**Тема: «Средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем»**

**Первая часть** индивидуальных заданий охватывает лекарственные средства нижеследующих фармакологических групп:

1. Противокашлевые средства.
2. Отхаркивающие средства (с учетом дополнительного подразделения).
3. Средства, применяемые при бронхиальной астме (для купирования и профилактики приступов).
4. Средства, применяемые при отеке легких (нетоксического генеза).
5. Средства, применяемые для лечения хронической сердечной недостаточности.
6. Противоаритмические средства (с указанием их классификации).
7. Антиангинальные средства
8. Средства, используемые при нарушениях мозгового кровотока и мигрени.
9. Средства, применяемые при нарушении кровотока в артериях и венах конечностей.
10. Антигипертензивные средства, снижающие влияние симпатической нервной системы.
11. Антигипертензивные средства, снижающие влияние ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.
12. Антигипертензивные средства, относящиеся к группе вазодилотаторов.
13. Антигипотензивные средства.
14. Гиполипидемические (антиатеросклеротические) средства.
15. Мочегонные средства (с учетом дополнительного подразделения).
16. Средства, применяемые при нефролитиазе (почечно-каменной болезни).
17. Средства, стимулирующие ритмические и тонические сокращения миометрия.
18. Средства, снижающие функцию миометрия.
19. Средства, влияющие на аппетит.
20. Средства, применяемые для лечения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.
21. Рвотные и противорвотные средства.
22. Желчегонные средства и гепатопротекторы. Стимуляторы обезвреживающей функции печени.
23. Средства, используемые при хроническом и остром панкреатитах.
24. Слабительные и антидиарейные средства.
25. Средства, стимулирующие эритропоэз (с учетом разновидностей анемий).
26. Антиагреганты.
27. Антикоагулянты.
28. Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолитики и ингибиторы фибринолиза).
29. Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики).
30. Гормональные средства гипоталамуса, гипофиза и эпифиза.
31. Гормональные средства щитовидной и паращитовидных желез.
32. Антитиреоидные средства.
33. Антиостеопорозные средства.
34. Гормональные средства поджелудочной железы. Синтетические (пероральные) противодиабетические средства.
35. Гормональные средства коры надпочечников (глюкокортикоиды, минералокортикоиды).
36. Эстрогенные и антиэстрогенные препараты.
37. Гестагенные и антигестагенные препараты.
38. Средства гормональной контрацепции.
39. Андрогенные и антиандрогенные препараты. Анаболические стероидные средства.
40. Средства, применяемые при гипоиммунных состояниях.
41. Средства, применяемые при гиперчувствительности немедленного типа.
42. Иммунодепрессанты.
43. Противовоспалительные средства (с учетом дополнительного подразделения).

**Во вторую часть** индивидуальных заданий включены лекарственные средства,

которые необходимо выписать в форме врачебных рецептов, правильно ввести (внутрь,

под язык, ингаляционно, п/кожно, в/мышечно, в/венно-струйно или капельно); назначить

(дать одно конкретное показание, случай патологии); обосновать (аргументировать, т.е

разъяснить возможную эффективность препарата в данном конкретном случае патологии,

с учетом его механизма действия).

Список рецептов приводится ниже.

1. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

1. Ацетилцистеин в табл.
2. Амброксол в табл.
3. Декстрометорфон и гвайфенезин в сиропе («Туссин плюс»).
4. Бутамират в сиропе.
5. Сальбутамол для ингаляций.
6. Ипратропия бромид в аэрозоли.
7. Раствор аминофиллина в амп.
8. Преднизолон в табл.
9. Монтелукаст в табл.
10. Аэрозоль сальбутамол/флутиказон «Серетид».
11. Таблетки «Теофедрин».

2. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

1. Дигоксин в табл.
2. Амринон в амп.
3. Допамин в амп.
4. Левосимендан во флаконах.
5. Периндоприл в табл.
6. Карведилол в табл.
7. Спиронолактон в табл.
8. Амиодарон в табл.
9. Лидокаин в амп. (в вену)
10. Пропранолол в амп.
11. Прокаинамид в амп.
12. Таблетки аспарагината калия/магния («Аспаркам»).
13. Верапамил в табл.
14. Препарат нитроглицерина для купирования приступов стенокардии (под язык).
15. Метопролол в табл.
16. Препарат нитроглицерина длительного действия в табл.
17. Молсидомин в табл.
18. Аторвастатин в табл.
19. Пентоксифиллин в табл.
20. Суматриптан в табл.
21. Триметазидин в табл.
22. Циннаризин в табл.
23. Моксонидин в табл.
24. Нифедипин в табл.
25. Амлодипин в табл.
26. Лозартан в табл.
27. Эналаприл в табл.
28. Мидодрин в табл.

3. МОЧЕГОННЫЕ СРЕДСТВА. СРЕДСТВА, УМЕНЬШАЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ В ОРГАНИЗМЕ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ. МАТОЧНЫЕ СРЕДСТВА

1. Гидрохлортиазид в табл. по 0,025.
2. Фуросемид в амп.
3. Индапамид в таб.
4. Фитолизин (паста по 50 и 100 г в тюбиках).
5. Окситоцин для родостимуляции.
6. Гексопреналин в амп.

4. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

1. Альмагель во флаконах
2. Ацидин-пепсин в табл.
3. Омепразол в капс.
4. Эссенциале в капс.
5. Метоклопрамид в табл.
6. Ондансетрон в табл.
7. Лактулоза в форме сиропа.
8. Драже «Фестал».
9. Бисакодил в табл.
10. Апротинин во флаконах.
11. Лоперамид в капс.

5. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА СИСТЕМУ КРОВИ

1. Кислота ацетилсалициловая в качестве антиагреганта.
2. Препарат железа в табл.
3. Раствор эноксапарина в шприцах.
4. Ривароксабан в табл.
5. Цианокобаламин в амп.
6. Филграстим в амп.
7. Гепарин во флаконах.
8. Клопидогрел в табл.
9. Варфарин в табл.
10. Тканевой активатор плазминогена (алтеплаза) во флак.

6. ГОРМОНАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

1. Гонадотропин хорионический во флаконах.
2. Гозерелин для подкожного введения.
3. Бромокриптин в табл.
4. Даназол в капс.
5. Мелатонин в табл.
6. Левотироксин в табл.
7. Тиамазол в табл.
8. Кальция хлорид в амп.
9. Кальцитонин в амп.
10. Препарат инсулина длительного действия.
11. Средство, применяемое при гипергликемической коме.
12. Средство, применяемое при гипогликемической коме.
13. Глибенкламид в таб.
14. Метформин в табл.
15. Дидрогестерон (дюфастон) в табл.
16. Преднизолон в амп.
17. Бетаметазон (дипроспан) в амп. (суспензия для внутрисуставного введения).
18. Гидрокортизона ацетат (глазная мазь) (0,5% – 3,0).
19. Эстрадиол в табл.
20. Левоноргестрел (постинор) в табл.
21. Кломифен в табл.
22. Алендронат (алендроновая кислота) в табл.
23. Ципротерон в амп.

7. ИММУНОТРОПНЫЕ СРЕДСТВА

1. Рибомунил в табл.
2. Экстракт эхинацеи в табл.
3. Сиролимус в табл.
4. Эпинефрина гидрохлорид в амп.
5. Циклоспорин в капс.
6. Лоратадин в табл.

8. ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

1. Ибупрофен в табл.
2. Нимесулид в табл.
3. Метотрексат в табл.
4. Инфликсимаб во флаконах в форме лиофилизированного порошка для приготовления инъекционных растворов (100 мг).
5. Аллопуринол в табл.

**В третью часть** индивидуальных заданий включены следующие вопросы: по фармакодинамике и фармакокинетике средств, влияющих на функции исполнительных органов.

1. Противокашлевые средства (классификация, механизмы действия, правила применения, побочные эффекты).

2. Отхаркивающие средства (классификация, механизмы действия, показания к назначению, побочные эффекты).

3. Бронхолитики, как направление фармакотерапии бронхиальной астмы (представители, механизмы действия, особенности применения).

4. Противовоспалительные лекарственные средства, как направление фармакотерапии бронхиальной астмы (представители, механизмы действия, особенности применения).

5. Астматический статус (определение и направления фармакотерапии).

6. Основные направления патогенетической терапии отека легких нетоксического генеза с указанием роли и механизмов действия различных лекарственных средств.

7. Механизм действия сердечных гликозидов, влияние их на функции миокарда и его биоэнергетику.

8. Интоксикация сердечными гликозидами (предрасполагающие факторы, клиника, лечение с указанием механизмов действия лекарственных средств).

9. Лекарственные средства, увеличивающие продолжительность жизни пациентов с хронической сердечной недостаточностью (перечислить группы, указать представителей, механизмы действия при данной патологии).

10. Лекарственные средства, применяемые для устранения тахиаритмий (классификация, механизмы действия средств для лечения тахиаритмий). Брадиаритмии и механизмы действия средств для их лечения.

11. Противоаритмические лекарственные средства: выбор средств для лечения желудочковых и наджелудочковых (предсердных) тахиаритмий. Побочные эффекты противоаритмических средств.

12. Антиангинальные средства: определение, классификация, механизмы антиангинального действия.

13. Основные принципы лекарственной терапии неосложненного инфаркта миокарда.

14. Гиполипидемические средства – определение, механизмы действия, применение.

15. Краткая характеристика средств для лечения нарушений мозгового кровообращения (группы, представители, механизм действия при данной патологии).

16. Лекарственные средства, применяемые для купирования приступа мигрени (представители, механизм действия). Лекарственные средства, применяемые для профилактики приступа мигрени (группы и представители).

17. Лекарственные средства, применяемые при нарушениях периферического кровообращения: классификация, механизм действия, применение.

18. Роль симпатической нервной системы в патогенезе артериальной гипертензии (АГ). Основные группы гипотензивных средств, ингибирующих влияние данной системы, механизмы их действия, наиболее существенные побочные эффекты, роль в современной терапии АГ.

