**Контрольні заходи та питання до диференційованого заліку**

1. Термінологія фармакокінетичних процесів: константи абсорбції, елімінації та екскреції лікарських засобів, фармакокінетична крива, площа під фармакокінетичною кривою (AUC), максимальна концентрація, терапевтична концентрація, стаціонарна концентрація, період напіввиведення лікарського засобу, об′єм розподілу лікарських засобів. Способи їх визначення, клінічне значення.
2. Абсорбція лікарських засобів в організмі людини.
3. Транспорт лікарських засобів в організмі людини.
4. Розподіл лікарських речовин в організмі людини. Зв′язок ліків з білками крові. Тканеві бар′єри.
5. Біотрансформація лікарських речовин в різних органах та тканинах.
6. Фактори, що впливають на зв′язок ліків з транспортними білками крові.
7. Елімінація лікарських засобів з організму людини.
8. Фармакокінетика ліків при патологічних станах в організмі людини та індивідуальних особливостях
9. Вплив індивідуальних факторів (вік, стать, конституція, етнічна приналежність) на параметри фармакокінетики.
10. Основи фармакодинаміки. Роль рецепторів ліків в фармакотерапевтичних ефектах
11. Система фармнагляду України, класифікація небажаних реакцій ліків, категорії безпечності лікарських засобів за FDA.
12. Органотропна токсична дія лікарських засобів – нефротоксичність (предиктори, механізми токсичності, групи ліків).
13. Органотропна токсична дія лікарських засобів – легенева токсичність (предиктори, механізми токсичності, групи ліків).
14. Органотропна токсична дія лікарських засобів – кардіотоксичність (предиктори, механізми токсичності, групи ліків).
15. Органотропна токсична дія лікарських засобів – гепатотоксичність (предиктори, механізми токсичності, групи ліків).
16. Органотропна токсична дія лікарських засобів – гематотоксичність (предиктори, механізми токсичності, групи ліків).
17. Органотропна токсична дія лікарських засобів – нейрототоксичність (предиктори, механізми токсичності, групи ліків).
18. Механізми тератогенної дії лікарських засобів, групи препаратів, що мають тератогенну дію.
19. Ембріотоксична, тератогенна та фетотоксична дія лікарських засобів, механізми.
20. Генетичний поліморфізм ферментів детоксикації ліків, в 1-й, 2-й фазах біотрансформації.
21. Фармакогенетика ацетилтрансферази: поліморфізм гено- та фенотипів; популяційні відмінності; роль фенотипу повільних ацетиляторів в побічних реакціях на ліки, канцерогенезі, взаємодії ліків.

22. Фармакогенетика цитохрома Р450: поліморфізм ферменту, популяційні відмінності; роль фенотипу для прогнозування побічних реакцій та взаємодії ліків.

23. Значення цитохрому Р450 для біотрансформації ліків, індуктори, інгібітори ферментів детоксикації, клінічне значення при взаємодії.

24. Клінічна фармакологія пеніцилінів: класифікація, механізм дії, спектр дії, показання, протипоказання, особливості фармакокінетики, побічні реакції, взаємодія з препаратами інших груп. Контроль ефективності та безпеки застосування.

25. Клінічна фармакологія цефалоспоринів: класифікація, механізм дії, спектр дії, показання, протипоказання, особливості фармакокінетики, побічні реакції, взаємодія з препаратами інших груп. Контроль ефективності та безпеки застосування.

26. Клінічна фармакологія карбапенемів: класифікація, механізм дії, спектр дії, показання, протипоказання, особливості фармакокінетики, побічні реакції, взаємодія з препаратами інших груп. Контроль ефективності та безпеки застосування.

1. Клінічна фармакологія монобактамів: класифікація, механізм дії, спектр дії, показання, протипоказання, особливості фармакокінетики, побічні реакції, взаємодія з препаратами інших груп. Контроль ефективності та безпеки застосування.

28. Клінічна фармакологія макролідів: класифікація, спектр дії, механізми дії, показання, особливості фармакокінетики, побічні реакції, протипоказання. Особливості впливу на внутрішньоклітинні збудники. Взаємодія з іншими препаратами.

29. Клінічна фармакологія фторхінолонів: класифікація, спектр дії, механізм дії, показання, протипоказання, особливості фармакокінетики, побічні реакції. Взаємодія з іншими препаратами. Контроль ефективності та безпеки застосування.

