Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)

III этап
(собеседование)

экзамена по допуску лиц, не завершивших освоение образовательных программ высшего фармацевтического образования, а также лиц с высшим фармацевтическим образованием к осуществлению фармацевтической деятельности на должностях среднего фармацевтического персонала

по дисциплине «Фармакология»

1. Понятие о дозе, виды доз, принципы и способы дозирования. Широта терапевтического действия. Виды взаимодействий лекарственных веществ, их классификация.
2. Рецепт, его структура и содержание. Правила выписывания рецептов на лекарственные средства. Формы рецептурных бланков.
3. Пути введения лекарственных средств в организм. Энтеральные и парентеральные способы их поступления, сравнительная характеристика. Распределение лекарственных веществ в организме. Понятие о гистогематических барьерах, особенности гематоэнцефалического и плацентарного барьеров, практическое значение для фармакологии.
4. Биотрансформация лекарственных веществ. Типовые реакции биотрансформации. Изменение биологического эффекта и токсичности лекарственных веществ в результате биотрансформации. Индукторы и ингибиторы биотрансформации. Понятие об элиминации и экскреции лекарственных веществ и их метаболитов, механизмы и пути выведения их из организма.
5. Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, центральное. Понятие о главном и побочном, прямом и косвенном, избирательном и неизбирательном, обратимом и необратимом действии лекарственных средств.
6. Явления, наблюдаемые при повторном введении лекарственных веществ. Кумуляция. Привыкание (толерантность). Лекарственная зависимость, виды. Влияние организма (пол, возраст, функциональное состояние) на формирование лекарственного эффекта.
7. Отхаркивающие и противокашлевые средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
8. Слабительные и антидиарейные средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
9. Ненаркотические анальгетики и нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты: механизмы возникновения, меры профилактики. Сравнительная характеристика препаратов.
10. Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения (антиангинальные средства). Классификация. Механизмы антиангинального действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

11. Гипотензивные средства нейротропного, гуморального и миотропного типов действия. Классификация.
12. Диуретики. Классификация. Механизмы действия. Показания к назначению. Побочные эффекты.
13. Антиагреганты, антикоагулянты прямого и непрямого действия. Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты.
14. Классификация противоязвенных средств. Антисекреторные средства (ингибиторы протонного насоса, блокаторы H_2-гистаминовых рецепторов, препараты пищеварительных ферментов).
15. Лекарственные средства, применяемые для лечения аллергических реакций немедленного типа. Классификация. Характеристика H_1-гистаминолитиков. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.
16. Синтетические антимикробные препараты (сульфаниламидные препараты, фторхинолоны). Классификация.
17. Антибиотики. Классификация. Принципы рациональной антибиотикотерапии.
18. Противогрибковые средства. Классификация. Механизмы действия, показания к применению. Побочные эффекты.
19. Противогриппозные и антигерпетические средства. Классификация. Показания к назначению. Побочные эффекты.
20. Виды и принципы гормонотерапии. Препараты глюкокортикоидов. Классификация. Показания к назначению. Побочные эффекты.

по дисциплине «Управление и экономика фармации»

1. Роль приемочного контроля в обеспечении качества лекарственных средств в аптеке. Алгоритм проведения.
2. Организация хранения в аптеке сильнодействующих и ядовитых лекарственных средств, находящихся под международным контролем и не находящихся под международным контролем.
3. Категорирование помещений для хранения наркотических и психотропных лекарственных средств. Запасы наркотических и психотропных лекарственных средств в аптечных и медицинских организациях.
4. Особенности хранения в аптеке наркотических и психотропных ЛС. Технические требования к помещениям хранения.
5. Особенности транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов.
6. Порядок уничтожения лекарственных средств, пришедших в негодность в процессе хранения. Документальное оформление.
7. Организация предметно-количественного учета лекарственных средств в аптеке. Порядок ведения журналов регистрации.
8. Принципы формирования ассортимента аптеки. Формирование ассортимента аптеки с учетом стадий жизненного цикла лекарственных средств.
9. Понятие потребности, спроса и потребления лекарственных средств. Виды спроса. Методы изучения спроса на лекарственные средства.
10. Порядок приемки на аптечном складе недоброкачественных лекарственных средств, возвращенных аптекой.
11. Реквизиты рецептурного бланка формы № 148-1/у-88. Выписываемые лекарственные средства. Сроки действия и хранения рецептов, выписанных на рецептурном бланке формы № 148-1/у-88.
12. Правила оформления рецептов на наркотические и психотропные лекарственные средства списка II. Особенности рецептурного бланка.
13. Правила оформления требований медицинских организаций на лекарственные средства. Особенности оформления требований на наркотические и психотропные

лекарственныесредства и иные лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету.

14. Порядок отпуска лекарственных средств из аптеки. Контроль при отпуске. Особенности отпуска наркотических и психотропных лекарственных средств.

15. Порядок проведения инвентаризации лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету. Применение норм естественной убыли.

16. Организация внешнего контроля качества лекарственных средств, приготовленных в аптеке и воды очищенной и для инъекций. Документальное оформление.

17. Проведение приемочного контроля по упаковке и маркировке. Особенности маркировки лекарственных растительных препаратов.

18. Оформление претензий поставщикам. Документальное оформление.

19. Понятие фармацевтического информирования и фармацевтического консультирования. Алгоритм проведения фармацевтического консультирования.

20. Конфликты в аптечной организации: причины, стадии, методы управления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации по К. Томасу. Урегулирование конфликтов с посетителями аптеки.

по дисциплине «Фармацевтическая технология»

1. Фармацевтическая технология как наука. Структура фармацевтической технологии, ее разделы. Основные задачи фармацевтической технологии и направления их решения.