19. Роль ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) в патогенезе АГ. Основные группы гипотензивных средств, ингибирующих влияние РААС, механизмы их действия, наиболее существенные побочные эффекты, роль в современной терапии АГ.

20. Гипертонический криз, принципы лечения и используемые лекарственные средства с указанием их механизмов действия.

21. Фармакотерапия острой сосудистой недостаточности и хронических гипотензивных состояний.

22. Мочегонные средства (диуретики): определение, классификация, локализация и механизмы действия групп, показания к применению.

23. Сравнительная характеристика основных групп диуретиков по скорости действия и эффективности, влиянию на водно-электролитный баланс, побочным эффектам.

24. Лекарственные средства, влияющие на функциональную активность миометрия: классификация, эффекты и применение групп.

25. Лекарственные средства, применяемые при нарушениях аппетита (классификация, механизм действия, применение).

26. Основные направления терапии язвенной болезни: группы, представители, механизмы действия, роль в лечении, побочные эффекты.

27. Принципы фармакотерапии острого и хронического панкреатита (с указанием лекарственных средств и механизмов их действия при данной патологии).

28. Классификация и механизмы действия желчегонных лекарственных средств, их применение. Лекарственные средства, растворяющие желчные камни, принцип действия, особенности применения. Помощь при приступе печеночной колики.

29. Слабительные средства: определение, классификация, механизм действия, применение.

30. Рвотные и противорвотные средства, механизмы действия. Выбор средств при рвоте различного происхождения.

31. Антиагреганты: классификация, механизм действия, применение.

32. Антикоагулянты: классификация, механизмы действия, применение.

33. Сравнительная характеристика гепарина и варфарина по фармакокинетике и особенностям действия. Антагонисты гепарина и варфарина.

34. Фибринолитики: классификация, механизм действия, применение, отличия групп.

35. Средства, стимулирующие эритропоэз и лейкопоэз: классификация, краткая фармакологическая характеристика, особенности применения.

36. Лекарственные средства, применяемые при кровотечениях: классификация, механизм действия.

37. Гормоны гипоталамуса, их синтетические аналоги и антагонисты: представители, эффекты и применение.

38. Гормоны передней доли гипофиза (аденогипофиз), их синтетические аналоги и антагонисты: представители, эффекты и применение.

39. Гормоны и гормональные средства задней доли гипофиза (нейрогипофиз) и эпифиза: представители, эффекты и применение.

40. Гормоны и гормональные средства щитовидной желез (в т.ч. их синтетические аналоги): представители и применение. Антитиреоидные средства: представители, механизм действия, применение.

41. Фармакотерапия остеопороза: применяемые лекарственные средства (группы, механизмы их действия, особенности применения).

42. Фармакодинамика инсулина, глюкагона и их применение. Классификация лекарственных средств, содержащих инсулин, особенности групп.

43. Синтетические (пероральные) противодиабетические средства (группы, механизмы действия и применение).

44. Помощь при гипергликемической и гипогликемической комах. Тактика оказания помощи при коматозном состоянии неясного генеза у пациентов с сахарным диабетом.

45. Основные лечебные эффекты глюкокортикоидов. Показания к применению (с указанием конкретных представителей).

46. Правила назначения глюкокортикоидов. Побочные эффекты и противопоказания к назначению глюкокортикоидов.

47. Физиологическая роль и эффекты эстрогенов. Применение эстрогенных и антиэстрогенных средств (с примерами лекарственных средств).

48. Физиологическая роль и эффекты гестагенов. Применение гестагенных и антигестагенных средств (с примерами лекарственных средств).

49. Гормональные контрацептивные средства: разновидность, принципы действия, правила применения, побочные эффекты.

50. Андрогенные и антиандрогенные средства (представители, применение). Анаболические стероидные средства (их отличие от андрогенов, представители, применение).

51. Основные подтипы гистаминовых рецепторов эффекты при их возбуждении. Антагонисты гистамина и их применение.

52. Агонисты и антагонисты серотониновых рецепторов и их применение.

53. Проcтаноиды и их эффекты. Применение в медицине лекарственных средств простаноидов. Ингибиторы синтеза простаноидов (группы, механизмы действия, применение).

54. Физиологическая роль и эффекты оксида азота. Доноры оксида азота: определение, эффекты и применение. Средства, способствующие образованию эндотелиального оксида азота либо усиливающие его эффекты: представители, применение.

55. Гиперчувствительность немедленного типа: определение, типы. Основные группы лекарственных средств, используемые для лечения, их механизмы действия.

56. Иммунодепрессанты: определение, классификация, механизмы действия, показания к применению, наиболее характерные побочные эффекты.

57. Лекарственные средства, применяемые при гипоиммунных состояниях: механизмы действия, применение. Особенности действия и применения интерферонов.

58. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС): определение, классификация (по селективности действия на циклооксигеназу), механизмы действия, применение, побочные эффекты, отличия групп.

59. Средства для базис-терапии коллагенозов: определение, основные представители, механизмы действия и применение.

60. Противоподагрические средства: классификация, механизм действия, особенности применения.

Составили: Козловский В.И.

Борисёнок О.А.