

## Оценочные средства для проведения аттестации

### по дисциплине «Организация и планирование исследовательской работы»

#### для обучающихся по образовательной программе специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, (уровень специалитета), форма обучения очная на 2023- 2024 учебный год

##### 1.1 .Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, оценка освоения практических навыков (умений), контрольное задание.

##### 1.1.1. Примеры контрольных заданий.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-2.1.1, УК-2.1.2, УК-2.1.3, УК-4.1.1, УК-4.1.2, УК-4.1.3, УК-4.1.4, УК-4.1.5, УК-4.1.6, ОПК-4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-5.1.1, ОПК-5.1.2, ПК-8.1.1, ПК-8.1.2, ПК-8.1.3, ПК-8.1.4, ПК-8.1.5.

В одном из наркологических центров ежегодно поступает 2700 пациентов страдающих алкоголизмом и наркоманией. Предполагается провести исследование на выявление частоты развития ВИЧ-инфекции у этих пациентов. Задание: определите тип исследования и составьте его дизайн.

Задание: найдите ошибки в библиографическом описании источников информации в данном ниже списке литературы, запишите правильные ответы и обоснуйте их.

Задание по расчету и использования показателей отношения правдоподобия результатов теста (likelihood ratio), предтестовых и посттестовых вероятностей и шансов для оценки информативности диагностического теста при применении в конкретной группе обследуемых

Используя результаты теста С для выявления заболевания А в городе Р, полученные в задаче 5, выполните следующие задания.

- Объясните представленные в таблице данные
- Рассчитайте произведение предтестовых шансов наличия заболевания на отношение правдоподобия положительного результата (ОП+).
- Рассчитайте произведение предтестовых шансов наличия заболевания на отношение правдоподобия отрицательного результата (ОП-)
- Оцените полученные результаты.

Сведения о результатах теста С (чувствительность 80 %, специфичность-98%) представлены в таблице.

Таблица. Вероятность положительных и отрицательных результатов у лиц, больных заболеванием А, и у здоровых лиц при использовании теста С

Результат теста	Заболевание		Отношение правдоподобия
	Есть	Нет	
Положительный	0,8	0,02	40

Отрицательный	0,2	0,98	0,204
Всего	1	1	-

Задание: составить презентацию (устного доклада) по индивидуальному заданию, учитывая следующие требования: Общие требования к презентации (независимо от выбранной темы):

1. Количество слайдов не должно быть больше или меньше оговоренного количества.
2. Необходимо использовать различные шаблоны оформления слайдов.
3. Все слайды, кроме титульного, должны быть пронумерованы.
4. Слайды должны содержать различные файлы мультимедиа: фотографии/картинки/клипы, звуки/речь.
5. Хотя бы на одном из слайдов необходимо поместить таблицу.
6. Обязательно использование анимации при переходе от слайда к слайду, а на слайде – всплывающие строки или буквы, изображения.
7. Минимально необходимое использование текста (менее половины слайда).
8. Использование управляющих кнопок для перехода между слайдами («В начало», «В конец»).
9. Использование гиперссылок.
10. Использование диаграммы.
11. Использование графических объектов.
12. Использование параметров автоматической смены слайдов.
13. Соблюдение цветовой палитры и сочетаемости цветов на слайде, а также правильного подобранного шрифта.
14. Задание необходимо выполнить в Microsoft Office PowerPoint 2003/2007.

#### 1.1.2. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-2.1.1, УК-2.1.2, УК-2.1.3, УК-4.1.1, УК-4.1.2, УК-4.1.3, УК-4.1.4, УК-4.1.5, УК-4.1.6, ОПК-4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-5.1.1, ОПК-5.1.2, ПК-8.1.1, ПК-8.1.2, ПК-8.1.3, ПК-8.1.4, ПК-8.1.5.

1. Создание понятий для объектов, не существующих в действительности, но имеющих прообраз в ней (геометрическая точка, шар, идеальный газ)
  - А. Аналогия
  - Б. Моделирование
  - В. Абстрагирование
  - Г. Идеализация
2. Движение от общего к частному
  - А. Дедукция
  - Б. Индукция
  - В. Синтез
  - Г. Моделирование
3. Движение от частного (фактов) к общему утверждению
  - А. Дедукция
  - Б. Синтез
  - В. Индукция
  - Г. Моделирование
4. Целенаправленное восприятие явлений без вмешательства в них
  - А. Наблюдение
  - Б. Описание

В. Эксперимент

Г. сравнение

5. Система процедур сбора, первичного анализа и изложения данных и их характеристик

А. Наблюдение

Б. Моделирование

В. Сравнение

Г. Описание

6. Процесс нахождения значения физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств, Сравнение неизвестного с известной однородной величиной.

А. Измерение

Б. Средство измерения

В. Показатель измерения

7. Техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящее и (или) хранящее единицу физической величины, размер которой принимается неизменным в течение известного интервала времени.

