Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра фармакологии с клинической фармакологией
Специальность Клиническая фармакология
Дисциплина Клиническая фармакология

Перечень вопросов к зачету по дисциплине «Клиническая фармакология»

1. Клиническая фармакология, определение, задачи. Определение понятий: лекарственное вещество, лекарственное средство. Особенности классификации в соответствии с задачами фармацевтической химии. Международные непатентованные наименования (МНН) лекарственных веществ.
2. Терминология в клинической фармакологии и фармакотерапии. Понятия: биологически активное вещество, фармакологическое средство, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственная форма, действующее вещество. Виды фармакотерапии.
3. Фармакокинетика. Определение. Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных средств через биомембраны. Распределение лекарственных средств в органах и тканях. Метаболизм лекарственных средств. Выведение лекарственных средств.
4. Биологическая доступность. Относительная биодоступность. Практическое значение этих показателей. Понятие о биоэквивалентности лекарственных веществ.
5. Период полувыведения, объем распределения, клиренс, равновесная концентрация, минимальный терапевтический уровень, терапевтический диапазон, терапевтическая широта.
6. Индивидуальные особенности фармакокинетики лекарственных средств (ФК при ожирении, у беременных и кормящих женщин, детей, лиц пожилого и старческого возраста).
7. Фармакодинамика. Определение. Роль и значение в развитии фармакотерапии. Виды действия лекарственных веществ. Механизмы действия лекарственных средств. Связь фармакодинамики и фармакокинетики.
8. Взаимодействие лекарственных средств, виды взаимодействия, клиническое значение. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.
9. Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты, связанные с фармакологическими свойствами лекарств. Токсическое действие лекарств. Реакции гиперчувствительности. Лекарственная зависимость. Синдром отмены. Мониторинг эффективности и безопасности фармакотерапии.
10. Фармакоэпидемиология.
11. Фармакоэкономика.
12. Основные нормативные акты РФ в сфере оборота лекарственных средств. Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств». Государственный реестр лекарственных средств.
13. Формулярная система, ее составные элементы. Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств. Критерии выбора лекарственных средств для включения в Формуляр медицинской организации.
14. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему: классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
15. Блокаторы альфа-адренорецепторов и препараты центрального действия (центральные альфа2-симпатомиметики, агонисты I1-имидазолиновых рецепторов): классификация, классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
16. Блокаторы кальциевых каналов, средства миотропного действия: классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению,
17. Диуретики: классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
18. Нитраты: классификация, механизм действия, основные фармакодинамические эффекты, фармакокинетические особенности, побочные эффекты, противопоказания к назначению. Применение при различных формах ИБС.
19. Бета-адреноблокаторы: классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Синдром отмены бета блокаторов.

20. Антиаритмические препараты: классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Фармакологическая характеристика. Механизм мембраностабилизирующего действия.
21. Кардиотонические препараты: классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
22. Лекарственные средства, влияющие на гемостаз: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств, влияющих на гемостаз.
23. Гиполипидемические средства: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Особенности применения при разных видах дислипидемий. Принципы комбинированной гиполипидемической терапии.
24. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при артериальной гипертензии. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при артериальной гипертензии.
25. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при ИБС. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при ИБС.
26. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при остром коронарном синдроме, инфаркте миокарда. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при остром коронарном синдроме, инфаркте миокарда.
27. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при хронической сердечной недостаточности. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при хронической сердечной недостаточности.
28. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при нарушениях ритма сердца. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при нарушениях ритма сердца.
29. Бронхолитические средства: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
30. Глюкокортикостероиды: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Глюкокортикостероиды системные и ингаляционные в фармакотерапии обструктивных заболеваний легких.
31. Антилейкотриеновые препараты, стабилизаторы мембран тучных клеток, ксантины: фармакодинамика, фармакокинетика, место в лечении обструктивных заболеваний легких.
32. Биологические препараты для лечения обструктивных заболеваний легких: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
33. Средства доставки препаратов при ингаляционном введении (небулайзер, спейсер, спинхалер, дискхалер, ингалятор “легкое дыхание”), их особенности, критерии индивидуального выбора.
34. Отхаркивающие и муколитические средства: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
35. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при бронхиальной астме и хронической обструктивной болезни легких.
36. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при хронической обструктивной болезни легких.
37. Лекарственные средства, влияющие на аппетит: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
38. Лекарственные средства, влияющие на секреторную активность желез желудка: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
39. Антацидные средства и гастропротекторы: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
40. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.
41. Рвотные и противорвотные средства: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
42. Лекарственные средства, влияющие на тонус и моторику кишечника: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.

