

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 2020.10.16 17:33
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Майкопский государственный технологический университет»
Медицинский институт**

Факультет

Послевузовского профессионального образования

Кафедра

Фармации

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе
и инновационному развитию

Т.А. Овсянникова

« 26 » 20 20 года





**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.08.02 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА
ФАРМАЦИИ
(ОРДИНАТУРА)**

Майкоп

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Фармакоэкономика»

Провизор – менеджер должен обладать универсальными (УК) и профессиональными компетенциями (ПК):

Профессиональные компетенции характеризуются:

Универсальные компетенции характеризуются:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

организационно управленческая деятельность:

- готовность к организации фармацевтической деятельности (ПК-5);
- готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств (ПК-6);

Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Фармакоэкономика»

1. Понятие и предмет науки «Фармакоэкономика», ее место в системе прикладных наук.
2. Цели и задачи фармакоэкономики. Фармакоэкономика – как наука.
3. Отличительные особенности фармакоэкономики.
4. Законы и принципы функционирования рыночной экономики.
5. Фармакоэкономические исследования.
6. Основные показатели оценки финансового состояния. Методы проведения фармакоэко-номических исследований.
7. Критерии определения неудовлетворительной структуры баланса и финансовой состоятельности.
8. Планирование основных экономических показателей.
9. Применение математического моделирования в фармакоэкономике.
10. Качество жизни. Анализ стоимости болезни.
11. Фармакоэпидемиологические исследования.
12. Понятие фармакоинформатики.
13. Источники фармакоэкономической информации и их классификация.
14. Понятие базы данных.
15. Классификация фармакоэкономических затрат.
16. Анализ «затраты-выгода».
17. Анализ «затраты-последствия»
18. ABC-анализ.
19. VEN-анализ.
20. Частотный анализ.
21. Прямые и косвенные затраты. Их классификация и методы определения.
22. Косвенные затраты и их классификация. Методы определения потерь производительности труда.
23. Этапы расчета затрат.
24. Особенности расчета затрат.
25. Понятие фармакоэкономического анализа. Подходы при его проведении.
26. Критерии проведения фармакоэкономического анализа. Виды фармакоэкономического анализа.
27. Анализ выгодности затрат.
28. Анализ общей стоимости заболевания.
29. Анализ минимизации затрат.
30. Анализ эффективности затрат.
31. Анализ полезности затрат.
32. Анализ чувствительности полученных результатов фармакоэкономических исследований.
33. Методы фармакоэкономического анализа.
34. Понятие формуляра и формулярной системы.
35. Эффективность формулярной системы.

**Примерные тестовые задания для проведения текущего контроля
знаний
по дисциплине «Фармакоэкономика»**

- 1. Целью фармакоэкономических исследований является:**
- А) анализ информации о лекарственных средствах
 - Б) поиск путей оптимального использования ресурсов
 - В) определение прямых и косвенных затрат на лечение
 - Г) подтверждение эффективности лекарственного средства и выявление его побочных эффектов после внедрения
 - Д) подтвердить преимущество более дешевого метода лечения
- 2. Метод фармакоэкономического анализа, в котором не изучается эффективность терапии относятся к методу**
- А) совместный анализ
 - Б) минимизации затрат
 - В) затраты-утилитарность
 - Г) затраты-выгода
 - Д) затраты-эффективность
- 3. Приобретенные годы качественной жизни являются единицами измерения эффективности терапии в фармакоэкономическом методе:**
- А) минимизации затрат
 - Б) затраты-утилитарность
 - В) затраты-выгода
 - Г) систематического анализа
 - Д) матричного анализа
- 4. Единицами измерения эффективности терапии в фармакоэкономическом методе затраты-выгода являются:**
- А) приобретенные годы жизни
 - Б) денежные (финансовые)
 - В) количество предотвращенных дней нетрудоспособности
 - Г) биологические показатели
 - Д) клинические эффекты
- 5. К особенностям фармакоэкономического метода «общей стоимости заболевания» относятся то, что**
- А) часто встречается в научных исследованиях.
 - Б) не учитываются результаты проводимого лечения.
 - В) применяется только с экономической точки зрения.
 - Г) позволяет оценить стоимость дополнительной единицы эффективности.
 - Д) проводится на основе метода математического моделирования.

6. Подтвердить преимущество более дешевого метода лечения или препарата является целью фармакоэкономического анализа

- А) минимизации затрат.
- Б) затраты-эффективность.
- В) затраты-утилитарность.
- Г) затраты-выгода
- Д) совместного.

7. Целью фармакоэкономического анализа «затраты-выгода» является:

- А) подтверждение преимущества более дешевого метода лечения
- Б) экономическое обоснование цены на лекарственные препараты
- В) расчет чистой выгоды от проведения программы или метода
- Г) определение дополнительной денежной суммы на получение дополнительного преимущества
- Д) определение, наиболее предпочтительной схемы лечения

8. Метод, позволяющий сравнить медицинские вмешательства при любых показаниях называется фармакоэкономическим методом

- А) затраты-польза (утилитарность).
- Б) минимизации затрат.
- В) затраты-выгода.
- Г) затраты-эффективность.
- Д) предпочтений пациентов.

9. Метод фармакоэкономического анализа, при котором стоимость и результаты лечения оцениваются в денежном выражении, является методом

- А) затраты-польза (утилитарность).
- Б) затраты-выгода.
- В) затраты-эффективность.
- Г) минимизации затрат.
- Д) предпочтений пациентов.

