

# МЕТОДЫ ФАРМАКОПЕЙНОГО АНАЛИЗА

## III курс 6 семестр

### ВОПРОСЫ К II ИТОВОВОЙ

1. Сульфокислоты ароматического ряда. Производные бензолсульфохлорамида: хлорамин Б, дихлорамин Б, пантоцид (галазон).
2. Замещенные сульфонилмочевины как противодиабетические средства: бутамид, хлорпропамид. Получение, фармацевтический анализ.
3. Замещенные сульфонилмочевины как противодиабетические средства: букарбан (карбутамид), глибенкламид. Получение, фармацевтический анализ.
4. Амиды сульфаниловой кислоты - сульфаниламидные препараты. Соотношение «структура – активность». Сульгин, норсульфазол, этазол, сульфадиметоксин, сульфален, сульфаметоксазол.
5. Сульфаниламидные препараты - стрептоцид, стрептоцид растворимый, сульфацил-натрий, фталазол. Синтез, подлинность, количественное определение.
6. Методы количественного определения сульфаниламидных препаратов - нитритометрия, броматометрия, колориметрия, метод нейтрализации.
7. Аминокислоты ароматического ряда и их производные. Анестезин, новокаин, новокаинамид, дикаин. Натрия пара-аминосалицилат. Получение, фармацевтический анализ.
8. Диэтиламиноацетанилиды: тримекаин, лидокаин. Производные мета-аминобензойной кислоты: триомбрас.
9. Моноциклические терпеноиды. Ментол, валидол, терпингидрат. Получение, фармацевтический анализ.
10. Бициклические терпеноиды: камфора, бромкамфора, сульфокамфорная кислота и ее новокаиновая соль (сульфокамфокаин). Получение, фармацевтический анализ.
11. Производные 5-нитрофурана как химиотерапевтические средства (фурациллин, фурадонин, фуразолидон). Получение, фармацевтический анализ.
12. Лекарственные средства – производные пиразола. Антипирин, амидопирин. Получение, фармацевтический анализ.
13. Пятичленные азотсодержащие гетероциклы анальгин, бутадиион. Получение, фармацевтический анализ.

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ К II ИТОГОВОЙ

1. Вы младший научный сотрудник лаборатории синтеза НИИ фармакологии ВолгГМУ. Вам для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция валидола. Обоснуйте комплекс испытаний данной субстанции по ФС, для этого:
  - Дайте характеристику препаратов Моноциклических и бициклических терпенов.
  - Напишите синтез валидола и условия его проведения.
  - Укажите реакции идентификации валидола.
  - Приведите методы количественного определения. Напишите уравнения реакций.
2. Вы младший научный сотрудник лаборатории синтеза НИИ фармакологии ВолгГМУ. Вам для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция фурациллина. Обоснуйте комплекс испытаний данной субстанции по ФС, для этого:
  - Дайте характеристику препаратов, производных 5-нитрофурана.
  - Напишите синтез фурациллина и условия его проведения.
  - Укажите реакции идентификации фурациллина.
  - Приведите методы количественного определения. Напишите уравнения реакций.
3. Вы младший научный сотрудник лаборатории синтеза НИИ фармакологии ВолгГМУ. Вам для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция бромкамфоры. Обоснуйте комплекс испытаний данной субстанции по ФС, для этого:
  - Дайте характеристику препаратов моно- и бициклических терпенов.
  - Напишите синтез бромкамфоры и условия его проведения.
  - Укажите реакции идентификации бромкамфоры.
  - Приведите методы количественного определения. Напишите уравнения реакций.
4. Вы младший научный сотрудник лаборатории синтеза НИИ фармакологии ВолгГМУ. Вам для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция стрептоцида растворимого.

Обоснуйте комплекс испытаний данной субстанции по ФС, для этого:

- Дайте характеристику сульфаниламидных препаратов.
- Напишите синтез стрептоцида растворимого и условия его проведения.
- Укажите реакции идентификации стрептоцида растворимого.
- Приведите методы количественного определения. Напишите уравнения реакций.

5. Вы младший научный сотрудник лаборатории синтеза НИИ фармакологии ВолгГМУ. Вам для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция норсульфазола. Обоснуйте комплекс испытаний данной субстанции по ФС, для этого:

- Дайте характеристику сульфаниламидных препаратов.
- Напишите синтез норсульфазола и условия его проведения.
- Укажите реакции идентификации норсульфазола.
- Приведите методы количественного определения. Напишите уравнения реакций.

6. Вы младший научный сотрудник лаборатории синтеза НИИ фармакологии ВолгГМУ. Вам для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция анальгина. Обоснуйте комплекс испытаний данной субстанции по ФС, для этого:

- Дайте характеристику препаратов производных пиразолона-5.
- Напишите синтез анальгина и условия его проведения.
- Укажите реакции идентификации анальгина.
- Приведите методы количественного определения. Напишите уравнения реакций.