

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 06.12.2023 09:11:09

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb1a33784 Университеты и вузы Российской Федерации

«Лихоокеанский государственный медицинский университет»

Университеты и вузы Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»  
Заведующий кафедрой  
*Просекова Е.В./*  
*от* *июнь* 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**Б2.О.05 (Пд) Преддипломная практика**  
**основной образовательной программы**  
**высшего образования**

**Направление подготовки**  
**(специальность)**

30.05.01 Медицинская биохимия

**Уровень подготовки**

специалитет

**Направленность подготовки**

02 Здравоохранение

**Сфера профессиональной**  
**деятельности**

в сфере клинической лабораторной диагностики,  
направленной на создание условий для сохранения  
здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и  
лечения заболеваний

**Форма обучения**

очная

**Срок освоения ООП**

6 лет

**Кафедра**

Кафедра клинической лабораторной  
диагностики, общей и клинической  
иммунологии

**Владивосток – 2023**

## **1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

**1.1. Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

**1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний) в сфере профессиональной деятельности универсальных (УК) компетенций УК-1, УК-2, общепрофессиональных (ОПК) ОПК-4, ОПК-5, и профессиональных (ПК) компетенций ПК-2, ПК-3, ПК-6.**

[30.05.01 Medicinskaya bioximiya 2023\(2\).pdf \(tgmu.ru\)](#)

## **2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

№ п/ п	Виды контроля	Оценочные средства*
		Форма
1	Промежуточная аттестация	Тесты

### **3. Содержание оценочных средств текущего контроля**

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета с оценкой

**Биологическим материалом, взятым у пациента с целью выполнения лабораторного анализа, является**

1. образец
2. проба
3. контрольная сыворотка
4. аналит

Ответ: 1

**Частью биологического материала, используемого для определения содержащихся в нём компонентов, является**

1. проба
2. образец
3. аналит
4. контрольная сыворотка

Ответ: 1

**Регистрация пробы пациента происходит на**

1. преаналитическом этапе
2. аналитическом этапе
3. постаналитическом этапе
4. преаналитическом и постаналитическом этапах

Ответ: 1

**К фактору лабораторного характера, который способен повлиять на результат исследования, относят**

1. качество работы оборудования
2. подготовку пациента к исследованию
3. влияние принимаемых пациентом лекарств
4. диагностические процедуры

Ответ: 1

**Гемолизированная проба является причиной завышенных результатов при исследовании**

1. лактатдегидрогеназы
  2. холестерина
  3. мочевины
- Г. Магния

**При хранении цельной крови из клеток в плазму переходят**

1. ионы калия
2. ионы натрия
3. хлориды
4. белки

Ответ: 1

**Неустранимым фактором влияния на результаты биохимических исследований является**

1. возраст
2. курение
3. условие взятия проб
4. приём лекарственных препаратов

Ответ: 1

**Метод турбидиметрии обычно используется для определения**

1. индивидуальных белков
2. липидов
3. углеводов
4. небелковых азотистых соединений

Ответ: 1

**Периодичность поверки мерной посуды составляет**

1. 5 лет
  2. 1 год
  3. 2 года
  4. 3 год
- Ответ: 1

**Для большинства лабораторных тестов взятие крови производят после голодания в течение (час)**

- 1. 8-12
- 2. 7-8
- 3. 5-6
- 4. 2-3

Ответ: 1

**Одним из факторов, способствующих появлению ложно-занышенного уровня ЛДГ в сыворотке, является**

- 1. гемолиз
- 2. остеопороз
- 3. стресс
- 4. употребление продуктов с кофеином

Ответ: 1

**В электрохимических методах анализа аналитическим сигналом может служить изменение**

- 1. потенциала
- 2. оптической плотности раствора
- 3. температуры
- 4. концентрации

Ответ: 1

**Влияние аналитической вариации незначительно, если её отношение к биологической вариации меньше**

- 1. 0,4
- 2. 0,8
- 3. 1,0
- 4. 1,5

Ответ: 1

**Для определения активности внутриклеточных ферментов в сыворотке крови важно**

- 1. избегать гемолиза
- 2. производить взятие крови в контейнер без антикоагулянта
- 3. заморозить сыворотку до анализа
- 4. соблюдать определенное положение тела при взятии материала

Ответ: 1

**Мутность сыворотки обусловлена избытком**

- 1. триглицеридов
- 2. белков
- 3. простагландинов
- 4. углеводов

Ответ: 1

**В клинической лабораторной диагностике под термином «стандарт» понимается**

1. раствор, содержащий известное количество анализируемого вещества
2. ожидаемый диапазон значений
3. кривая нормального распределения
4. материал, используемый для контроля метода

Ответ: 1

**Под сходимостью измерения понимается качество, отражающее близость**

1. результатов измерений, выполняемых в одинаковых условиях
2. результатов к истинному значению измеряемой величины
3. результатов измерений, выполняемых в разных условиях
4. систематических ошибок к нулю

Ответ: 1

**Погрешность исследования можно выявить**

1. методом параллельных проб, ведением контрольных карт
2. перерасчетом результатов в другую систему единиц
3. контролем за сроками хранения реагентов
4. контролем за состоянием измерительной техники