10. Сферой применения фармакоэкономического метода затраты-выгода является:

- А) расчет затрат на лечение определенного заболевания
- Б) анализ одиночных и множественных разных программ или методов лечения
- В) определение качества жизни пациента после лечения
- Г) определение «средней стоимости болезни» в отдельном регионе
- Д) сравнение затрат в различных методах лечения при одинаковой терапевтической эффективности

11. Преимущество фармакоэкономического метода затраты-выгода

закключается в том, что он

- А) экономически обосновывает цены на лекарственные препараты.
- Б) позволяет определить прямые и непрямые затраты.
- В) может быть применен для оценки программ в том числе с несравнимыми исходами.
- Г) позволяет сравнивать результаты лечения.
- Д) исключает необходимость перевода всех затрат и исходов в денежное выражение.

12. Частный случай анализа СЕА, в котором мерой эффективности является полезность относится к методу фармакоэкономического анализа

- А) «затраты-выгода».
- Б) «минимизации затрат».
- В) «затраты эффективность».
- Г) «затраты - утилитарность».
- Д) предпочтений пациентов.

13. Цель фармакоэкономического анализа «затраты-полезность» состоит в том, чтобы

- А) подтвердить преимущество более дешевого метода лечения
- Б) экономически обосновать цены на лекарственные препараты
- В) определить наиболее предпочтительную для пациента схему лечения относительно к единице стоимости.
- Г) определить дополнительную денежную сумму на получение дополнительного преимущества
- Д) рассчитать чистую выгоду от проведения программы или метода лечения

14. Цель фармакоэкономического метода затраты-эффективность:

- А) подтвердить преимущество более дешевого метода лечения или препарата
- Б) определить дополнительную денежную сумму на получение дополнительного преимущества
- В) экономически обосновать цены на лекарственные препараты
- Г) оценить качество жизни пациентов после проведенного лечения
- Д) расчет чистой выгоды от проведения программы или метода

15. В фармакоэкономическом анализе затраты-эффективность в качестве критериев эффективности используют:

- А) ожидаемый ежегодный заработок, коэффициент дисконта, коэффициент корреляции.
- Б) неосязаемые выгоды, демографические показатели, статистические данные.
- В) вероятность наступления различных исходов лечения.

Г) прямые и опосредованные клинические эффекты, изменение показателей здоровья в группе, изменение качества жизни.

Д) предпочтения пациента, прямую выгоду, непрямую выгоду.

16. Какие методы фармакоэкономического анализа считаются наиболее приемлемыми в деятельности клинического фармаколога:

А) анализ минимизации затрат

Б) подсчет затрат на лечение

В) анализ стоимость-прибыль

Г) анализ стоимость-эффективность

Д) анализ стоимость- утилитарность

17. С помощью фармакоэкономического анализа стоимость-эффективность обычно определяют:

А) какой препарат следует применить, чтобы получить наибольшую клиническую эффективность

Б) какой препарат следует применить, чтобы сэкономить денежные средства

В) какой препарат дешевле

Г) какой препарат дороже

Д) какую сумму денег надо дополнительно затратить, чтобы получить определенное клиническое преимущество

18. Тип фармакоэкономического анализа, при котором как затраты, так и результаты представлены в денежном выражении

А) «затраты-эффективность»

Б) «затраты-полезность»

В) «минимизация затрат»

Г) анализ «стоимость болезни»

Д) «затраты-выгода»

19. К потребителям фармакоэкономических исследований относятся

А) работники налоговых служб

Б) служба росздравнадзора

В) врачи, фармацевтические работники, производители лекарственных препаратов

Г) пациенты

20. Проведение фармакоэкономического анализа «затраты-выгода» рекомендуется совместно с анализом

А) ABC/VEN

Б) «затраты-полезность»

В) «минимизация затрат»

Г) частотный анализ

Д) анализ «стоимость болезни»

21. Традиционный (основной) метод фармакоэкономического анализа

- А) анализ "минимизация затрат"
- Б) современный анализ
- В) анализ "готовность платить"
- Г) анализ "влияние на бюджет"
- Д) ABC/VEN анализ

22. Фармакоэкономический анализ «затраты-эффективность»

- А) позволяет рассмотреть потребление лекарственных средств в экономической перспективе
- Б) позволяет выбрать препарат, обладающий наибольшей эффективностью в расчете на единицу стоимости
- В) позволяет провести сравнительную оценку двух или более препаратов, характеризующихся идентичной эффективностью и безопасностью, но разной стоимостью

23. Характеристики препаратов, которые могут быть сопоставимы при фармакоэкономическом анализе «затраты-эффективность»

- А) снижение частоты побочных эффектов
- Б) способ применения
- В) снижение смертности
- Г) улучшение качества жизни
- Д) улучшение переносимости препарата больным

24. Определение прямой выгоды (в деньгах) от применения технологии или лекарства по сравнению с альтернативным методом, является результатом фармакоэкономического анализа

- А) «затраты-эффективность»
- Б) «затраты-полезность»
- В) «минимизация затрат»
- Г) «затраты-выгода»
- Д) анализ «стоимость болезни»

25. Фармакоэкономический анализ «минимизации-затрат» используется для

- А) сравнения стоимости двух и более методов лечения
- Б) определения соотношения стоимости лечения и его полезности
- В) оценки рейтинговых или визуально-аналоговых шкал
- Г) отражения продолжительности жизни

