

Крок 2 Клінічна фармація Фармакоекономіка

1

Вкажіть одне із завдань фармакоекономіки

- A** *Оптимізація лікарської терапії
- B** Збір недостовірної інформації про лікарські засоби
- C** Дезоптимізація витрат держави на охорону здоров'я
- D** Обґрунтування вибору неоптимальних лікарських засобів
- E** Збір інформації щодо формування цін на лікарські засоби

2

Що є об'єктом вивчення фармакоекономіки?

- A** *Документація рандомізованих клінічних досліджень лікарських препаратів
- B** Приписи Державної служби лікарських засобів
- C** Порядок оформлення рецептурних бланків
- D** Взаємовідносини в колективі
- E** Умови зберігання лікарських засобів і виробів медичного призначення

3

Доведена дія лікарського препарату, встановлена в контрольованих умовах (клінічних дослідженнях I і II фази) до його впровадження в медичну практику – це:

- A** *Дієвість
- B** Клінічна (терапевтична) ефективність
- C** Безпека
- D** Якість життя
- E** Витрати

4

Показник ефективності фармакотерапії, який визначають за поліпшенням якості життя пацієнтів після проведеного лікування – це:

- A** *Користь
- B** Клінічна (терапевтична) ефективність
- C** Економічна ефективність (вигода)
- D** Безпека
- E** Витрати

5

Оцінка ефективності витрачання грошових ресурсів при застосуванні лікарського засобу або схеми лікування – це:

- A** *Економічна ефективність (вигода)
- B** Клінічна (терапевтична) ефективність
- C** Користь
- D** Безпека
- E** Витрати

6

Яка з фаз клінічних випробувань носить назву постмаркетингове спостереження?

- A** *V фаза
- B** IV фаза
- C** III фаза
- D** II фаза
- E** I фаза

7

Який метод фармакоепідеміологічних досліджень виконується згідно з протоколом?

- A** *Експеримент
- B** Спостереження
- C** Оцінка споживання лікарських засобів
- D** Експозиція лікарського засобу
- E** Загальна вартість захворювання

8

До кількісних фармакоепідеміологічних досліджень відносять:

- A** *Оцінка споживання лікарських засобів
- B** Ретроспективне дослідження
- C** Когортне дослідження
- D** Експеримент
- E** Загальна вартість захворювання

9

Який вид фармакоепідеміологічних досліджень виконується лише за допомогою архівних документів?

- A** *Ретроспективне дослідження
- B** Проспективне дослідження
- C** Когортне дослідження
- D** Дослідження “випадок-контроль”
- E** Одномоментне дослідження

10

При якому виді фармакоепідеміологічних досліджень учасники відбираються з групи за певною ознакою в початковий момент дослідження і потім піддаються повторному обстеженню протягом певного часу?

- A** *Когортне дослідження
- B** Вивчення довготривалих тенденцій
- C** Дослідження серії випадків
- D** Дослідження “випадок-контроль”
- E** Опис випадку

11

Який метод фармакоекономічного аналізу передбачає облік всіх витрат (прямих медичних і немедичних, непрямих), пов'язаних з процесом діагностики і лікування певного захворювання?

- A** *“Загальна вартість захворювання”
- B** “Мінімізація витрат”
- C** “Витрати-ефективність”
- D** “Витрати-корисність”
- E** “Витрати-вигода”

12

Який метод фармакоекономічного аналізу передбачає порівняння вартості альтернативних методів лікування або лікарських препаратів за умови їх однакової терапевтичної ефективності?

- A** *“Мінімізація витрат”
- B** “Загальна вартість захворювання”
- C** “Витрати-ефективність”
- D** “Витрати-корисність”
- E** “Витрати-вигода”

13

Для розрахунку якого коефіцієнту у фармакоекономіці використовується формула $CER = (DC + IC) / E_f$?

- A** *Коефіцієнт “витрати-ефективність”
- B** Інкрементальний коефіцієнт “витрати-ефективність”
- C** Коефіцієнт “витрати-вигода”
- D** Коефіцієнт “витрати-користь”
- E** Показник QALY

14

Яка фармакоекономічна категорія в найбільшій мірі характеризує вплив лікарського засобу на якість життя пацієнта?

