

#### Перечень вопросов

**Цель вступительного экзамена**: выявление и оценка уровня знаний по основам фармации, интеллекта; степени ответственности по отношению к выбранной профессии поступающего контингента.

Форма проведения: тестирование на базе Университета.

**Критерии оценивания:** по 100 бальной шкале (*50 тестовых заданий с вариантами ответов, где 1 правильный ответ*).

**Положительная итоговая оценка**: не менее 50 баллов (*не менее 25 правильных ответов*).

Перечень вопросов по «Организация и экономика фармации с основами менеджмента и маркетинга», «Фармацевтическая химия», «Фармакогнозия», «Технология лекарственных форм»

# 1. Организация и экономика фармации с основами менеджмента и маркетинга

- 1. Основные принципы организации медицинской и лекарственной помощи населению РК.
- 2. Законодательно-нормативные документы, регламентирующие правовую основу лекарственной политики в РК.
  - 3. Фармацевтический рынок и его государственное регулирование.
- 4. Организация деятельности оптового звена фармацевтического рынка.
- 5. Организация деятельности розничного звена фармацевтического рынка.
  - 6. Аптеки, задачи, функций и отделы.
- 7. Организационные структуры аптеки, оборудование и оснащение.
  - 8. Лицензирование фармацевтической деятельности.
  - 9. Санитарно-гигиенический режим в аптечной организации.
  - 10. Производственная деятельность аптечной организации.
  - 11. Организация работы аптечного пункта.
  - 12. Организация контроля качества лекарственных средств.
  - 13. Лекарственное обеспечение стационарных больных.
- 14. Основные принципы определения потребности и изучения спроса на лекарственные средства.
  - 15. Организация работы аптечного склада.
- 16. Основные вопросы хранения лекарственных средств и изделий медицинского назначения.
  - 17. Основы управления экономикой фармации.
  - 18. Особенности экономики фармации.
- 19. Прогнозирование основных экономических показателей деятельности аптечной организации.
  - 20. Основы учета и отчетности аптечных организации.

#### HAO «Медицинский университет Астана»



#### Перечень вопросов

- 21. Учет основных средств, движения товаров и других материальных ценностей.
  - 22. Учет денежных средств и расчетных операций.
- 23. Инвентаризация товарно-материальных ценностей в аптечной организации.
  - 24. Основы менеджмента в фармации.
  - 25. Основы маркетинга в фармации.

## 2. Фармацевтическая химия

- 1. Дисциплина фармацевтическая химия, основные задачи.
- 2. Выбор методики, групповые и частные испытания, требования к идентификации ЛС.
- 3. Количественное определение лекарственных препаратов по  $\Gamma\Phi$  РК.
- 4. Определение количественного содержания препарата по поляриметрий, рефрактометрии и спектрометрии.
  - 5. Приготовление эталонных растворов.
- 6. Анализ качества дистиллированной воды для инъекций и воды очищенной.
- 7. Отличие неорганических лекарственных препаратов от органических лекарственных препаратов по функциональным группам.
  - 8. Методы испытания лекарственных веществ.
  - 9. Основы лабораторной техники фармацевтического анализа.
- 10. VII группа периодической системы элементов. Соединение галогенов.
- 11. VI группа периодической системы элементов. Соединение кислорода, серы.
- 12. V и III группы периодической системы элементов. Соединение азота, бора.
- 13. ІІ периодической системы элементов. Соединение магния, кальция, бария, цинка.
- 14. VIII группа периодической системы элементов. Соединение железа.
  - 15. Общая характеристика органических лекарственных веществ.
- 16. Галогенопроизводные ациклических углеводородов. Спирты. Альдегиды.
  - 17. Карбоновые кислоты жирного ряда и их производные.
  - 18. Эфиры простые и сложные.
  - 19. Амиды угольной кислоты. Производные барбитуровой кислоты.
  - 20. Фенолы. Ароматические кислоты и их производные.
  - 21. Ароматические аминокислоты, аминоспирты и их производные.
  - 22. Амиды сульфаниловой кислоты.
  - 23. Алколоилы.

#### HAO «Медицинский университет Астана»



#### Перечень вопросов

- 24. Витамины.
- 25. Антибиотики.