30. Клінічна фармакологія тетрациклінів: класифікація, механізм дії, спектр дії, показання, протипоказання, особливості фармакокінетики, побічні реакції, взаємодія з препаратами інших груп. Контроль ефективності та безпеки застосування.

31. Клінічна фармакологія аміноглікозидів: класифікація, спектр дії, механізм дії, показання, протипоказання, особливості фармакокінетики препаратів окремих груп, побічні реакції. Клініко-біофармацевтичні критерії вибору препарату, шляху введення та режиму дозування. Контроль ефективності та безпеки застосування. Взаємодія.

32. Клінічна фармакологія глікопептидів: класифікація, механізм дії, спектр дії, показання, протипоказання, особливості фармакокінетики, побічні реакції, взаємодія з препаратами інших груп. Контроль ефективності та безпеки застосування.

33. Клінічна фармакологія блокаторів кальцієвих каналів. Механізм дії, класифікація, показання, протипоказання, побічні реакції. Взаємодія блокаторів кальцієвих каналів з антиангінальними та гіпотензивними препаратами інших фармакологічних груп.

34. Клінічна фармакологія нітратів: механізм дії, показання, протипоказання, побічні реакції. Критерії вибору препаратів в залежності від перебігу ІХС; взаємодія з антиангінальними засобами. Дозування.

35. Клінічна фармакологія інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту. Механізми дії, класифікації, фармакокінетика, показання, протипоказання, побічні реакції; взаємодія; вибір препаратів в залежності від віку, функції печінки та нирок; режими дозування. Особливості протоколів для артеріальної гіпертензії та серцевої недостатності.

36. Клінічна фармакологія блокаторів рецепторів ангіотензину (сартани). Механізм дії, класифікація, фармакокінетика, показання, протипоказання, побічні реакції; взаємодія; вибір препаратів в залежності від віку, функції печінки та нирок; режими дозування.

37. Клінічна фармакологія бета-адреноблокаторів. Механізм дії,фармакокінетика, показання, протипоказання, побічні реакції, взаємодія. Особливості клінічного застосування бета-адреноблокаторів при артеріальній гіпертензії та ІХС. Значення селективності та внутрішньої симпатоміметичної активності для вибору препарату. Особливості застосування бета-адреноблокаторів при супутній патології.

38. Клінічна фармакологія гіполіпідемічних лікарських засобів: класифікація, механізм дії, особливості фармакокінетики, показання, протипоказання, побічні реакції. Контроль ефективності та безпеки застосування. Плейотропні ефекти статинів. Взаємодія з лікарськими засобами. Протоколи терапії ІХС.

39. Клінічна фармакологія антиаритмічних засобів: класифікація, механізм дії, показання, протипоказання, особливості фармакокінетики, побічні реакції. Взаємодія. Контроль ефективності і безпеки застосування.

40. Клінічна фармакологія сечогінних засобів: класифікація, механізм дії, показання, протипоказання, особливості фармакокінетики препаратів окремих груп, побічні реакції, контроль ефективності та безпеки застосування. Взаємодія з іншими лікарськими препаратами.

41. Клінічна фармакологія холінолітиків та метилксантинів. Класифікація, особливості фармакокінетики механізми дії, показання, протипоказання, особливості інгаляційних холінолітиків в фармакотерапії бронхо-обструктивного синдрому, побічні реакції, взаємодія з іншими лікарськими засобами.

42. Клінічна фармакологія бета2-агоністів: механізм дії, класифікація, особливості фармакокінетики показання, протипоказання. Препарати короткої та пролонгованої дії в фармакотерапії бронхо-обструктивного синдрому; побічні реакції; режими дозування в залежності від ступеня важкості.

43. Противірусні лікарські засоби: класифікація, механізми дії, особливості фармакокінетики, побічні реакції, протипоказання, взаємодія, дозування, контроль ефективності та безпеки.

44. Клінічна фармакологія протикашлевих лікарських засобів: класифікація, механізми дії, фармакокінетика, показання, протипоказання, побічні реакції, взаємодія, дозування.

45. Клінічна фармакологія експекторантів: класифікація, механізми дії, фармакокінетика, показання, протипоказання, побічні реакції, взаємодія, дозування.

46. Клінічна фармакологія протигрибкових лікарських засобів. Полієнові антибіотики: спектр дії, механізм дії, особливості фармакокінетики, показання та протипоказання, побічні реакції, клінічно значимі варіанти взаємодії, дозування.