- A** *Користь
- B** Клінічна (терапевтична) ефективність
- C** Безпека
- D** Економічна ефективність
- E** Дієвість

15

Яка фармакоекономічна категорія характеризує матеріальні та нематеріальні витрати, пов'язані з лікуванням або профілактикою захворювання?

- A** *Витрати
- B** Дієвість
- C** Клінічна (терапевтична) ефективність
- D** Економічна ефективність
- E** Користь

16

Підтвердження терапевтичної ефективності лікарського засобу та виявлення його побічних ефектів після виходу на фармацевтичний ринок і впровадження в широку медичну практику є метою:

- A** *Фармакоепідеміологічних досліджень
- B** Фармакоекономічних досліджень
- C** Доклінічних досліджень
- D** Маркетингових досліджень
- E** Соціально-економічних досліджень

17

Фармакоепідеміологічний метод, який дозволяє провести кількісну оцінку об'ємів і структури споживання лікарських засобів (за кількістю діючої речовини у визначених дозах), називається:

- A** *АТC/DDD-методологія
- B** АТC-методологія
- C** DDD-методологія
- D** ОТС-методологія
- E** АВС-аналіз

18

Фармакоепідеміологічні дослідження проводяться:

- A** *На III і IV фазах клінічних випробувань
- B** На I і II фазах клінічних випробувань
- C** На II, III і IV фазах клінічних випробувань
- D** На II і III фазах клінічних випробувань
- E** На всіх фазах клінічних випробувань

19

До періодичних літературних джерел інформації належать:

- A** *Наукові журнали
- B** Книги

- C* Монографії
- D* Дисертаційні роботи
- E* Посібники, підручники

20

Метод узагальнення кількісних даних однорідних досліджень однієї і тієї ж медичної технології, проведених у різний час різними авторами для отримання сумарних статистичних показників результатів цих досліджень, називається:

- A* *Мета-аналізом
- B* Систематичним оглядом
- C* Аналізом чутливості
- D* Фармакоекономічним аналізом
- E* Несистематичним оглядом

21

Сукупність джерел інформації (зазвичай в електронному вигляді), представлених за певною тематикою, які систематично оновлюються - це:

- A* *База даних
- B* Мета-аналіз
- C* Систематичний огляд
- D* Фармацевтична інформація
- E* Несистематичний огляд

22

Спосіб вивчення різних об'єктів, процесів і явищ, заснований на використанні їх формалізованого опису, називається:

- A* *Моделювання
- B* VEN-аналіз
- C* Мета-аналіз
- D* Статистична обробка результатів
- E* Дисконтування

23

Рівні проміжки часу, на які ділиться інтервал дослідження при проведенні математичного моделювання за методом Маркова, називаються:

- A* *Марковськими циклами
- B* Марковськими формулами
- C* Марковськими моделями
- D* Марковськими станами
- E* Марковськими допущеннями

24

В результаті проведеного дослідження встановлено, що препарати лізіноприлу "Ліпріл" і "Ацербон" біоеквівалентні. Для вирішення питання, який із двох зазначених препаратів слід рекомендувати до широкого використання в лікувально-профілактичних закладах для зниження витрат на медикаментозну терапію, слід провести фармакоекономічний аналіз за методом:

- A* *"Мінімізація витрат"
- B* "Витрати-ефективність"
- C* "Загальна вартість захворювання"
- D* "Витрати-утилітарність"
- E* "Витрати-вигода"

25

Вкажіть значення коефіцієнту "витрати-вигода" (Kb/c), при якому досліджувана медична технологія є вигідною (вигода перевищує витрати):

- A** * $Kb/c > 1$
- B** $Kb/c < 1$
- C** $Kb/c = 1$
- D** $Kb/c = 0$
- E** $Kb/c > 0$

26

Головному лікарю стаціонару пульмонологічного профілю необхідно визначити, на лікування яких пацієнтів необхідно витратити найбільше коштів (з тих пацієнтів, що проходять лікування в цьому стаціонарі). Для вирішення цього завдання слід провести фармакоеконімічний аналіз за методом:

- A** *“Загальна вартість захворювання”
- B** “Витрати-вигода”
- C** “ABC-аналіз”
- D** “Мінімізація витрат”
- E** “Витрати-ефективність”

27

Який показник характеризує витрати на одиницю ефективності (наприклад, на одного вилікуваного хворого)?