Ответ: 1

**Контрольное правило вестгарда, указывающее на случайную ошибку, наблюдается, если**

1. разница между максимальным и минимальным контрольными результатами превышает  $x_{cr}+4\sigma$
2. четыре последовательных контрольных результата находятся на одной стороне от средней и превышают контрольные пределы  $x_{cr}+1\sigma$
3. десять последовательных результатов находятся на одной стороне от средней
4. два последовательных контрольных результата с любой стороны от средней превышают контрольные пределы  $x_{cr}\pm2\sigma$

Ответ: 1

**Воспроизводимость результатов измерения характеризуется**

1. близостью результатов измерений одной и той же величины, полученных в разных местах разными операторами
2. близостью друг к другу результатов измерений одной и той же величины, выполненных в одной аналитической серии
3. степенью близости среднего значения и истинной величины измеряемого параметра
4. разницей между предполагаемым результатом измерения и истинным значением измеряемой величины (или аз - атtestованным значением).

Ответ: 1

**Для сравнения вариабельности разноимённых признаков используется**

1. коэффициент вариации
2. дисперсия

3. среднеквадратическое отклонение

4. амплитуда 5

Ответ: 1

**Статистическим критерием сходимости и воспроизводимости является**

1. коэффициент вариации

2. средняя арифметическая

3. допустимый предел ошибки

4. критерий надежности т

Ответ: 1

**Внелабораторные погрешности связаны с**

1. неправильной подготовкой пациента

2. плохой работой приборов

3. неправильным приготовлением реактивов

4. нарушением условий хранения проб

Ответ: 1

**Внешний контроль качества предназначен для**

1. объективной оценки результатов лабораторных исследований разных лабораторий

2. контроля использования методов исследования разными лабораториями

3. реализации системы мер, призванных оценить метод

4. аттестации контрольных материалов

Ответ: 1

**Параметрическим является критерий**

1. фишера

2. Пирсона

3. Холмогорова-Смирнова

4. Уилкоксона

Ответ: 1

**Характер связи между двумя признаками отражает**

1. коэффициент корреляции

2. коэффициент вариации

3. критерий Стьюдента

4. критерий Фишера

Ответ: 1

**Средняя корреляционная связь наблюдается при значении коэффициента корреляции**

1. 0,5

2. 0,2

3. 0,8

4. 1,0

Ответ: 1

**Степень отклонения выборочной средней арифметической от средней арифметической генеральной совокупности характеризует**

1. стандартную ошибку средней арифметической
2. стандартное отклонение
3. дисперсию
4. коэффициент вариации

Ответ: 1

**Сходимость результатов измерения характеризуется**

1. близостью друг к другу результатов измерений одной и той же величины, выполненных в одной аналитической серии
2. близостью результатов измерений одной и той же величины, полученных в разных местах разными операторами
3. степенью близости среднего значения и истинной величины измеряемого параметра
4. разницей между предполагаемым результатом измерения и истинным значением измеряемой величины (или аз - аттестованным значением).

Ответ: 1

**Смещение результатов измерения характеризуется**

1. разницей между предполагаемым результатом измерения и истинным значением измеряемой величины (или аз - аттестованным значением).
2. близостью результатов измерений одной и той же величины, полученных в разных местах разными операторами
3. близостью друг к другу результатов измерений одной и той же величины, выполненных в одной аналитической серии
4. степенью близости среднего значения и истинной величины измеряемого параметра

Ответ: 1

#### **4. Критерии оценивания результатов обучения**

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка «***недовлетворительно***» выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

**Чек-лист оценки практических навыков**

Название практического навыка Отчет и презентация индивидуального задания

<b>К</b>	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, Вырабатывать стратегию действий
<b>К</b>	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла необходимые дополнения
<b>К</b>	ОПК-4	Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение
<b>К</b>	ОПК-5	Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека
<b>К</b>	ПК-2	готовность к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
<b>К</b>	ПК-3	Готовность к применению основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, организациях и их структурных подразделениях
<b>К</b>	ПК-6	Способность и готовность к проведению мероприятий по внутрилабораторной валидации результатов клинических лабораторных исследований
<b>Ф</b>	A/01.7	Выполнение клинических лабораторных исследований
<b>ТД</b>		Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований.
<b>Формальный признак</b>		<b>Проведено</b>
1.	Выполнение индивидуального задания полностью	10 баллов
2.	Систематизация, статистическая обработка эмпирических данных, полученных в ходе исследования с использованием статистических методов	10 баллов
3.	Анализ, описание и оформление материалов, валидация результатов	10 баллов
4.	Изложение материала соответствует поставленным целям и задачам, сделаны ясные аналитические выводы соответствующие материалам исследования	10 баллов
5.	Использование мультимедийных средств, доклад оформлен согласно требованиям, без нарушений	10 баллов
6.	Грамотное и логически стройное изложение материала при отчете	10 баллов
7.	Ответы обучающегося на заданные вопросы четкие и полные	10 баллов
8.	Обучающийся полностью усвоил основную и дополнительную литературу рекомендованную в рабочей программе практики	10 баллов
	Итого:	80 баллов
		-80 баллов