### 3. Фармакогнозия

- 1. Дисциплина фармакогнозия, основные задачи, значение в медицине и фармации.
  - 2. Сырьевая база лекарственного растительного сырья.
- 3. Основы процесса заготовок лекарственного растительного сырья.
  - 4. Вредители лекарственного растительного сырья.
- 5. Лекарственные растения источники биологически активных веществ.
- 6. Лекарственные растения и сырье, действующие на нервную систему.
- 7. Лекарственные растения и сырье, применяемые при сердечно-сосудистых заболеваниях.
- 8. Лекарственные растения и сырье, действующие на мочевыделение.
- 9. Лекарственные растения и сырье, применяемые при заболеваниях пищеварения.
- 10. Лекарственные растения и сырье, действующие на систему крови.
  - 11. Лекарственное сырье животного происхождения.
- 12. Методы определения запасов лекарственного растительного сырья.
  - 13. Законодательные основы экологии растений.
  - 14. Общие понятия об экологии растений.
  - 15. Лекарственные растения в народной медицине.
  - 16. Основы современной фитотерапии.
- 17. Методы анализа лекарственных растений и лекарственного растительного сырья.
  - 18. Лекарственные растения, содержащие жиры.
  - 19. Лекарственные растения, содержащие витамины.
  - 20. Лекарственные растения, содержащие эфирные масла.
  - 21. Лекарственные растения, содержащие сердечные гликозиды.
  - 22. Лекарственные растения содержащие полисахариды.
  - 23. Лекарственные растения, содержащие дубильные вещества.
  - 24. Лекарственные растения, содержащие алкалоиды.
  - 25. Общие требования к лекарственному растительному сырью.



#### Перечень вопросов

## 4. Технология лекарственных форм

- 1. Определение технологии лекарств как научной и учебной дисциплины. Задачи технологии лекарств. Основные направления их решения. Современное состояние и перспективы развития.
- 2. Нормирование качества лекарственных форм, веществ. Понятие о качестве лекарственных веществ и лекарственных форм.
- 3. Номенклатура и классификация вспомогательных веществ. Стабилизаторы лекарственных форм как физико-химических систем. Консерванты, пролонгаторы, солюбилизаторы, корригенты и др. Краткая характеристика, применение.
- 4. Порошки как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Требования к порошкам. Классификация порошков. Стадии технологии порошков. Оценка качества порошков. Хранение.
- 5. Сборы как лекарственная форма. Определение. Классификация по способу применения, назначения и дозирования. Общая и частная технология сборов.
- 6. Растворы, как лекарственная форма. Классификация растворов. Современная номенклатура растворов и перспективы ее расширения в аптечных и промышленных условиях.
  - 7. Технология растворов. Оценка качества растворов. Хранение.
- 8. Настои и отвары. Значение экстракционных лекарственных форм. Характеристика водных вытяжек и классификация.
- 9. Настойки. Классификация. Получение настоек. Номенклатура настоек. Очистка настоек. Стандартизация настоек. Хранение.
- 10. Особые случаи приготовления водных вытяжек: настой корня алтея, водные вытяжки из сырья, содержащего алкалоиды, гликозиды, дубильные вещества, сапонины и др.
- 11. Стадии технологии настоев и отваров. Аппараты. Инфундирные аппараты. Введение в настои и отвары лекартвенных веществ.
- 12. Приготовление водных вытяжек из экстрактов, специально приготовленных для этой цели. Оценка качества водных вытяжек. Упаковка. Хранение.
  - 13. Таблетки. Характеристика. Классификация таблеток.
- 14. Медицинские капсулы и микрокапсулы. Характеристика. Виды медицинских капсул.
- 15. Суспензий как лекарственные формы. Классификация суспензий. Хранение.
- 16. Эмульсий как лекарственные формы. Классификация эмульсий. Хранение.
- 17. Мази и пасты. Особенности технологии дерматологических, ректальных и вагинальных мазей.

#### HAO «Медицинский университет Астана»



#### Перечень вопросов

- 18. Суппозитории как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Классификация суппозиториев. Требования, предъявляемые к ним.
- 19. Основы для суппозиториев, требования, предъявляемые к ним. Классификация основ для суппозиториев.
- 20. Лекарственные формы для инъекций. Требования к лекарственным формам для инъекций.
- 21. Глазные лекарственные формы. Определение. Капли, мази, лекарственные пленки. Характеристика. Требования к глазным лекарственным формам.
  - 22. Особенности технологии глазных лекарственных форм.
- 23. Ветеринарные препараты. Определение. Классификация. Правила хранения и стандартизации исходного сырья.
- 24. Гомеопатические лекарственные средства. Определение гомеопатии. Способы приготовления гомеопатических лекарственных форм.
- 25. Основные принципы и этапы разработки и внедрения лекарственных препаратов.