- A** *CER
- B** QALY
- C** COI
- D** ICUR
- E** CUR

28

За допомогою нижченаведеної інформації, визначте, який з фармакоеконімічних методів необхідно використати для порівняння стандартного та нового методів лікування хронічного пієлонефриту. Зниження рецидивів захворювання при застосуванні стандартного методу лікування хронічного пієлонефриту спостерігається з 25% до 20%, а при застосуванні нового методу лікування - з 25% до 15%:

- A** *“Витрати-ефективність”
- B** “Загальна вартість захворювання”
- C** “Витрати-вигода”
- D** “ABC-аналіз”
- E** “Мінімізація витрат”

29

Розподіл лікарських препаратів за групами відповідно до рівня їх витратності для медичної установи (прибутковості для аптеки) є результатом:

- A** *ABC-аналізу
- B** VEN-аналізу
- C** Аналізу чутливості
- D** Аналізу мінімізації витрат
- E** Структурного аналізу

30

Формуляр лікарських засобів може бути оформлений:

- A** *У вигляді переліку лікарських засобів і у вигляді довідника
- B** Тільки у вигляді переліку лікарських засобів
- C** Тільки у вигляді довідника
- D** Тільки у вигляді розпорядження Міністерства охорони здоров'я
- E** -

31

Розподіл лікарських препаратів за групами відповідно до важливості їх призначення для лікування захворювання є результатом:

- A** *VEN-аналізу
- B** ABC-аналізу
- C** Аналізу чутливості
- D** Частотного аналізу
- E** Структурного аналізу

32

Ретроспективне дослідження, при якому за архівними даними порівнюється група пацієнтів з наявним явищем (захворюванням, симптомом, небажаним явищем при прийманні препарату) з контрольною групою, в якій даного явища не спостерігали, це:

- A** *Дослідження "випадок - контроль"
- B** Одномоментне
- C** Проспективне
- D** Клінічне випробування
- E** Опис випадку

33

Фармакоепідеміологічний метод ретроспективного дослідження, який передбачає аналіз і узагальнення попередньо отриманих результатів ефективності і безпеки лікарських засобів – це:

- A** *Спостереження
- B** Оцінка споживання лікарських засобів
- C** Дослідження серії випадків
- D** Клінічне випробування
- E** Експеримент

34

Вид діяльності, пов'язаний із збором, визначенням, оцінкою, вивченням та запобіганням виникненню побічних реакцій чи проблем, пов'язаних із застосуванням лікарських засобів, це:

- A** *Фармаконагляд
- B** Збір спонтанних повідомлень
- C** Активний моніторинг стаціонарів
- D** Рецептний моніторинг
- E** Когортні дослідження

35

При виникненні побічної реакції лікарського засобу клінічний провізор лікувально-профілактичного закладу заповнює форму 137/0 та направляє її в Національний центр фармаконагляду у разі несерйозної побічної реакції на протязі:

- A** *15 днів
- B** 24 годин
- C** 48 годин
- D** 7 днів
- E** 30 днів

36

Переконливість доказів ефективності, що наводяться в клінічних дослідженнях при прийнятті рішень, які мають рівень доказовості "А", можна отримати з допомогою:

- A** *Високоякісного систематичного огляду, метааналізу
- B** Дослідження на обмеженому числі хворих або на окремих хворих без контрольної групи
- C** Ретроспективних порівняльних досліджень
- D** Якісних ретроспективних досліджень на великих вибірках хворих з ретельно підібраними групами порівняння

E Великих проспективних порівняльних, але не рандомізованих досліджень

37

Втрати на виробництві (зниження продуктивності на підприємстві або витрати на тимчасове заміщення хворого працівника), належать до наступного виду витрат:

- A* *Непрямі витрати
- B* Середні витрати
- C* Фіксовані витрати
- D* Маргінальні витрати
- E* Стандартні витрати

38

Оберіть, до якого виду витрат належить вартість доставки хворого до медичного закладу особистим та суспільним (несанітарним) транспортом:

- A* *Прямі немедичні витрати
- B* Варіабельні витрати
- C* Стандартні витрати
- D* Прямі медичні витрати
- E* Необчислювані витрати

