ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ,

выносимых на государственный экзамен

по основной образовательной программе высшего образования (программе специалитета) по специальности 33.05.01 Фармация в 2022 году

1. по модулю «Первая помощь» дисциплины «Первая помощь и медицина чрезвычайных ситуаций»

- 1. Техника проведения непрямого массажа сердца у взрослого/ подростка/ ребенка.
- 2. Техника проведения искусственной вентиляции легких методом «рот в рот», мешком Амбу, через интубационную трубку.
 - 3. Методика проведения базовой СЛР (принцип САВ).
 - 4. Методика проведения электрической дефибрилляции сердца.
 - 5. Техника проведения приемов Геймлиха.
 - 6. Методика проведения внутривенных инъекций.
 - 7. Методика проведения внутримышечных инъекций.
 - 8. Методика измерения артериального давления на руке.
 - 9. Методика определения пульса в типичных местах.
- 10. Методика определения степени угнетения сознания и интерпретация результатов.
 - 11. Первая помощь при солнечном и тепловом ударе.
- 12. Первая помощь при поражении молнией, промышленным электротоком.
 - 13. Первая помощь при поражении бытовым электричеством.
 - 14. Первая помощь при обмороке, коллапсе.
- 15. Методика пальцевого прижатия артерий при артериальном кровотечении.
- 16. Методика наложения кровоостанавливающего жгута (Эсмарха, турникетного).
 - 17. Методика наложения давящей повязки при кровотечениях.
 - 18. Методика остановки венозного кровотечения.
 - 19. Методика остановки артериального кровотечения.
 - 20. Методика остановки носового кровотечения.
 - 21. Методика наложения шины при переломе плеча.
 - 22. Методика наложения шины при переломе предплечья.
 - 23. Методика наложения шины при переломе бедра.
 - 24. Методика наложения шины при переломе голени.
- 25. Методика наложения воротника Шанца при переломе шейного отдела позвоночника.
 - 26. Методика наложения циркулярной повязки.
 - 27. Методика наложения спиралевидной повязки.

- 28. Методика наложения черепашьей повязки (расходящаяся и сходящаяся).
 - 29. Методика наложения повязки на один глаз/ на оба глаза.
- 30. Перекладывание пострадавшего на носилки методом «Нидерландский мост«.
 - 31. Правила и техника переноски пострадавшего на носилках.
 - 32. Первая помощь при анафилактическом шоке.
 - 33. Первая помощь при массивном наружном кровотечении.
 - 34. Первая помощь при приступе бронхиальной астмы.
 - 35. Первая помощь при приступе стенокардии.
 - 36. Первая помощь при эпилептическом припадке.
 - 37. Первая помощь при открытом переломе (общие понятия).
 - 38. Первая помощь при ранении головы.
 - 39. Первая помощь при отеке Квинке.

2. по дисциплине «Управление и экономика фармации»

- 1. Транспортная логистика. Договоры на поставку.
- 2. Виды товарных запасов в аптеке. Факторы, влияющие на размер запаса товаров в аптечной организации. Анализ и планирование товарных запасов в аптеке.
- 3. Дайте характеристику нормативно-правового поля информационной системы «Маркировка ЛП». Перечислите участников системы «Маркировка ЛП». Назовите задачи системы «Маркировка ЛП». Перечислите этапы реализации системы «Маркировка ЛП».
- 4. Назовите критерии выбора поставщика товаров в аптечную организацию.
- 5. Какие возможные способы доставки товара в аптеку Вам известны? Какие факторы влияют на выбор транспортного средства и способа доставки?
- 6. Аптечный склад, задачи, функции, принципы размещения и проектирования, варианты организационной структуры, штаты, оснащение и оборудование.
- 7. Организация работы и учет движения товаров в приемном отделе, отделе хранения и отделе экспедиции аптечного склада.
- 8. Какие документы составляются на аптечном складе при получении товара в случае обнаружения недостачи или порчи, а также при предъявлении претензий поставщику?
- 9. Синтетический учет поступления товара в аптеку. В каких ценах осуществляется учет товаров на счетах бухгалтерского учета и в балансе?
 - 10. Состав и полномочия комиссии по приемке товара в аптеке.

