

OÑTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии	044/46-	
Контрольно-измерительные средства	Страница 1 из 6	

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Вопросы программы для рубежного контроля 1

Название ОП: 7М10101-Медицина

Код дисциплины: М-АВВ

Название дисциплины: Актуальные вопросы биомедицины

Объем учебных часов/кредитов: 150/5

Курс и семестр изучения: 1/2

Составитель: М.М.Е. к.м.н., профессор Есиркепов М.М.

Заведующий кафедрой: М.М.Е. Есиркепов М.М.

Протокол № 11 Дата 27.05.2021

Задания по чек-листу 1-вариант

ОП: 7М10101-Медицина.

Ф.И.О обучающегося:

Группа:

I. Ответьте на вопросы устно - максимум 30 баллов (3 вопроса, каждый максимум по 10 баллов):

№	Вопросы	Уровень			
		Превосхо дно	Приемле мо	Требует коррекц ии	Неприемле мо
1	Строение и функции информационных макромолекул: белков и ДНК.	10	7	5	0
2	Структура и формы ДНК, мтДНК. Виды РНК: кодирующие и некодирующие белок.	10	7	5	0
3	Экспрессия генетического материала.	10	7	5	0
	Итого:	30	21	15	0

II. Ответьте на вопросы письменно - максимум 30 баллов (3 вопроса, каждый максимум по 10 баллов):

№	Вопросы	Уровень			
		Превосх одно	Приемлем о	Требует коррекц ии	Неприемле мо
1	Генетический код и его свойства.	10	7	5	0
2	Обмен веществ и энергии в организме, пути их регуляции. Гормоны.	10	7	5	0
3	Наследственный аппарат клетки.	10	7	5	0
	Итого:	30	21	15	0

III. Выполните тестовые задания. Правильно ответить на тестовое задание - максимум 40 баллов (отметьте правильный ответ).

№	Критерии оценки	Баллы
1	90-100% правильных ответов	30-40
2	70-89% правильных ответов	20-30
3	50-69% правильных ответов	10-20
4	Менее 50% правильных ответов	0-10

Тестовые задания:

1. У человека миопатия Дюшена наследуется:
 - A) сцепленный с полом, рецессивный тип.
 - B) сцепленный с полом, доминантный тип.
 - C) по аутосомно-рецессивному типу.
 - D) по аутосомно-доминантному типу.
 - E) по голландрическому типу.
2. Увеличить митотическую активность лимфоцитов крови в цитогенетических исследованиях можно:
 - A) Через фитогемаглютинин.
 - B) Благодаря эффекту решения колхицина.
 - C) Благодаря действию гипотонического решения.
 - D) Через действие раствора уксусной кислоты.
 - E) Через эффект раствора этилового спирта.
3. Впервые внедрил медико-генетическую консультацию ...
 - A) С.Н. Давиденков
 - B) Г. Харди
 - C) В. Вайнберг
 - D) Г. Мёллер
 - E) Дж. Уотсон
4. Можно остановить клеточное деление, разбив нить веретена деления на метафазной стадии митоза:
 - A) через влияние раствора колхицина.
 - B) через фитогемаглютинин.
 - C) благодаря действию гипотонического решения.
 - D) через действие раствора уксусной кислоты.
 - E) через эффект раствора этилового спирта.
5. Неинвазивные методы пренатальной диагностики:
 - A) Обнаружение маркеров в сыворотке крови матери, УЗИ, кровь плода ребенка из кровотока, обнаружение α -фетопротеина AFP в аорте.
 - B) Амниоцентез, фетоскопия, УДЗ.
 - C) Биопсия хорион, маркеры в сыворотке крови.
 - D) Обнаружение α -фетопротеина AFP в аорте.

