).
41. Основные компоненты системы первичных антикоагулянтов.
42. Лабораторный скрининг нарушений в системе протеина С, определение активности антитромбина-3.
43. Фибринолитическая (плазминовая) система. Современные лабораторные методы изучения.
44. Условия, обеспечивающие качество и достоверность исследований гемостаза.
45. Основная материально-техническая база для проведения коагулологических анализов.
46. Основные структурно-функциональные звенья системы регуляции агрегатного состояния крови.
47. Характер и механизм участия сосудистого эндотелия в системе гемостаза. Факторы тромборезистентности и тромбогенности эндотелия.
48. Роль тромбоцитарного компонента в обеспечении функций системы гемостаза.
49. Методы лабораторного исследования сосудисто-тромбоцитарного гемостаза: время кровотечения, оценка количества и морфологических особенностей тромбоцитов; спонтанная агрегация тромбоцитов, индуцированная агрегация тромбоцитов, активность фактора Виллебранда.
50. Современные методы исследования, применяемые в гематологии (морфологические, иммуноцитохимические, цитометрические, радиоиммунные, цитогенетические, молекулярно-генетические), их специфичность, чувствительность, диагностическая эффективность и клиническая значимость. Область применения.

Ситуационные задачи

Задача №1

Пациент О. находится на обследовании в гематологическом отделении стационара. Из клинико-диагностической лаборатории получены следующие результаты биохимических анализов:

- 1) *анализ сыворотки крови*: общий билирубин – 145,0 мкмоль/л
«прямой» билирубин – 3,0 мкмоль/л
«непрямой» билирубин – 142,0 мкмоль/л
- 2) *анализ мочи*: темная окраска,
уробилин увеличен
- 3) *анализ кала*: темная окраска, стеркобилин – увеличен

Задание:

Назовите отличия между "прямым" и "непрямым" билирубином.

Оцените полученные результаты биохимических исследований у обследуемого пациента.

Сделайте заключение о виде желтухи у обследуемого больного.

Эталон:

1. "Прямой" билирубин – конъюгированный билирубин с двумя молекулами глюкуроновой кислоты – растворим и непосредственно реагирует с диазосмесью при его количественном определении. "Непрямой" билирубин – свободный – плохо растворим и находится в крови в связи с белками; реагирует с диазосмесью при его определении только после действия кофеинового реактива (происходит диссоциация комплекса: белок + билирубин).

2. У обследуемого пациента:

1) *сыворотка крови*: общий билирубин – повышен
«прямой» билирубин – в норме

«непрямой» билирубин – повышен

2) *моча*: изменение окраски

3) *кал*: изменение окраски.

3. У обследуемого больного возможна гемолитическая (надпеченочная) желтуха.

Задача №2

Анализ крови :

Холестерин -8,2 ммоль/ л

ТАГ - 5,0 ммоль/л

При отстаивании : сыворотка мутная , без сливкообразного слоя

При электрофорезе : усиление полосы ЛНП и ЛОНП

Задание:

Укажите нормальное содержание в крови вышеприведенных биохимических показателей.

Дайте оценку полученных результатов.

Сделайте заключение о типе гиперлипотеинемии.

Эталон:

1. ХС- 3,9 -5,17 ммоль\ л

ТАГ- 0,55-2,29 ммоль\ л

ЛНП- 3,2-4,5 г\л

ЛОНП – 0,8-1,5 г\л

2. ХС- (П)

ТАГ- (П)

Усиление полосы ЛНП и ЛОНП

3. Можно предположить – гиперлипотеинемия II б (первичная : нет рецепторов ; нет биосинтеза апо-белка В-100 ; вторичная : снижение количества половых гормонов, нефротический синдром)

Задача №3

3. Пациент Б. находится в стационаре на обследовании. Получены следующие результаты биохимического исследования:

глюкоза -5,0 ммоль\л

мочевина- 3,8 ммоль\л

кетоновые тела- 0,6 ммоль\л

общие липиды – 4,8 г\л

холестерин – 3,9 ммоль\л

ТАГ – 1,0 ммоль\л

ФЛ- 2,6 ммоль\л

Задание:

Укажите нормальное содержание в крови вышеприведенных биохимических показателей.

Дайте оценку полученных результатов.

Сделайте заключение о возможной патологии у обследуемого пациента.