43. Желчегонные средства и гепатопротекторы: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
44. Средства, нормализующие микрофлору кишечника: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
45. НПВС: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
46. Глюкокортикостероиды в лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата и системных заболеваний соединительной ткани.
47. Урикозурические средства: классифиация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания и противопоказания к применению, побочные эффекты. Фармакологическая характеристика средств, применяемых при острых приступах подагры.
48. Базисные противоревматические препараты: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
49. Биологические препараты для лечения ревматических заболеваний: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
50. Основные принципы терапии заболеваний опорно-двигательного аппарата и системных заболеваний соединительной ткани.

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Клиническая фармакология»

1. Клиническая фармакология, определение, задачи. Определение понятий: лекарственное вещество, лекарственное средство. Особенности классификации в соответствии с задачами фармацевтической химии. Международные непатентованные наименования (МНН) лекарственных веществ.
2. Терминология в клинической фармакологии и фармакотерапии. Понятия: биологически активное вещество, фармакологическое средство, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственная форма, действующее вещество. Виды фармакотерапии.
3. Фармакокинетика. Определение. Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных средств через биомембраны. Распределение лекарственных средств в органах и тканях. Метаболизм лекарственных средств. Выведение лекарственных средств.
4. Биологическая доступность. Относительная биодоступность. Практическое значение этих показателей. Понятие о биоэквивалентности лекарственных веществ.
5. Период полувыведения, объем распределения, клиренс, равновесная концентрация, минимальный терапевтический уровень, терапевтический диапазон, терапевтическая широта.
6. Индивидуальные особенности фармакокинетики лекарственных средств (ФК при ожирении, у беременных и кормящих женщин, детей, лиц пожилого и старческого возраста).
7. Фармакодинамика. Определение. Роль и значение в развитии фармакотерапии. Виды действия лекарственных веществ. Механизмы действия лекарственных средств. Связь фармакодинамики и фармакокинетики.
8. Взаимодействие лекарственных средств, виды взаимодействия, клиническое значение. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.
9. Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты, связанные с фармакологическими свойствами лекарств. Токсическое действие лекарств. Реакции гиперчувствительности. Лекарственная зависимость. Синдром отмены. Мониторинг эффективности и безопасности фармакотерапии.
10. Фармакоэпидемиология.
11. Фармакоэкономика.
12. Основные нормативные акты РФ в сфере оборота лекарственных средств. Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств». Государственный реестр лекарственных средств.
13. Формулярная система, ее составные элементы. Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств. Критерии выбора лекарственных средств для включения в Формуляр медицинской организации.
14. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему: классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
15. Блокаторы альфа-адренорецепторов и препараты центрального действия (центральные альфа2-симпатомиметики, агонисты I1-имидазолиновых рецепторов): классификация, классификация,

механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.

16. Блокаторы кальциевых каналов, средства миотропного действия: классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению,
17. Диуретики: классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
18. Нитраты: классификация, механизм действия, основные фармакодинамические эффекты, фармакокинетические особенности, побочные эффекты, противопоказания к назначению. Применение при различных формах ИБС.
19. Бета-адреноблокаторы: классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Синдром отмены бета блокаторов.
20. Антиаритмические препараты: классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Фармакологическая характеристика. Механизм мембраностабилизирующего действия.
21. Кардиотонические препараты: классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
22. Лекарственные средства, влияющие на гемостаз: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств, влияющих на гемостаз.
23. Гиполипидемические средства: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Особенности применения при разных видах дислипидемий. Принципы комбинированной гиполипидемической терапии.
24. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при артериальной гипертензии. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при артериальной гипертензии.
25. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при ИБС. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при ИБС.
26. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при остром коронарном синдроме, инфаркте миокарда. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при остром коронарном синдроме, инфаркте миокарда.
27. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при хронической сердечной недостаточности. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при хронической сердечной недостаточности.
28. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при нарушениях ритма сердца. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при нарушениях ритма сердца.
29. Бронхолитические средства: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
30. Глюкокортикостероиды: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Глюкокортикостероиды системные и ингаляционные в фармакотерапии обструктивных заболеваний легких.
31. Антилейкотриеновые препараты, стабилизаторы мембран тучных клеток, ксантины: фармакодинамика, фармакокинетика, место в лечении обструктивных заболеваний легких.
32. Биологические препараты для лечения обструктивных заболеваний легких: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
33. Средства доставки препаратов при ингаляционном введении, их особенности, критерии индивидуального выбора.
34. Отхаркивающие и муколитические средства: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
35. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при бронхиальной астме.
36. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при ХОБЛ.
37. Лекарственные средства, влияющие на аппетит: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
38. Лекарственные средства, влияющие на секреторную активность желез желудка: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты,

противопоказания.