2. Порошки как лекарственная форма. Определение, характеристика. Классификации порошков. Стадии технологии порошков. Их назначение и краткая характеристика.

3. Смешивание порошков. Технология порошков с красящими и трудноизмельчаемыми веществами. Особенности изготовления порошков с ядовитыми веществами. Тритурации, их характеристика, технология, условия и сроки хранения

4. Растворы и их характеристика. Способы выписывания и обозначения концентрации в рецептах. Стадии приготовления растворов. Частные случаи технологии растворов труднорастворимых, медленнорастворимых, легкоокисляющихся и других веществ.

5. Особенности приготовления растворов на этаноле. Особенности смешивания этанола с водой. Расчеты при разбавлении этанола с использованием формул, алкоголеметрических таблиц.

6. Характеристика растворов высокомолекулярных соединений, классификация, свойства. Влияние структуры молекулы ВМС на процесс растворения.

7. Характеристика суспензий как лекарственной формы. Случаи образования суспензий. Классификация лекарственных веществ по их отношению к воде. Дисперсионный метод приготовления суспензий гидрофильных и гидрофобных лекарственных веществ.

8. Эмульсии. Определение. Характеристика. Стадии технологии эмульсий. Выбор и расчет стабилизатора, введение лекарственных веществ в эмульсии. Оценка качества.

9. Настои и отвары как лекарственная форма. Их классификация. Характеристика. Факторы, влияющие на скорость, полноту экстракции, качество водных извлечений.

10. Стадии изготовления настоев и отваров. Особые случаи изготовления водных извлечений, обусловленные действующими веществами лекарственного растительного сырья.

11. Мази как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Требования, предъявляемые к мазям. Классификации мазей. Факторы, влияющие на высвобождение лекарственных веществ из мазей.

12. Основные правила введения лекарственных веществ в мази. Технология мазей: гомогенных; суспензионных; эмульсионных; комбинированных.

13. Суппозитории как лекарственная форма. Определение, характеристика, требования, предъявляемые к ним. Классификация. Расчет количества основы, стадии технологии при изготовлении суппозиториев методами выкатывания и выливания.

14. Лекарственные формы, требующие асептических условий изготовления. Создание условий асептики. Блок для асептической работы. Технологическая схема изготовления инъекционных растворов, постадийный контроль качества
15. Пирогенные вещества. Источники пирогенности лекарственных форм для инъекций. Контроль на пирогенность инъекционных растворов по ГФ. Способы обеспечения апирогенности.
16. Стабилизация растворов для инъекций. Обеспечение устойчивости растворов лекарственных средств, подвергающихся гидролизу. Обоснование, примеры.
17. Инфузионные растворы, требования к ним. Классификация. Характеристика гемодинамических, дезинтоксикационных и др групп инфузионных растворов. Технология инфузионных растворов натрия гидрокарбоната, Рингера, Рингера-Локка, «Дисоль», «Квартасоль», «Хлосоль».
18. Глазные лекарственные формы, определение, характеристика, номенклатура. Технология глазных капель растворением сухих веществ с использованием концентрированных растворов. Примеры.
19. Лекарственные формы для новорожденных и детей до 1 года жизни. Требования к ним и их обоснование с учетом специфики детского организма. Особенности технологии, фасовки и упаковки лекарственных форм для новорожденных и детей до 1 года жизни.
20. Лекарственные формы с антибиотиками. Характеристика. Особенности технологии, упаковка и хранение.

по дисциплине «Фармакогнозия»

1. Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья. Рациональные приемы сбора, первичная обработка, сушка, упаковка, маркировка, хранение лекарственного растительного сырья, содержащего различные группы биологически активных веществ.
2. Цель и сущность макроскопического анализа лекарственного растительного сырья. Микроскопический анализ лекарственного растительного сырья.
3. Товароведческий анализ ЛРС. Этапы. Отбор проб для анализа.
4. Понятие о полисахаридах. Общая характеристика, классификация, особенности химического строения.
5. Физико-химические свойства полисахаридов. Методы определения количественного содержания полисахаридов в лекарственном растительном сырье.
6. Понятие о витаминах. Подходы к классификации витаминов. Распространение витаминов в растительном мире. Сбор, сушка, анализ, хранение лекарственного растительного сырья, содержащего витамины.
7. Понятие о терпеноидах. Общая характеристика, классификация, распространение в растительном мире.
8. Понятие об эфирных маслах. Классификация, распространение в растительном мире. Физико-химические свойства эфирных масел.
9. Сбор, сушка, анализ и хранение лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла.
10. Определение, классификация, химическое строение кардиотонических гликозидов. Применение в медицине.
11. Сбор, сушка, анализ, хранение лекарственного растительного сырья, содержащего кардиотонические гликозиды.
12. Физико-химические свойства, качественные реакции и количественное определение кардиотонических гликозидов в лекарственном растительном сырье.
13. Антраценпроизводные, определение, химическое строение, классификация, применение в медицине.
14. Дубильные вещества, определение, химическое строение, классификация, применение в медицине.

15. Флавоноиды, определение, химическое строение, классификация, физико-химические свойства, применение в медицине.
16. Алкалоиды, определение, химическое строение, применение в медицине.
17. Лекарственные растения, содержащие алкалоиды. Анализ, сбор, сушка, хранение ЛРС.
18. Особенности сбора, сушки, хранения лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды. Качественные реакции и количественное определение алкалоидов в лекарственном растительном сырье.
19. Лекарственные растения, содержащие жирные масла. Особенности заготовительного процесса и стандартизации сырья. Пути и способы использования. Применение.
20. Лекарственные растения, содержащие горечи, тиогликозиды, цианогликозиды. Особенности заготовительного процесса и стандартизации сырья. Пути и способы использования. Применение.