26. При невозможности получить реальные данные, необходимые для проведения фармакоэкономических расчетов в исследовании,

используется анализ

- А) моделирование
- Б) «затраты-эффективность»
- В) дисконтирование
- Г) частотный анализ
- Д) анализ чувствительности

27. Фармакоэкономический метод, позволяющий сравнивать экономическую эффективность различных вмешательств с результатами, выраженными в различных единицах

- А) «затраты-эффективность»
- Б) «минимизация затрат»
- В) анализ «стоимость болезни»
- Г) «затраты-выгода»
- Д) «затраты-полезность»

28. К основным методам фармакоэкономического анализа относятся

- А) анализ «затраты-выгода»
- Б) моделирование
- В) дисконтирование
- Г) частотный анализ
- Д) анализ чувствительности

29. Характеристики препаратов, которые могут быть сопоставимы при фармакоэкономическом анализе «затраты-эффективность»

- А) снижение частоты побочных эффектов
- Б) количество показаний к применению, одобренных разрешительными органами
- В) снижение смертности
- Г) улучшение качества жизни
- Д) улучшение переносимости препарата больными

30. Сущность фармакоэкономического анализа минимизации затрат заключается в

- А) определении предпочтения с точки зрения плательщика по стоимости различных схем лечения;
- Б) определении соотношения затраченных расходов и полученной эффективности в сравниваемых методах терапии;
- В) основной критерий - сохраненные годы качественной жизни QALY ("quality adjusted life years");
- Г) расчете затрат, связанных с тем или иным заболеванием после соотнесения с результатами лечения

31. Вспомогательные методы фармакоэкономического анализа

- А) «затраты-эффективность»
- Б) «затраты-полезность»
- В) «минимизация затрат»
- Г) анализ «стоимость болезни»
- Д) «затраты-выгода»

32. Сущность фармакоэкономического анализа стоимости болезни заключается в

- А) расчете затрат, связанных с тем или иным заболеванием после соотнесения с результатами лечения;
- Б) определении соотношения затраченных расходов и полученной эффективности в сравниваемых методах терапии;
- В) расчете затрат, связанных с тем или иным заболеванием без соотнесения с результатами лечения;
- Г) определении соотношения затраченных расходов и полученной эффективности в сравниваемых методах терапии и побочных эффектов после внедрения

33. Фармакоэкономическим исследованием можно считать исследование, в котором:

- А) сравниваются цены на различные препараты;
- Б) сравнивается эффективность различных препаратов;
- В) сравнивается и стоимость, и эффективность лечения различными препаратами;
- Г) приведены данные о стоимости и эффективности одного лекарственного средства.

34. Фармакоэкономическое исследование с применением метода «анализ минимизации затрат» можно проводить:

- А) для двух препаратов и более с одинаковой клинической эффективностью и безопасностью;
- Б) для двух препаратов и более с одинаковой клинической эффективностью и различной безопасностью;
- В) для двух препаратов и более с различной клинической эффективностью;
- Г) для двух препаратов и более с различной клинической эффективностью, но одинаковой стоимостью.

35. Фармакоэкономический анализ «минимизации затрат» является частным случаем анализа

- А) «Затраты-полезность»
- Б) «Затраты-выгода»
- В) «Затраты – эффективность»
- Г) «Стоимость болезни»
- Д) «Моделирование»

36. Фармакоэкономический метод изучения всех затрат, связанных

с ведением больного с определенным заболеванием на определенном этапе (отрезке) времени

- А) моделирование
- Б) анализ «стоимость болезни»
- В) анализ «затраты-эффективность»
- Г) анализ «минимизация затрат»
- Д) анализ «затраты-выгода»

37. Правила выбора критериев эффективности при проведении фармакоэкономического исследования включают

- А) прямые клинические эффекты
- Б) опосредованные клинические эффекты
- В) изменение показателей здоровья
- Г) качество жизни пациента

38. При проведении фармакоэкономического анализа «затраты-эффективность» сравниваемые препараты имеют

- А) разную терапевтическую эффективность
- Б) терапевтическая эффективность не изучена
- В) одинаковую терапевтическую эффективность

39. Проведение моделирования регламентируется приказом:

- А) № 494
- Б) № 86
- В) № 163
- Г) № 742
- Д) № 110

40. Когда качество жизни является важным показателем заболевания (например, при бронхиальной астме или хронической сердечной недостаточности) используем метод фармакоэкономического анализа

- А) «затраты-выгода»
- Б) «минимизация затрат»
- В) «стоимость болезни»
- Г) «затраты-эффективность»
- Д) «затраты-полезность»

41. ABC-анализ позволяет рассмотреть потребление лекарственных средств

- А) в экономической перспективе
- Б) исходя из эффективности использования
- В) по частоте развития НПР

42. Расчет при фармакоэкономическом анализе «минимизации

затрат» проводится по формуле

- А) $CMA = IC + DC$
- Б) $CMA = IC + DC / Ef$
- В) $CMA = IC + DC / Ut$
- Г) $CMA = DC1 - DC2$

43. При необходимости сделать заключение о целесообразности применения лекарственного средства у групп пациентов, не включавшихся ранее в исследование, используется фармакоэкономический анализ

- А) «затраты-эффективность»
- Б) дисконтирование
- В) частотный анализ
- Г) моделирование
- Д) анализ чувствительности