39

Метод фармакоекономічного аналізу, який передбачає облік всіх витрат (прямих медичних і немедичних, непрямих), пов'язаних з процесом діагностики і лікування певного захворювання, це:

- A* *Аналіз “загальна вартість захворювання”
- B* Аналіз “мінімізація витрат”
- C* Аналіз “витрати-ефективність”
- D* Аналіз “витрати-утилітарність”
- E* Аналіз рішень

40

Визначте метод фармакоекономічного аналізу, згідно з яким здійснюється вибір найдешевшої медичної технології при їх однаковій клінічній ефективності з метою економії грошових коштів:

- A* *Аналіз “мінімізація витрат”
- B* Аналіз “витрати-ефективність”
- C* Аналіз “витрати-утилітарність”
- D* Аналіз “витрати-вигода”
- E* Аналіз рішень

41

Кількість придбаних в результаті застосування медичного втручання років якісного життя – це:

- A* *QALY
- B* CER
- C* CUR
- D* ICUR
- E* CMA

42

Визначення вартості одиниці корисності та додаткової грошової суми, яку необхідно витратити на отримання додаткової одиниці корисності, є метою фармакоекономічного аналізу:

- A* *Аналіз “витрати-утилітарність”
- B* Аналіз “витрати-ефективність”
- C* Аналіз “мінімізація витрат”
- D* Аналіз “витрати-вигода”
- E* Аналіз рішень

43

Препарати, на які витрачається 15-20% грошових коштів та мають середній рівень витратності для медичного закладу, відповідно до ABC-аналізу, становлять групу:

- A** *B
- B** A
- C** C
- D** D
- E** E

44

Принцип, за яким розподіляються препарати згідно з ABC-аналізом, носить назву:

- A** *Принципу Паретто
- B** Тріади Донабедіана
- C** Рівняння Mishana
- D** Інкрементального показника
- E** Економічної ефективності

45

До якого фармакоеконічного методу відноситься дослідження, яке дозволяє оцінити вплив змін вихідних параметрів (наприклад, вартість упаковок лікарських препаратів) на кінцевий результат цих розрахунків:

- A** *Аналіз чутливості
- B** Показник якості життя
- C** Корисність медичних технологій
- D** Аналіз “витрати-корисність”
- E** Аналіз “витрати-вигода”

46

Вкажіть, який показник визначає кількість років якісного (здорового) життя, втрачених внаслідок настання непрацездатності:

- A** *DALY
- B** DDD
- C** ABC
- D** QALY
- E** VEN

47

У разі отримання термінового повідомлення про виявлення нової побічної дії лікарського засобу, яка може призвести до серйозних наслідків, Міністерство охорони здоров'я України надає пропозицію:

- A** *Про повну або тимчасову заборону даного ЛЗ та проведення додаткових досліджень
- B** Відправити лікарський засіб на додаткові дослідження
- C** Накласти на виробника штраф
- D** Накласти штраф на лікаря
- E** Про перевірку інших лікарських засобів даного виробника

48

Аналіз споживання ЛЗ пацієнтами в умовах закладу охорони здоров'я проводиться за формулою:

- A** * $DDD_s/100 \text{ ліжко-днів} = DDD_s \cdot 100 / \text{кількість ліжко-днів}$
- B** $DDD_s = \text{кількість препарату} / DDD$
- C** $\text{Кількість ліжок} \cdot \text{індекс зайнятості} \cdot \text{кількість днів}$
- D** $DDD_s / \text{жителів} / \text{рік} = DDD_s / \text{чисельність популяції}$
- E** $DDD_s / 1000 \text{ жит./рік} = (DDD_s \cdot 1000) / \text{чисельність популяції} \cdot 365$

49

В математичному моделюванні правила побудови конкретних моделей позначаються терміном:

- A** *Допущення
- B** Мета-аналіз
- C** Експеримент
- D** Зв'язок
- E** Прогнозування

50

Вкажіть складові концепції якості життя:

- A** *Багатовимірність, змінність у часі, участь хворого в оцінці свого стану
- B** Облік витрат, оцінка клінічних наслідків, оцінка соціально-економічних наслідків
- C** Прямі клінічні ефекти, опосередковані клінічні ефекти, зміна показників здоров'я
- D** Одноманітність, значущість, актуальність
- E** Універсальність, валідність, оцінювальний підхід