Эталон:

1. глюкоза -3,3-6,1 ммоль\л
мочевина- 3,3-8,3 ммоль\л
кетонные тела- до 0,6 ммоль\л
общие липиды – 4-8 г\л
холестерин – 3,9 -5,17 ммоль\л
ТАГ- 0,55-2,29 ммоль\ л
ФЛ-2,52 – 2,91 ммоль\л
2. Все показатели- норма
3. Здоров.

Задача №4

При электрофоретическом исследовании белков сыворотки крови пациента К. получены следующие результаты:

- альбумина- 30%
альфа1-глобулины- 12%
альфа2-глобулины- 15%
бетта-глобулины- 18%
гамма-глобулины- 25%

Задание:

Выделите изменения в белковом спектре.

Определите тип протеинограммы.

Назовите причины абсолютной гипопроотеинемии.

Эталон:

1. альбумины снижены –(норма- 48,9-61,8 %)
альфа1-глобулины- повышены (норма- 3,0-6,5%)
альфа2-глобулины- повышены (норма -5,6 -11,0%)
бетта-глобулины- повышены (норма 8,2-13,6 %)
гамма-глобулины- повышены (норма 14,9- 20,6%)
2. 4 тип протеинограмм(тип злокачественных новообразований) наблюдается при метастатических новообразованиях с различной локализацией первичной опухоли.
3. I/ Недостаточное поступление белка с пищей: а) при голодании, сужение пищевода(ожог, опухоль). Б) Язвенная болезнь желудка и 12п кишки, в) о.панкреатит.
II/ Подавление протеосинтетической функции печени : а) гепатитах, циррозах печени;
б) злокачественных новообразованиях ; в) тиреотоксикозах.
- III/ Повышенный распад белка в организме : а) ожогах, б) злокачественных новообразованиях; в) гиперкортицизме , г) тиреотоксикозах
- IV/ Потеря белка организмом: а) при кровотечениях , б) нефротическом синдроме
- V\ Перемещение в другие ткани: завороток кишок, перитонит.
- VI/ Дефектопротеинемия : наследственные нарушения (болезнь Вильсона –нет церулоплазмينا)
- VII / При физиологических состояниях: беременность.

Задача №5

Анализ крови :

Холестерин -13,0 ммоль/ л

ТАГ - 30,0 ммоль/л

При отстаивании : сыворотка мутная , со сливкообразным слоем

При электрофорезе : усиление полосы ХМ и ЛОНП

Задание:

Укажите нормальное содержание в крови вышеприведенных биохимических показателей.

Дайте оценку полученных результатов.

Сделайте заключение о типе гиперлипидопротеинемии.

Эталон:

1. ХС- 3,9 -5,17 ммоль\ л

- ТАГ- 0,55-2,29 ммоль\л
 ХМ- следы
 ЛОНП – 0,8-1,5 г\л
 2. ХС- (П)
 ТАГ- (П)
 Усиление полосы ХМ и ЛОНП
 3. Можно предположить – гиперлиппротеинемия V типа (гипотиреоз , панкреатит,)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	<i>Пороговый</i>	<i>Достаточный</i>	<i>Высокий</i>
	Компетенция сформирована. Демонстрируется пороговый, удовлетворительный уровень устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности, устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний,	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение	Обучающийся демонстрирует способность к полной

знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закрепленном практическом навыке	самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.
--	--	--	--

Критерии оценивания форм контроля:

Собеседования:

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа

	- две неточности в ответе		
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

Шкала оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

Ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления

хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

Чек-лист второй комиссионной пересдачи
По дисциплине « Клиническая лабораторная диагностика» (6 семестр)
Специальность Медико-профилактическое дело

№	Экзаменационное мероприятие	Баллы
	Устное собеседование	
1	Теоретический вопрос	15-25
2	Теоретический вопрос	15-25
3	Ситуационная задача	15-25
4	Ситуационная задача	15-25
Итого :		60-100

Сумма баллов	Оценки
85 -100	зачтено
71 - 84	
60 -70	
0-59	Не зачтено

Чек-лист экзаменационной процедуры
По дисциплине « Клиническая лабораторная диагностика» (7 семестр)
Специальность Медико-профилактическое дело

№	Экзаменационное мероприятие	Баллы
	Устное собеседование	
1	Теоретический вопрос	15-25
2	Теоретический вопрос	15-25
3	Ситуационная задача	15-25
4	Ситуационная задача	15-25
Итого за экзаменационную процедуру		60-100

Сумма баллов	Оценки
85 -100	5
71 - 84	4
60 -70	3
0-59	2