44. ABC-анализ позволяет выделить приоритетный класс

- А) А
- Б) В
- В) С

45. VEN-анализ проводится параллельно с

- А) анализом «затраты-эффективность»
- Б) анализом «стоимость болезни»
- В) анализом «затраты-выгода»
- Г) ABC-анализом
- Д) Анализом «минимизации затрат»

46. Для оценки структуры затрат финансовых затрат в ЛПУ и эффективности использования лекарственных средств используется фармакоэкономический анализ

- А) анализ «затраты-эффективность»
- Б) анализ «минимизации затрат»
- В) анализ «затраты-выгода»
- Г) анализ «стоимость болезни»
- Д) ABC/VEN

47. ABC/VEN анализ проводится в ЛПУ

- А) 1 раз в 3 месяца
- Б) 1 раз в год
- В) 1 раз в месяц
- Г) 1 раз в 3 года

48. ABC-анализ представляет собой метод распределения лекарственных препаратов по

- А) 5 группам

- Б)6 группам
- В)4 группам
- Г)3 группам
- Д)2 группам

49. Проведение ABC/VEN в ЛПУ является обязательным и регламентируется приказом МЗ РФ

- А)№ 163
- Б)№ 494
- В)№ 110
- Г)№ 86
- Д)№ 330

50. Наука, которая занимается изучением фармакологических эффектов лекарственных средств в реальных условиях – это ...

- А)история фармации
- Б)фармацевтическое товароведение
- В)фармакоэпидемиология
- Г)фармакоэкономика
- Д)биоэтика

**Примерные тестовые задания для проведения контроля
остаточных знаний
по дисциплине «Фармакоэкономика»**

1. Наука, которая занимается изучением лекарственных средств в реальных условиях – это ...

- А) история фармации
- Б) фармацевтическое товароведение
- В) фармакоэпидемиология
- Г) фармакоэкономика
- Д) биоэтика

2. Целью фармакоэкономических исследований является:

- А) анализ информации о лекарственных средствах
- Б) поиск путей оптимального использования ресурсов
- В) определение прямых и косвенных затрат на лечение
- Г) подтверждение эффективности лекарственного средства и выявление его побочных эффектов после внедрения
- Д) подтвердить преимущество более дешевого метода лечения

3. Характеристика, контроль и прогноз эффектов фармакотерапии является задачей

- А) анализа «затраты-польза».
- Б) социологических исследований.
- В) фармакоэпидемиологических исследований.
- Г) анализа «затраты-эффективность».
- Д) маркетинговых исследований.

4. Прием конкретного лекарственного препарата в определенной лекарственной форме в определенной фазе заболевания по установленной схеме дозирования называется

- А) комплаенс.
- Б) экспозицией лекарственного средства.
- В) показателем эффективности лекарственного средства.
- Г) фармакоэпидемиологией.
- Д) профилем лекарственного средства.

5. Соотношение между экспозицией лекарственного средства и его эффективностью в гетерогенной популяции называют

- А) профилем лекарственного средства.
- Б) спонтанным сообщением.
- В) постмаркетинговым наблюдением.
- Г) протоколом лечения.
- Д) терапевтической эффективностью лекарственного средства.

6. Связь между экспозицией лекарственного средства и наблюдаемым явлением бывает:

- А) юридической, физической, социальной.
- Б) случайной, косвенной, казуальной.
- В) обратной, прямой, циклической.
- Г) тесной, свободной, параллельной.
- Д) фармакодинамической, фармакокинетической, фармакоэпидемиологической.

7. Косвенную связь в фармакоэпидемиологии называют

- А) казуальной.
- Б) спонтанной.
- В) сообщением.
- Г) феноменом.
- Д) информацией.

8. Подтверждение терапевтической эффективности лекарственного средства и выявление его побочных эффектов после внедрения на рынок является целью ... исследований.

- А) социологических
- Б) фармакоэпидемиологических
- В) фармакокинетических
- Г) маркетинговых
- Д) статистических

9. Под постмаркетинговыми наблюдениями понимают:

- А) регистрация неожиданных побочных эффектов
- Б) процесс сбора и анализа информации, накапливающейся после выпуска препарата
- В) получение информации о вероятности риска и пользы от применения схемы лечения
- Г) изучение потенциальной стоимости использования лекарственных средств
- Д) установление статистической зависимости между экспозицией лекарственного средства и наблюдаемым явлением

10. Уведомления обо всех видах побочного действия лекарственных средств при их медицинском применении носит название:

- А) феномен (косвенная связь)
- Б) экспозиция лекарственного средства
- В) фармакоэкономический анализ
- Г) спонтанные сообщения
- Д) маркетинговые исследования

11. Преимущество фармакоэкономического метода затраты-выгода заключается в том, что он

- А) экономически обосновывает цены на лекарственные препараты.
- Б) позволяет определить прямые и косвенные затраты.
- В) может быть применен для оценки программ в том числе с несравнимыми исходами.
- Г) позволяет сравнивать результаты лечения.
- Д) исключает необходимость перевода всех затрат и исходов в денежное выражение.

12. Частный случай анализа СЕА, в котором мерой эффективности является полезность относится к методу фармакоэкономического анализа

- А) «затраты-выгода».
- Б) «минимизации затрат».
- В) «затраты эффективность».
- Г) «затраты - утилитарность».
- Д) предпочтений пациентов.