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «OŃTÚSTIK Qazaqstan medicina akademiasy» AҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии	044/46-	
Контрольно-измерительные средства	Страница 4 из 6	

- Е| Обнаружение маркеров на плацентоцентезе, фтоскопии и сыворотке крови.
6. Инвазивные методы пренатальной диагностики:
- А| Амниоцентез, хорионическое биопсия, кордоцентез.
 - В| Обнаружение маркеров в сыворотке крови матери, ультразвук, кровь плода ребенка из кровотока, обнаружение α -фетопротеина АФР в аорте.
 - С| Биопсия хорион, маркеры в сыворотке крови.
 - Д| Кордоцентез, обнаружение α -фетопротеина АФР у матери.
 - Е| Плацентоцентез, фетоскопия, определить маркеры в крови.
7. При анализе хромосомного набора 33 летней женщины было обнаружено, переход короткого плеча 16 хромосомы к 22 паре хромосом. Как называется это явление:
- А| Транслокация.
 - В| Трансдукция.
 - С| Инверсия.
 - Д| Делеция.
 - Е| Дефишенси.
8. В амниотической жидкости обнаружено 3 половые хромосомы. О каком заболевании идет речь:
- А| синдром Клайнфельтера.
 - В| синдром Дауна.
 - С| синдром Патау.
 - Д| синдром Шерешевского-Тернера.
 - Е| синдром Эдвардса.
9. В клетках биопсии хориона обнаружено кариотип 45XO. Такое изменение кариотипа характерно для какого заболевания:
- А| синдром Шерешевского-Тернера.
 - В| синдром Дауна.
 - С| синдром Патау.
 - Д| синдром Клайнфельтера.
 - Е| синдром Эдвардса.
10. На 19-й неделе беременности в амниотической жидкости обнаружено высокий АФП. В этом случае какая патология может возникнуть у ребенка:
- А| открытые дефекты нервной трубки.
 - В| синдром Дауна.
 - С| синдром Шерешевского-Тернера.
 - Д| синдром Патау.
 - Е| амниотическая дисфункция.
11. ДНК полимераза II обладает ... активностью.
- А| 5' → 3' - экзонуклеазной
 - В| эндонуклеазной

- С| пептидазной
 D| гидролизной
 E| окислительно-восстановительной
12. Бактериальная ДНК полимераза III является ...
 A| димером.
 B| мономером.
 C| тримером.
 D| тетрамером.
 E| бесструктурной молекулой
13. Сшивание соседних фрагментов Оказаки обеспечивает ...
 A| лигаза.
 B| праимаза.
 C| хелиназа.
 D| топоизомераза.
 E| нуклеаза.
14. В процессе репликации ДНК цепи оказываются не одинаковыми по длине, т.е. острыми, и называются ...
 A| оверхенгом.
 B| хомингом.
 C| энхансером.
 D| спейсером.
 E| аттенюатором
15. Теломераза удлиняет ...
 A| старую, более длинную цепь ДНК.
 B| новую, более короткую цепь ДНК.
 C| обе цепи ДНК.
 D| одиночную цепь РНК.
 E| т-РНК
16. РНК – затравку удаляет фермент ...
 A| экзонуклеаза.
 B| эндонуклеаза.
 C| гидролаза.
 D| пептидаза.
 E| хеликаза.
17. В фиксации хромосом к ядерному матриксу участвуют ...
 A| теломеры.
 B| центромеры.
 C| центромера и плечи.
 D| теломеры и центромеры.
 E| ядрышки
18. Теломеры имеют плотную упаковку, поэтому относятся к фракции ...

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «OŃTÚSTIK Qazaqstan medicina akademiasy» AҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии	044/46-	
Контрольно-измерительные средства	Страница 6 из 6	

- A| гетерохроматина.
 - B| эухроматина.
 - C| гетерохроматина и эухроматина.
 - D| одиночных повторов
 - E| многократных повторов
- 19.Эффект транскрипционного молчания называется ...
- A| сайленсинг.
 - B| сплайсинг.
 - C| хоминг.
 - D| процессинг.
 - E| банкинг.
- 20.В процессе теломерной репликации теломераза выступает как ... - фермент, осуществляющий синтез ДНК на РНК-матрице.
- A| обратная транскриптаза
 - B| хеликаза
 - C| топоизомераза
 - D| ДНК- полимераза
 - E| РНК-полимераза

Итого: максимально – 100 баллов.