39. Антацидные средства и гастропротекторы: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
40. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.
41. Рвотные и противорвотные средства: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
42. Лекарственные средства, влияющие на тонус и моторику кишечника: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
43. Желчегонные средства и гепатопротекторы: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
44. Средства, нормализующие микрофлору кишечника: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
45. НПВС: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
46. Глюкокортикостероиды в лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата и системных заболеваний соединительной ткани.
47. Урикозурические средства: классифиация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания и противопоказания к применению, побочные эффекты. Фармакологическая характеристика средств, применяемых при острых приступах подагры.
48. Базисные противоревматические препараты: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
49. Биологические препараты для лечения ревматических заболеваний: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
50. Основные принципы терапии заболеваний опорно-двигательного аппарата и системных заболеваний соединительной ткани.
51. Принципы диагностики и лечения заболеваний почек (острого пиелонефрита, острого и хронического гломерулонефрита, нефротического синдрома, острой и хронической почечной недостаточности). Принципы лечения и диагностики хронической болезни почек.
52. Принципы диагностики и лечения заболеваний системы крови (анемии, лимфолейкоза, миелолейкоза, лимфомы).
53. Определение наркоза. Основные теории наркоза. Виды наркоза. Стадии и уровни течения наркоза. Требования, предъявляемые к наркозным средствам. Средства для наркоза: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Комбинированное применение средств для наркоза.
54. Применение этилового спирта в медицинской и фармацевтической практике. Острое отравление спиртом этиловым и средства экстренной помощи. Абстинентный синдром. Принципы лечения хронического алкоголизма.
55. Снотворные средства: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Основные принципы лечения нарушений сна.
56. Противосудорожные средства: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Основные принципы лечения эпилепсии. Лечение симптоматических судорог.
57. Противопаркинсонические средства: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
58. Антипсихотические средства (нейролептики): классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
59. Транквилизаторы (анксиолитики): классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
60. Седативные средства: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
61. Антидепрессанты: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Основные принципы лечения депрессии.
62. Психостимуляторы: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.

63. Ноотропы: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
64. Лекарственные средства, влияющие на миометрий: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
65. Препараты женских половых гормонов и их антагонистов: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
66. Гормональные контрацептивы: классификация, механизм действия, особенности применения, побочные эффекты.
67. Противотуберкулезные препараты: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Основные принципы противотуберкулезной терапии.
68. Химиотерапия туберкулеза: принципы рациональной противотуберкулезной терапии. Мониторинг эффективности и безопасности противотуберкулезной терапии.
69. Классификация гормональных средств и источники их получения. Общие принципы гормонотерапии.
70. Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза, фармакологические свойства, применение.
71. Препараты гормонов щитовидной и паращитовидной желёз: влияние на основной и минеральный обмен, ЦНС, применение. Антитиреоидные средства: механизм действия, применение, возможные осложнения.
72. Препараты для лечения сахарного диабета: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания .
73. Минералокортикоиды: фармакологическая характеристика, применение, побочные эффекты и их профилактика.
74. Препараты мужских половых гормонов, фармакологическая характеристика, применение. Антагонисты андрогенных гормонов, механизм действия, применение. Анаболические средства, влияние на обмен веществ, показания к применению, побочные эффекты.
75. Местные анестетики: классификация, механизм действия, сравнительная характеристика препаратов, показания к применению в офтальмологии и выбор препарата, НПР, противопоказания. Комбинированные формы местной анестезии: состав, особенности применения, НПР.
76. Топические лекарственные средства в офтальмологии: основные группы препаратов, фармакологические свойства, показания к применению.
77. Противоопухолевые препараты: классификация, фармакологические свойства основных групп противоопухолевых препаратов, применение, неблагоприятные побочные реакции, возможности их предупреждения и коррекции.
78. Бета-лактамные антибиотики: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, сравнительная характеристика препаратов, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
79. Аминогликозиды: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, сравнительная характеристика препаратов, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания..
80. Фторхинолоны: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, сравнительная характеристика препаратов, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
81. Макролиды: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, сравнительная характеристика препаратов, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
82. Линкозамиды: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, сравнительная характеристика препаратов, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
83. Тетрациклины: фармакодианмика, фармакокинетика, показания, противопоказания, лекарственные взаимодействия, отличительные особенности.
84. АМП препараты разных групп: глицилциклины, гликопептиды, даптомицин, линезолид, фосфомицин, полимиксины, рифамицины, хлорамфеникол, ко-тримоксазол, метронидазол, нитрофураны. Фармакологические свойтва, ФК, показания, противопоказания, НПР.
85. Понятие об эмпирической и этиотропной антимикробной терапии. Правила эмпирического назначения АМП, выбор дозы и пути введения.
86. Сроки и методы оценки эффективности АМП, возможные причины ее неэффективности. Последствия нерационального применения АМП.
87. Противогрибковые препараты: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, сравнительная характеристика препаратов, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.

88. Противовирусные препараты для лечения гриппа: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, сравнительная характеристика препаратов, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
89. Противогерпетические препараты. Особенности ФД, ФК, НЛР. Интерфероны: препараты, механизм действия, применение. Интерфероногены: препараты, их характеристика, применение.
90. Средства для лечения ВИЧ-инфекции: препараты, механизм действия.