13. Цель фармакоэкономического анализа «затраты-полезность» состоит в том, чтобы

- А) подтвердить преимущество более дешевого метода лечения
- Б) экономически обосновать цены на лекарственные препараты
- В) определить наиболее предпочтительную для пациента схему лечения относительно к единице стоимости.
- Г) определить дополнительную денежную сумму на получение дополнительного преимущества
- Д) рассчитать чистую выгоду от проведения программы или метода лечения

14. Цель фармакоэкономического метода затраты-эффективность:

- А) подтвердить преимущество более дешевого метода лечения или препарата
- Б) определить дополнительную денежную сумму на получение дополнительного преимущества
- В) экономически обосновать цены на лекарственные препараты
- Г) оценить качество жизни пациентов после проведенного лечения
- Д) расчет чистой выгоды от проведения программы или метода

15. В фармакоэкономическом анализе затраты-эффективность в качестве критериев эффективности используют:

- А) ожидаемый ежегодный заработок, коэффициент дисконта, коэффициент корреляции.
- Б) неосуществимые выгоды, демографические показатели, статистические данные.

- В) вероятность наступления различных исходов лечения.
- Г) прямые и опосредованные клинические эффекты, изменение показателей здоровья в группе, изменение качества жизни.
- Д) предпочтения пациента, прямую выгоду, непрямую выгоду.

16. Какие методы фармакоэкономического анализа считаются наиболее приемлемыми в деятельности клинического фармаколога:

- А) анализ минимизации затрат
- Б) подсчет затрат на лечение
- В) анализ стоимость-прибыль
- Г) анализ стоимость-эффективность
- Д) анализ стоимость- утилитарность

17. С помощью фармакоэкономического анализа стоимость-эффективность обычно определяют:

- А) какой препарат следует применить, чтобы получить наибольшую клиническую эффективность
- Б) какой препарат следует применить, чтобы сэкономить денежные средства
- В) какой препарат дешевле
- Г) какой препарат дороже
- Д) какую сумму денег надо дополнительно затратить, чтобы получить определенное клиническое преимущество

18. Тип фармакоэкономического анализа, при котором как затраты, так и результаты представлены в денежном выражении

- А) «затраты-эффективность»
- Б) «затраты-полезность»
- В) «минимизация затрат»
- Г) анализ «стоимость болезни»
- Д) «затраты-выгода»

19. К потребителям фармакоэкономических исследований относятся

- А) работники налоговых служб
- Б) служба росздравнадзора
- В) врачи, фармацевтические работники, производители лекарственных препаратов
- Г) пациенты

20. Проведение фармакоэкономического анализа «затраты-выгода» рекомендуется совместно с анализом

- А) ABC/VEN
- Б) «затраты-полезность»
- В) «минимизация затрат»

- Г) частотный анализ
- Д) анализ «стоимость болезни»

21. Традиционный (основной) метод фармакоэкономического анализа

- А) анализ "минимизация затрат"
- Б) современный анализ
- В) анализ "готовность платить"
- Г) анализ "влияние на бюджет"
- Д) ABC/VEN анализ

22. Фармакоэкономический анализ «затраты-эффективность»

- А) позволяет рассмотреть потребление лекарственных средств в экономической перспективе
- Б) позволяет выбрать препарат, обладающий наибольшей эффективностью в расчете на единицу стоимости
- В) позволяет провести сравнительную оценку двух или более препаратов, характеризующихся идентичной эффективностью и безопасностью, но разной стоимостью

23. Характеристики препаратов, которые могут быть сопоставимы при фармакоэкономическом анализе «затраты-эффективность»

- А) снижение частоты побочных эффектов
- Б) способ применения
- В) снижение смертности
- Г) улучшение качества жизни
- Д) улучшение переносимости препарата больным

24. Определение прямой выгоды (в деньгах) от применения технологии или лекарства по сравнению с альтернативным методом, является результатом фармакоэкономического анализа

- А) «затраты-эффективность»
- Б) «затраты-полезность»
- В) «минимизация затрат»
- Г) «затраты-выгода»
- Д) анализ «стоимость болезни»

25. Фармакоэкономический анализ «минимизации-затрат» используется для

- А) сравнения стоимости двух и более методов лечения
- Б) определения соотношения стоимости лечения и его полезности
- В) оценки рейтинговых или визуально-аналоговых шкал
- Г) отражения продолжительности жизни

26. При невозможности получить реальные данные, необходимые

для проведения фармакоэкономических расчетов в исследовании, используется анализ

- А) моделирование
- Б) «затраты-эффективность»
- В) дисконтирование
- Г) частотный анализ
- Д) анализ чувствительности

27. Фармакоэкономический метод, позволяющий сравнивать экономическую эффективность различных вмешательств с результатами, выраженными в различных единицах

- А) «затраты-эффективность»
- Б) «минимизация затрат»
- В) анализ «стоимость болезни»
- Г) «затраты-выгода»
- Д) «затраты-полезность»

28. К основным методам фармакоэкономического анализа относятся

- А) анализ «затраты-выгода»
- Б) моделирование
- В) дисконтирование
- Г) частотный анализ
- Д) анализ чувствительности

29. Характеристики препаратов, которые могут быть сопоставимы при фармакоэкономическом анализе «затраты-эффективность»

- А) снижение частоты побочных эффектов
- Б) количество показаний к применению, одобренных разрешительными органами
- В) снижение смертности
- Г) улучшение качества жизни
- Д) улучшение переносимости препарата больными