А. Средство измерений

Б. Измерение

В. Показатель измерений

8. Основными разделами метрологии являются:

А. Общая теория измерений

Б. Методы и средства измерений

В. Методы определения точности измерений

Г. Основы обеспечения единства измерений

Д. Все ответы правильные

Е. Нет правильного ответа

9. Исследование и подтверждение соответствия методик (методов) измерений установленным метрологическим требованиям к измерениям

А. Единство измерений

Б. Аттестация методик (методов) измерений

В. Измерение

Г. Эталон единицы величины

Д. Все верно

10. Состояние измерений, характеризующееся тем, что их результаты выражаются в узаконенных единицах, размеры которых в установленных пределах равны размерам единиц, воспроизводимым первичными эталонами, а погрешности результатов измерений известны и с заданной вероятностью не выходят за установленные пределы.

А. Аттестация методик (методов) измерений

Б. Эталон единицы величины

В. Единство измерений

Г. Физическая величина

1.1.3. Пример задания для освоения практических навыков

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-2.2.1, УК-2.2.2, УК-2.2.3, УК-2.2.4, УК-2.2.5, УК-2.3.1, УК-2.3.2, УК-2.3.3, УК-4.2.1, УК-4.2.2, УК-4.2.3, УК-4.1.4,

УК-4.3.1, УК-4.3.2, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-5.2.1, ОПК-5.3.1, ПК-8.2.1, ПК-8.2.2, ПК-8.2.3, ПК-8.3.1, ПК-8.3.2, ПК-8.3.3, ПК-8.3.4.

1. Используя представленный массив данных оцените сходимость результатов измерений пробы пациента;
2. Оценить результаты установочных серий измерений показателя в контрольных материалах (CV10, В 10, воспроизводимость в 10 сериях, правильность по 10 сериям, CV20, В20, воспроизводимость в 20 сериях, правильность по 20 сериям);
3. Построить контрольную карту;
4. Сделать заключение по результатам внутрилабораторного контроля качества

Число серий	Результаты измерений
1	31,7
2	30,8
3	32,1
4	33,6
5	35,4
6	36,2
7	30,7
8	31,3
9	32,5
10	33,9

#### 1.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: тестирование.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-2.1.1, УК-2.1.2, УК-2.1.3, УК-4.1.1, УК-4.1.2, УК-4.1.3, УК-4.1.4, УК-4.1.5, УК-4.1.6, ОПК-4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-5.1.1, ОПК-5.1.2, ПК-8.1.1, ПК-8.1.2, ПК-8.1.3, ПК-8.1.4, ПК-8.1.5.

11. Создание понятий для объектов, не существующих в действительности, но имеющих прообраз в ней (геометрическая точка, шар, идеальный газ)

Д. Аналогия

Е. Моделирование

Ж. Абстрагирование

З. Идеализация

12. Движение от общего к частному

Д. Дедукция

Е. Индукция

Ж. Синтез

З. Моделирование

13. Движение от частного (фактов) к общему утверждению

Д. Дедукция

Е. Синтез

Ж. Индукция

З. Моделирование

14. Целенаправленное восприятие явлений без вмешательства в них

- Д. Наблюдение
- Е. Описание
- Ж. Эксперимент
- З. сравнение

15. Система процедур сбора, первичного анализа и изложения данных и их характеристик

- Д. Наблюдение
- Е. Моделирование
- Ж. Сравнение
- З. Описание

16. Процесс нахождения значения физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств, Сравнение неизвестного с известной однородной величиной.

- Г. Измерение
- Д. Средство измерения
- Е. Показатель измерения

17. Техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящее и (или) хранящее единицу физической величины, размер которой принимается неизменным в течение известного интервала времени.

- Г. Средство измерений
- Д. Измерение
- Е. Показатель измерений

18. Основными разделами метрологии являются:

- Ж. Общая теория измерений
- З. Методы и средства измерений
- И. Методы определения точности измерений
- К. Основы обеспечения единства измерений
- Л. Все ответы правильные
- М. Нет правильного ответа

19. Исследование и подтверждение соответствия методик (методов) измерений установленным метрологическим требованиям к измерениям

- Е. Единство измерений
- Ж. Аттестация методик (методов) измерений
- З. Измерение
- И. Эталон единицы величины
- К. Все верно

20. Состояние измерений, характеризующееся тем, что их результаты выражаются в узаконенных единицах, размеры которых в установленных пределах равны размерам единиц, воспроизводимым первичными эталонами, а погрешности результатов измерений известны и с заданной вероятностью не выходят за установленные пределы.

- Д. Аттестация методик (методов) измерений
- Е. Эталон единицы величины
- Ж. Единство измерений
- З. Физическая величина

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине «Организация и планирование исследовательской работы» доступен в ЭИОС ВолгГМУ по ссылке:

<https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=930>

Рассмотрено на заседании кафедры

Протокол № 16 утвержден на заседании кафедры теоретической биохимии с курсом клинической биохимии

«10» мая 2023 года

Зав. кафедрой теоретической биохимии  
с курсом клинической биохимии, д.м.н,  
профессор



О.В. Островский