47. Клінічна фармакологія антигістамінних лікарських засобів: класифікація, механізм дії, особливості фармакокінетики, показання за поколіннями, протипоказання, небажані реакції ліків, взаємодія з іншими лікарськими засобами.

49. Клінічна фармакологія інгаляційних глюкокортикоїдів: механізм дії, особливості фармакокінетики, показання, протипоказання, режими дозування. Побічні реакції, взаємодія з іншими бронходилятаторами. Принципи ступеневої терапії бронхіальної астми.

50. Клінічна фармакологія глюкокортикоїдів: механізми дії, особливості фармакокінетики, показання, протипоказання, побічні реакції; особливості фармакотерапії, режими дозування, взаємодія з іншими препаратами. Принципи пульс-терапії.

51. Клінічна фармакологія НПЗЗ: класифікації, механізм дії, особливості фармакокінетики показання, протипоказання, побічні реакції. Взаємодія з іншими лікарським засобами. Особливості вибору та дозування в залежності від віку, супутньої патології, при вагітності.

52. Клінічна фармакологія парацетамолу: механізм дії, особливості фармакокінетики, показання, протипоказання, побічні реакції, невідкладна допомога при передозуванні. Взаємодія з іншими лікарським засобами.

53. Клінічна фармакологія наркотичних та ненаркотичних анальгетиків: механізм дії, особливості фармакокінетики, показання, протипоказання, побічні реакції, невідкладна допомога при передозуванні. Взаємодія з іншими лікарським засобами.

54. Клінічна фармакологія антацидів. Класифікація, механізми дії, особливості фармакокінетики, показання, протипоказання, побічні реакції. Схеми ерадикації хелікобактерної інфекції. Контроль ефективності та побічних реакцій. Взаємодія з іншими лікарським засобами.

55. Клінічна фармакологія засобів, що впливають на секреторну функцію шлунка: Н2-гістаміноблокатори. класифікація, механізми дії, фармакокінетика, показання та протипоказання, побічні реакції, взаємодія, дозування контроль ефективності та безпеки.Схеми ерадикації хелікобактерної інфекції.

56. Клінічна фармакологія засобів, що впливають на секреторну функцію шлунка: інгібітори протонної помпи. класифікація, механізми дії, фармакокінетика, показання та протипоказання, побічні реакції, взаємодія, дозування контроль ефективності та безпеки.

57. Класифікація гепатопротекторів. Синтетичні та природні гепатопротектори, класифікація, механізми дії, фармакокінетика, показання та протипоказання, побічні реакції, взаємодія, дозування контроль ефективності та безпеки.

58. Клінічна фармакологія послаблюючих та антидіарейних препаратів. Принципи вибору, протипоказання, загрозливі симптоми.

59. Клінічна фармакологія прямих антикоагулянтів: механізм дії, фармакокінетика, показання та протипоказання, побічні реакції, фармакокінетична та фармакодинамічна взаємодія, дозування, контроль ефективності та безпеки.

60. Клінічна фармакологія непрямих антикоагулянтів: механізм дії, фармакокінетика, показання та протипоказання, побічні реакції, фармакокінетична та фармакодинамічна взаємодія, дозування, контроль ефективності та безпеки.

61. Клінічна фармакологія антиагрегантів: класифікація, механізми дії, фармакокінетика, показання та протипоказання, побічні реакції, взаємодія, дозування контроль ефективності та безпеки.

62. Клінічна фармакологія фібринолітиків: механізм дії, фармакокінетика, показання та протипоказання, побічні реакції, взаємодія, дозування, контроль ефективності та безпеки.

63. Клінічна фармакологія препаратів інсуліну: класифікація, механізми дії, фармакокінетика, показання та протипоказання, побічні реакції, взаємодія, дозування контроль ефективності та безпеки.

64. Клінічна фармакологія пероральних цукорзнижуючих засобів: класифікація, механізми дії, побічні реакції, протипоказання, дозування, взаємодія.

65. Клінічна фармакологія пероральних контрацептивів: класифікація, механізм контрацептивної дії, особливості фармакокінетики, побічні реакції, протипоказання до застосування, взаємодія.

66.Методи клінічних випробувань ліків – доклінічні та клінічні етапи досліджень.

67.Принципи доказової медицини.

68. Вплив лікарських засобів на плід.