30. Сущность фармакоэкономического анализа минимизации затрат заключается в

- А) определении предпочтения с точки зрения плательщика по стоимости различных схем лечения;
- Б) определении соотношения затраченных расходов и полученной эффективности в сравниваемых методах терапии;
- В) основной критерий - сохраненные годы качественной жизни QALY ("quality adjusted life years");
- Г) расчете затрат, связанных с тем или иным заболеванием после соотнесения с результатами лечения

31. Вспомогательные методы фармакоэкономического анализа

- А) «затраты-эффективность»
- Б) «затраты-полезность»
- В) «минимизация затрат»
- Г) анализ «стоимость болезни»
- Д) «затраты-выгода»

32. Сущность фармакоэкономического анализа стоимости болезни заключается в

- А) расчете затрат, связанных с тем или иным заболеванием после соотнесения с результатами лечения;
- Б) определении соотношения затраченных расходов и полученной эффективности в сравниваемых методах терапии;
- В) расчете затрат, связанных с тем или иным заболеванием без соотнесения с результатами лечения;
- Г) определении соотношения затраченных расходов и полученной эффективности в сравниваемых методах терапии побочных эффектов после внедрения

33. Фармакоэкономическим исследованием можно считать исследование, в котором:

- А) сравниваются цены на различные препараты;
- Б) сравнивается эффективность различных препаратов;
- В) сравнивается и стоимость, и эффективность лечения различными препаратами;
- Г) приведены данные о стоимости и эффективности одного лекарственного средства.

34. Фармакоэкономическое исследование с применением метода «анализ минимизации затрат» можно проводить:

- А) для двух препаратов и более с одинаковой клинической эффективностью и безопасностью;
- Б) для двух препаратов и более с одинаковой клинической эффективностью и различной безопасностью;
- В) для двух препаратов и более с различной клинической эффективностью;
- Г) для двух препаратов и более с различной клинической эффективностью, но одинаковой стоимостью.

35. Фармакоэкономический анализ «минимизации затрат» является частным случаем анализа

- А) «Затраты-полезность»
- Б) «Затраты-выгода»
- В) «Затраты – эффективность»
- Г) «Стоимость болезни»

Д) «Моделирование»

36. Фармакоэкономический метод изучения всех затрат, связанных с ведением больного с определенным заболеванием на определенном этапе (отрезке) времени

- А) моделирование
- Б) анализ «стоимость болезни»
- В) анализ «затраты-эффективность»
- Г) анализ «минимизация затрат»
- Д) анализ «затраты-выгода»

37. Правила выбора критериев эффективности при проведении фармакоэкономического исследования включают

- А) прямые клинические эффекты
- Б) опосредованные клинические эффекты
- В) изменение показателей здоровья
- Г) качество жизни пациента

38. При проведении фармакоэкономического анализа «затраты-эффективность» сравниваемые препараты имеют

- А) разную терапевтическую эффективность
- Б) терапевтическая эффективность не изучена
- В) одинаковую терапевтическую эффективность

39. Проведение моделирования регламентируется приказом:

- А) № 494
- Б) № 86
- В) № 163
- Г) № 742
- Д) № 110

40. Когда качество жизни является важным показателем заболевания (например, при бронхиальной астме или хронической сердечной недостаточности) используем метод фармакоэкономического анализа

- А) «затраты-выгода»
- Б) «минимизация затрат»
- В) «стоимость болезни»
- Г) «затраты-эффективность»
- Д) «затраты-полезность»

41. ABC-анализ позволяет рассмотреть потребление лекарственных средств

- А) в экономической перспективе
- Б) исходя из эффективности использования

В) по частоте развития НПР

42. Расчет при фармакоэкономическом анализе «минимизации затрат» проводится по формуле

- А) $CMA = IC + DC$
- Б) $CMA = IC + DC / Ef$
- В) $CMA = IC + DC / Ut$
- Г) $CMA = DC1 - DC2$

43. При необходимости сделать заключение о целесообразности применения лекарственного средства у групп пациентов, не включавшихся ранее в исследование, используется фармакоэкономический анализ

- А) «затраты-эффективность»
- Б) дисконтирование
- В) частотный анализ
- Г) моделирование
- Д) анализ чувствительности

44. ABC-анализ позволяет выделить приоритетный класс

- А) А
- Б) В
- В) С

45. VEN-анализ проводится параллельно с

- А) анализом «затраты-эффективность»
- Б) анализом «стоимость болезни»
- В) анализом «затраты-выгода»
- Г) ABC-анализом
- Д) Анализом «минимизации затрат»

46. Исследование, при котором сначала формируется группа случаев, а затем подбирают контрольную группу, называется

- А) научный эксперимент.
- Б) ретроспективный анализ.
- В) случай-контроль.
- Г) когортное исследование
- Д) спонтанный анализ.

47. В фармакоэкономике любое явление при приеме лекарственного средства, которое не является для него характерным, называется

- А) эффектом.
- Б) сигналом.
- В) силабусом.

- Г) феноменом.
- Г) экспозицией.

48. Старение населения является

- А) диспропорцией между ограниченными ресурсами и государственными затратами.
- Б) основой для проведения фармакоэкономических исследований.
- В) методологией экономической оценки качества лекарства.
- Г) социальной оценкой лекарственной помощи.
- Д) фактором, способствующим росту затрат на здравоохранение.

49. Увеличение спектра и стоимости медицинских услуг и их территориальная недоступность является

- А) оценкой эффективности здравоохранения.
- Б) подходом для рационального распределения бюджетных затрат.
- В) целью фармакоэкономики.
- Г) фактором, способствующим росту затрат на здравоохранение.
- Д) фактором, способствующим снижению затрат на здравоохранении.