51

Серед наведених показників виберіть прямі медичні витрати:

- A** *Вартість лікарських засобів на курс лікування
- B** Вартість доставки хворого до медичного закладу особистими або суспільним (несанітарним) транспортом
- C** Оплата листка непрацездатності
- D** Витрати на дієтичне харчування
- E** Вартість робочого часу особи, яка доглядає за хворим

52

Витрати на лікування, діагностику і профілактику захворювання, встановлені у певному медичному закладі, це:

- A** *Фіксовані витрати
- B** Варіабельні витрати
- C** Середні витрати
- D** Маргінальні витрати
- E** Непрямі витрати

53

Серед наведених виберіть непрямі витрати:

- A** *Втрати держави, викликані відсутністю на робочому місці пацієнта (виплати по лікарняних листах, несплата податків у зв'язку з хворобою)
- B** Доплати на лікарські засоби, медичну допомогу
- C** Витрати на взуття, одяг для перебування в умовах лікарні
- D** Витрати на діагностику захворювання (лабораторні та інструментальні дослідження)
- E** Вартість медичних процедур (хірургічні операції, реабілітаційні маніпуляції тощо)

54

Ефективність лікарського засобу, встановлена після його виходу на фармацевтичний ринок на великій (понад 10 000 чоловік) гетерогенній популяції хворих в умовах реальної клінічної практики при проведенні фармакоепідеміологічних досліджень – це:

- A** *Клінічна (терапевтична) ефективність
- B** Дієвість
- C** Економічна ефективність
- D** Користь
- E** Безпека

55

Джерелами отримання інформації для обчислення витрат в фармакоеконومیці можуть бути:

- A** *Історії хвороби; реєстраційна карта хворого; тарифи на медичні послуги; тарифи страхових компаній; прайс-листи про вартість лікарських засобів
- B** Достовірні дані експериментальних досліджень, опубліковані в літературі; результати власних досліджень; висновки і припущення експертів
- C** Високоякісний систематичний огляд, мета аналіз; великі рандомізовані дослідження з низькою вірогідністю помилок і однозначними результатами
- D** Ретроспективні порівняльні дослідження; дослідження на обмеженій кількості хворих або на окремих хворих без контрольної групи
- E** Невеликі рандомізовані дослідження з неоднозначними результатами і середньою або високою вірогідністю помилок

56

Людина прожила 10 років повністю здоровим і 10 років із коефіцієнтом якості життя 0,5. Розрахуйте кількість років життя із врахуванням узагальненого показника якості (QALY):

- A** *15
- B** 10
- C** 5
- D** 20
- E** 25

57

Витрати, які пов'язані з непрацездатністю хворого у момент лікування захворювання, а також із відсутністю на робочому місці його родичів, вимушених доглядати хворого – це:

- A** *Непрямі витрати
- B** Прямі медичні витрати
- C** Прямі немедичні витрати
- D** Необчислювані витрати
- E** Фіксовані витрати

58

Перебування пацієнта у певному стані здоров'я відповідно до моделі Маркова носить назву:

- A** *Марковський стан
- B** Марковський цикл
- C** Марковське допущення
- D** Марковський рівень
- E** Марковський етап

59

Порівняння тільки тих медичних технологій, які мають однакову ефективність – це недолік методу фармакоеконічного аналізу:

- A** *“Мінімізація витрат”
- B** “Витрати-вигода”
- C** “Загальна вартість захворювання”
- D** “Витрати-ефективність”
- E** “Витрати-корисність”

60

Для визначення додаткового року якісно прожитого життя пацієнта внаслідок проведеної фармакотерапії застосовують метод фармакоеконічного аналізу:

- A** *“Вартість-користь”
- B** “Вартість-вигода”
- C** “Мінімізація вартості”
- D** “Загальна вартість захворювання”
- E** “Вартість-ефективність”

61

Під час перебування у стаціонарі на фармакотерапію витрачено: 100 грн., на транспортування пацієнта до закладу охорони здоров'я власним транспортом: 50 грн., на дієтичне харчування: 200 грн. Вкажіть суму прямих медичних витрат:

