

Государственное образовательное учреждение

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Медицинский факультет

Кафедра фармакологии и фармацевтической химии

Утверждаю:
Заведующий кафедрой

 доц. В.В. Люленова

Пр. № 1 от «29» 08 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ХИМИЯ БИОПОЛИМЕРОВ»**

**Специальность
31.05.01 «Лечебное дело»**

**Специализация
«Лечебное дело»**

**Квалификация
Врач-лечебник**

**Форма обучения
ОЧНАЯ**

Год набора 2022

Разработал:
к.х.н. Малаешян Ю.Л.


«29» августа 2022 г.

Тирасполь 2022

**Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»**

Итоговый тест к зачету

1. Определите аминокислоты, содержащие неполярные, алифатические R группы?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Фенилаланин, тирозин и триптофан
2. Глицин, аланин, лейцин
3. Лизин, аргинин, гистидин
4. Серин, треонин, цистеин

2. Две аминокислоты, имеющие R группы с отрицательным суммарным зарядом при pH 7,0, представляют собой?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Аспартат и глутамат
2. Аргинин и гистидин
3. Цистеин и метионин
4. Пролин и валин

3. Если $pK_1 = 2,34$ и $pK_2 = 9,60$, то изоэлектрическая точка pI равна?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. 5,87
2. 5,97
3. 3,67
4. 11,94

4. Какое из следующих утверждений является верным?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Триптофан и тирозин значительно более полярны, чем фенилаланин
2. Лейцин обычно используется в качестве ингредиента в буферах SDS (додецилсульфата натрия)
3. Аспартат является незаменимой аминокислотой
4. Лизин является незаменимой аминокислотой

5. Что из перечисленного является заменимой аминокислотой?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Серин
2. Треонин
3. Лизин
4. Гистидин

1. Как называется совокупность физиологических механизмов, поддерживающих константы организма на определенном относительно постоянном уровне?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. гистерезис
2. гемостаз
3. рефлекс
4. гомеостаз

2. Какая фаза потенциала действия мышечной клетки обусловлена значительным поступлением ионов натрия внутрь клетки?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. фаза деполяризации
2. фаза реполяризации
3. фаза гиперполяризации
4. фаза следовых потенциалов

3. Где происходит генерация потенциала действия в нейронах?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. в области аксонного холмика
2. в дендритах
3. в местах перехода дендритов в тело нейрона
4. в синапсах на теле нейрона

4. В каких синапсах используется медиатор гамма-аминомасляная кислота?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. возбуждающие синапсы ЦНС
2. синапсы вегетативных ганглиев
3. тормозные синапсы ЦНС
4. адренэргические синапсы вегетативной нервной системы

5. Какие белки скелетных мышц принимают участие в реализации сокращения?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. тропонин
2. актин, миозин
3. тропомиозин

4. кальмодулин

6. Что из следующего является примером моносахарида?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Галактоза
2. Сахароза
3. Лактоза
4. Мальтоза

7. Какой из следующих углеводов является триозой?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Глюкоза
2. Рибоза
3. Рибулоза
4. Глицеральдегид

8. Что из перечисленного не является моносахаридом с 5 атомами углерода?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Арабиноза
2. Ксилулоза
3. Трегалоза
4. Рибулоза

9. Восстановление глюкозы с помощью Ca в воде приводит к образованию?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Сорбитола
2. Дульцита
3. Маннитола
4. Глюкуроновой кислоты

10. Глюкоза и галактоза являются эписимерами, и они отличаются структурно в ориентации атомами Н и группами ОН на атомы углерода?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. C1
2. C3
3. C2
4. C4

11. Депо-жиры клеток млекопитающих состоят в основном из ?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Холестерина
2. Эфиров холестерина
3. Фосфолипидов
4. Триацилглицерола

12. Когда холин лецитина заменен этаноламином, продукт называется?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Сфингомиелин
2. Кефалин
3. Плазмалоген
4. Лизолецитин

13. Что из следующего является гидроксильной жирной кислотой?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Олеиновая кислота
2. Рицинолевая кислота
3. Капроновая кислота
4. Стеариновая кислота

14. В состав стеридов входит?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Холестерин, насыщенная жирная кислота
2. Глицерин
3. Гликозиды
4. Сфингол

15. Запах жира становится прогорклым из-за?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Присутствие витамина Е
2. Наличие хинонов
3. Фенола
4. Летучих жирных кислот

16. Кто предложил двухспиральную структуру ДНК?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Сэнджер
2. Мендель
3. Уотсон и Крик
4. Антон ван Леувенхук

17. Нуклеозид состоит из?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Азотистого основания
2. Пуриновое или пиримидиновое основание + сахар
3. Пуриновое или пиримидиновое основание + фосфор
4. Пуриновое + пиримидиновое основание + сахар + фосфор

18. Нуклеотид состоит из?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Азотистого основания, такое как холин
2. Пурин + пиримидиновое основание + сахар + фосфор
3. Пуриновое или пиримидиновое основание + сахар
4. Пуриновое или пиримидиновое основание + фосфор

19. Сколько пар оснований приходится на один виток двойной спирали ДНК?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. 5
2. 10
3. 15
4. 20

20. Какими связями соединяются мононуклеотиды, создавая линейные полимеры?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Ионными
2. 3'5'-фосфодиэфирными
3. Пирофосфатными
4. Водородными