50. К факторам, способствующим росту затрат на здравоохранение относят:

- А) снижение стоимости медицинских услуг
- Б) омоложение населения
- В) увеличение спектра и стоимости медицинских услуг
- Г) снижение жизненного уровня населения
- Д) снижение цен на лекарственные препараты

**Примерные ситуационные задачи для проведения текущего
контроля и контроля остаточных знаний по дисциплине
«Фармакоэкономика»**

Задача 1

Для расчета прямых медицинских затрат на лечение больных депрессией по схемам лечения, прописанным в протоколах лечения больных исследователь взял следующие данные:

- объем ВВП на 1 жителя в год
- цены на лекарственные препараты
- тарифы на лабораторные исследования, диагностику
- тарифы на городской транспорт
- тарифы на пребывание пациентов в стационаре
- среднюю пенсию по стране
- тарифы на амбулаторное лечение пациентов
- тарифы на выезд скорой помощи

Вопросы:

- 1) Какая информация из перечисленной выше потребуется исследователю для расчета прямых медицинских затрат?
- 2) Что такое прямые и косвенные затраты на лечение?
- 3) Какая формула понадобится для расчета стоимости заболевания?
- 4) Рассчитать прямые медицинские затраты.
- 5) Что включают в себя прямые медицинские и немедицинские затраты?

Задача 2

При сравнительном фармакоэкономическом исследовании эффективности эрадикации НР двух препаратов амоксициллина (А и В) разных фирм оказалось, что эффективность применения препарата А и препарата В составила соответственно 60% и 90,9%. При этом стоимость 7 дней лечения составила для препарата А -387,7 руб., а для препарата В – 623,7руб.

Вопросы:

- 1) Какие четыре основные стадии включает в себя фармакоэкономический анализ «стоимость — эффективность»?
- 2) В каких условиях этот метод применяется?
- 3) Какая формула для расчета анализа «стоимость — эффективность»?
- 4) В чем выражаются затраты и эффективность? Цель применения метода?
- 5) Как применить показатель стоимость/эффективность для наиболее целесообразного выбора ЛС

Задача 3

Для гастроэнтерологического отделения требуется составить лекарственный формуляр. Рассматриваются различные схемы медикаментозной терапии язвенной болезни желудка с использованием ранитидина (Р), омепразола (О), амоксициллина (А), кларитромицина (К), метронидазола (М).

При подготовке ответа используйте данные следующей таблицы

Схема лечения	Продолжительность лечения (недели)	Вероятность возникновения рецидивов в (%)	Стоимость полного курса лечения 1 пациента в (руб.)
Р	5,7	69	198
О	3,1	69	389
О+А	2,4	28	998
О+к	2,3	22	2542
О + А + М	2,1	14	903
О + А + К	2,1	13	1476
О + К + М	2,0	10	1381

Вопросы:

- 6) Что такое формулярная система?
- 7) Что такое формулярный список и справочник?
- 8) Какие потребительские свойства лекарственных средств необходимо учитывать при составлении формуляра?
- 9) Какой схеме лечения Вы отдадите предпочтение?
- 10) VEN - анализ

Задача 4

Для расчета косвенных затрат на лечение больных с острым нарушением мозгового кровообращения лекарственным препаратом А и В (золотой стандарт) исследователь взял следующие данные:

- объем ВВП за год
- численность населения РФ и численность экономически активного населения РФ
- тарифы на лабораторные исследования, диагностику
- тарифы на городской транспорт
- тарифы на выезд скорой помощи
- среднюю заработную плату по стране
- данные клинических исследований по летальности пациентов вследствие ОНМК

Вопросы:

- 1) Какие из перечисленных данных используются для расчета косвенных

затрат при проведении фармакоэкономического анализа?

- 2) Что такое прямые и косвенные затраты на лечение?
- 3) Какая формула понадобится для расчета стоимости заболевания?
- 4) Что относят к непрямым затратам?
- 5) Рассчитать не прямые медицинские затраты.

Задача 5

Произвести оптимизацию товарного ассортимента компании. Известны следующие данные по деятельности аптечной организации за октябрь 2018 года

Товары	Продано, штук	Цена единицы, рублей
Товар 1	10 000,00	5,00
Товар 2	100,00	2 000,00
Товар 3	250,00	3 000,00
Товар 4	1 500,00	35,00
Товар 5	700,00	230,00
Товар 6	200,00	400,00
Товар 7	300,00	520,00
Товар 8	800,00	300,00
Товар 9	50,00	780,00
Товар 10	3 500,00	10,00

Вопросы:

- 1) Дайте определение ABC – анализу.
- 2) Что подразумевает принцип Парето?
- 3) На какие категории условно можно разделить продукцию при ABC – анализе?
- 4) Посчитать общую выручку и найти долю выручки от продажи каждой ассортиментной позиции в общей выручке организации.
- 5) Какие товары относятся к А-группе. Обоснуйте.

Задача 6

Рассчитайте величину экономического ущерба от инфаркта миокарда (ИМ), вследствие преждевременной смерти, если известно, что заболеваемость ИМ в исследуемом регионе в 2014 году составила 20 640 чел., уровень летальности – 12,5%, 60% летальных исходов среди лиц мужского пола. Среднее время до выхода на пенсию среди мужского населения – 3 года, среди женского – 1 год. Объем ВВП в расчете на душу экономически активного населения в регионе составил в 2014 году 260 980 руб. Рост ВВП составляет 1,08% в год.