- A** *100

- B** 350
- C** 150
- D** 50
- E** 200

62

Зниження смертності, кількості серцево-судинних ускладнень внаслідок застосування антигіпертензивної фармакотерапії - це фармакоекономічна категорія:

- A** *Терапевтична ефективність антигіпертензивних ліків
- B** Дієвість антигіпертензивних ліків
- C** Вигода від лікування антигіпертензивними ліками
- D** Клініко-економічна ефективність антигіпертензивних ліків
- E** Зміна якості життя від застосування антигіпертензивних ліків

63

Вигода (benefit) у фармакоекономічному аналізі "Витрати-вигода" виражається у:

- A** *Фінансових показників
- B** Соматичних показників
- C** Шкалі оцінки якості життя
- D** Біологічних параметрах, які змінюються при патофізіологічних станах
- E** Комплексних біохімічних показників

64

Вид фармакоепідеміологічного дослідження, яке передбачає вивчення групи повідомлень про подібні клінічні випадки, що спостерігалися при прийомі певного препарату у різних пацієнтів, називається:

- A** *Дослідження серії випадків
- B** Когортне дослідження
- C** Дослідження "випадок-контроль"
- D** Вивчення довготривалих тенденцій
- E** Опис випадку

65

Систематичним оглядом з аналізом кількісних даних в фармакоінформатиці називають:

- A** *Мета-аналіз
- B** Електронну базу даних
- C** Метод узагальнення даних конкретної проблеми без їх статистичної обробки
- D** Метод узагальнення якісних даних з якої-небудь конкретної проблеми
- E** Бібліографічний аналіз

66

Метод математичного моделювання клінічних ситуацій для прийняття рішення про вибір оптимальної медичної технології, який передбачає зіставлення наслідків для хворого і економічних витрат на медичні технології, називається:

- A** *Аналіз рішень
- B** Модель Маркова
- C** Мета-аналіз
- D** Тріада Донабедіана
- E** "Рівноцінний обмін"

67

При застосуванні якого з методів фармакоекономічного аналізу результати лікування (ефективність та безпека) не враховуються?

- A** *"Загальна вартість захворювання"
- B** "Витрати-ефективність"
- C** "Витрати-вигода"
- D** "Аналіз чутливості"
- E** "Витрати-утилітарність"

68

Метод фармакоеконімічного аналізу, при використанні якого серед медичних технологій з однаковою клінічною ефективністю обирається медична технологія з мінімальними витратами на курс лікування захворювання, називається:

- A** *“Мінімізація витрат”
- B** “Витрати-утилітарність”
- C** “Витрати-ефективність”
- D** “Витрати-вигода”
- E** “Загальна вартість захворювання”

69

Метод фармакоеконімічного аналізу, при якому порівнюється і вартість, і ефективність (в однакових натуральних або фізичних одиницях виміру) медичних технологій, називається:

- A** *“Витрати-ефективність”
- B** “Витрати-утилітарність”
- C** “Мінімізація витрат”
- D** “Загальна вартість захворювання”
- E** “Витрати-вигода”

70

Інтегральна характеристика фізичного, психологічного, емоційного і соціального стану хворого називається:

- A** *Якість життя
- B** Вигода
- C** Ефективність лікування
- D** QALY
- E** Корисність/утилітарність

71

Мірою (кількісним показником/критерієм) корисності медичної технології служить показник:

- A** *QALY
- B** CER
- C** ICER
- D** ICUR
- E** Kb / c

72

Фармакоеконімічний метод, при застосуванні якого ефективність медичних технологій оцінюється в грошових одиницях, називається:

- A** *“Витрати-вигода ”
- B** “Витрати-утилітарність”
- C** “Мінімізація витрат”
- D** “Загальна вартість захворювання”
- E** “Витрати-ефективність”

73

Затверджений на рівні держави перелік лікарських засобів, які застосовуються при лікуванні захворювань і синдромів, що загрожують життю хворого, а також при проведенні специфічної терапії соціально-значущих захворювань, називається:

- A** *Перелік життєво необхідних лікарських засобів
- B** Формуляр
- C** Стандарт медичної допомоги
- D** Реєстр лікарських засобів
- E** Клінічний протокол медичної допомоги