Примечание: все значения в расчетах округлить до целых чисел.

Вопросы:

- 1) Рассчитать количество летальных исходов в регионе, среди мужчин и женщин?
- 2) Формула для расчета темпа роста ВВП?
- 3) Определить потенциальный ВВП за n-с учетом темпа прироста за год. Определить суммарный объем недопроизведенного ВВП за n-лет.
- 4) Определить объем недопроизведенного ВВП в расчете на 1 женщину и 1 мужчину в результате преждевременной смертности с учетом темпа прироста ВВП за год. Определить среднее количество лет до выхода на пенсию среди женщин и мужчин.
- 5) Определить потери ВВП из-за преждевременной смертности с учетом случаев летальности среди лиц мужского и женского пола.

Задача 8

При сравнительном фармакоэкономическом исследовании эффективности эрадикации НР двух препаратов кларитромицина (А и В) разных фирм оказалось, что эффективность применения препарата А и препарата В составила соответственно 82,6% и 90,9%. При этом стоимость 7 дней лечения составила для препарата А -287.8 руб., а для препарата В – 623.7руб.

Вопросы:

- 1) Какие четыре основные стадии включает в себя фармакоэкономический анализ «стоимость — эффективность»?
- 2) В каких условиях этот метод применяется?
- 3) Какая формула для расчета фармакоэкономического анализа «стоимость — эффективность»?
- 4) В чем выражаются затраты и эффективность? Цель применения метода?
- 5) Как применить показатель стоимость/эффективность для наиболее целесообразного выбора ЛС

Задача 9

Больной М., 37 лет находился на лечении в гастроэнтерологическом отделении 15к/д, с диагнозом: Язвенная болезнь желудка, с поражением луковицы ДПК, размер дефекта 0,2*0,3см, ассоциированный с H.Pylori.

В стационаре был назначен следующий спектр обследований: развернутый анализ крови 2 раза, ОАМ-2 раза, сахар крови-1 раз, кровь на RW – 1 раз, б/х крови- 2 раза, кал на я/г – 1 раз, ФГДС – 1 раз, кровь на а/т к H.Pylori, УЗИ органов брюшной полости.

Медикаментозная терапия: 1. ИПП – Омез 20 мг по 1 капсуле 14 дней, Амоксиклав 500 мг по 1 таб 2 раза в день, Кларитромицин 500мг по 1 таблетке 2 раза в день.

Стоимость 1 к/д -527 руб, 1 день лечебного питания- 120 руб.

п/п	Лечебно-диагностическая	Стоимость (руб) за
-----	-------------------------	--------------------

	манипуляция	ед.
1.	ОАК	54
2.	ОАМ	37
3.	Кровь на сахар	41
4.	Кровь на RW	84
5.	Б\Х крови	125
6.	Кал на я/г	48
7.	ФГДС	328
8.	Кровь на а/т H.Pylori	214
9.	УЗИ органов брюшной полости	396

Медикаментозная терапия

п/п	Название препарата	Стоимость упаковки (руб)
1.	Омепразол (Омез) 20 мг, № 30	185,06
2.	Амоксициллин (Амоксиклав 500мг+125мг) № 15	402,52
3.	Кларитромицин (Фромилид 500мг) № 14	517,30

Вопросы:

- 1) Дайте характеристику медицинским затратам?
- 2) Фармакоэкономический анализ. Определение, цели и задачи.
- 3) Какой приказ регламентирует проведения фармакоэкономического анализа?
- 4) Рассчитайте прямые медицинские затраты на лечения данного пациента?
- 5) Дайте заключение о рациональности фармакотерапии?

Задача 10

Больная В., 48 лет, находилась на лечении в кардиологическом отделении с диагнозом: ГБ III, риск 4. СД II.

Проведено в стационаре 16к/д. В стационаре был назначен следующий спектр обследований: развернутый анализ крови 2 раза, ОАМ-2 раза, гликемический профиль -2 раза, б/х крови – 2 раза, ЭКГ-1 раз, холтеровское мониторирование -1 раз, УЗИ органов малого таза.

Медикаментозная терапия : лориста 50 мг 2 раза в день, арифон ретард 1 таб/утром, кар-диомагнил 75 мг 1 таблетка утром, глюкофаж 500 мг 2 раза в день. Стоимость 1 к/д -527 руб, 1 день лечебного питания- 174 руб.

п/п	Лечебно-диагностическая манипуляция	Стоимость (руб) за
-----	-------------------------------------	--------------------

		ед.
1.	ОАК	54
2.	ОАМ	37
3.	Гликемический профиль	57
4.	ЭКГ	275
5.	Б\Х крови	125
6.	Холтеровское мониторирование	524
9.	УЗИ органов малого таза	396

Медикаментозная терапия

п/п	Название препарата	Стоимость руб
1.	Лориста 50 мг № 30	164,77
2.	Арифон ретард 1,5 мг № 30	315,84
3.	Кардиомагнил 75мг№ 100	192
4.	Глюкофаж 500 мг № 30	103,07

Вопросы:

- 1) Дайте характеристику прямым немедицинским затратам?
- 2) Фармакоэкономический анализ. Определение, цели и задачи.
- 3) Какой приказ регламентирует проведения фармакоэкономического анализа?
- 4) Рассчитайте прямые медицинские затраты на лечения данного пациента?
- 5) Дайте заключение о рациональности фармакотерапии?