- 11. Какие документы должны сопровождать товар при его поступлении в аптеку? В какие сроки необходимо осуществить приемку товара?
 - 12. Обеспечение ценовой конкурентоспособности ЛП.
- 13. Как изменится спрос на противовирусные препараты, если в микрорайоне началась эпидемия гриппа? Подтвердите свой ответ графиком.
- 14. Сделайте вывод о категории данного товара, если при снижении доходов потребителей на 30%, спрос на «Антигриппокапс» снизился на 25%.
- 15. Какие виды спроса имели место в аптеке, если больной обратился за препаратом вольтарен эмульгель и приобрел его? Как в условиях аптеки можно рассчитать эти виды спроса на данный препарат за квартал? Как определить потребность при составлении заявки на поставку данного товара в аптеку?
 - 16. Цена, понятие, экономическая сущность. Функции цены.
 - 17. Система регулирования цен на лекарственные препараты.
- 18. Основные направления государственного регулирования цен на ЛП.
- 19. Опишите порядок формирования в аптеке цены на экстемпоральную рецептуру.
- 20. Выбор стратегии ценообразования в зависимости от стадии жизненного цикла ЛП.
- 21. Закон предложения. Факторы предложения. Закономерности поведения потребителей аптечных товаров и услуг.
- 22. Закон спроса. Факторы спроса. Особенности формирования спроса на товары аптечного ассортимента.
 - 23. Ценовая эластичность спроса на аптечные товары.
- 24. Раскройте алгоритм процедуры приемки, документального оформления товара в аптеке.
 - 25. В чем заключается приемочный контроль поступивших товаров?
- 26. В каких документах должна быть предоставлена информация о качестве данных товаров? На какие реквизиты этих документов следует обратить внимание при приемке товара?
- 27. Нормативно-правовая база по вопросам организации хранения товаров аптечного ассортимента: реквизиты, структура, положения нормативных документов.
- 28. Дать определение понятиям: хранение, режим и способы хранения товаров аптечного ассортимента, климатические и санитарно-гигиенические требования к режиму хранения товаров аптечного ассортимента.
- 29. Факторы, влияющие на режим хранения товаров аптечного ассортимента.
 - 30. Требования к устройству, эксплуатации помещений хранения.
- 31. Общие требования к организации условий хранения ЛП и ИМН в аптечных организациях.

- 32. Особенности хранения отдельных групп фармацевтических субстанций и ЛП в зависимости от физических и физико-химических свойств для защиты от воздействия на них различных факторов внешней среды:
- 33. Требования к организации хранения и обращения с огнеопасными и взрывоопасными ЛС:
- требования Особые организации условий хранения наркотических средств, психотропных прекурсоров, веществ, ИХ сильнодействующих и ядовитых веществ, спирта этилового и других ЛП, подлежащих ПКУ (постановление Правительства Российской Федерации № 1148 от 31.12.2009 «О порядке хранения наркотических средств и приказ Министерства психотропных веществ» здравоохранения И Российской Федерации от 24.07.2015 № 484н «Об утверждении специальных требований к условиям хранения наркотических средств и психотропных зарегистрированных установленном порядке В лекарственных средств, предназначенных для медицинского применения в научно-исследовательских, образовательных аптечных, медицинских, организациях И организациях оптовой торговли лекарственными средствами»).
- 35. Уничтожение ЛС, пришедших в негодность: порядок проведения, нормативно-правовая база.
- 36. Организация рабочего места фармацевта, занятого изготовлением различных лекарственных форм в аптеке.
- 37. В каком помещении аптеки осуществляется процесс изготовления растворов для нанесения на раны? Какие другие лекарственные формы требуют аналогичных условий изготовления?
- 38. Каким видам внутриаптечного контроля качества обязательно следует подвергать разные лекарственные формы?
- 39. Таксирование, последовательность проведения, порядок регистрации рецепта в учетных формах.
- 40. К каким видам хозяйственных операций относятся уценка и дооценка и как они отражаются на результатах финансово-хозяйственной деятельности аптеки?
- 41. К какой группе имущества относится аппарат, используемый для получения воды очищенной в РПО? Какие виды стоимости может иметь данная группа имущества. По какой стоимости она будет отражена в бухгалтерском балансе и на счетах? Как часто проводится инвентаризация данной группы имущества? Порядок его списания с учета.
- 42. К какой группе имущества и почему относится в аптеке санитарная спецодежда? Каков порядок документального учета ее выдачи персоналу и последующего списания?
- 43. Каков порядок отпуска из аптеки спиртосодержащих лекарственных форм? Каков порядок учета этилового спирта в аптеке? Какой статистической и нормативной информацией необходимо располагать и какой методический прием использовать для определения потребности аптеки в этиловом спирте?

- 44. Правила наличных денежных расчетов с населением. Каковы особенности продажи ЛП?
- 45. Перечислите документы, которые должны быть в торговом зале аптеки.
- 46. Дайте название и характеристику вариантов размещения торгового оборудования в середине торгового зала.
- 47. Дайте определение понятия мерчандайзинг. Назовите три главных условия мерчандайзинга. Принципы мерчандайзинга в аптеке.
- 48. Зонирование торгового помещения аптеки с указанием плотности потока покупателей в процентах.
 - 49. Перечислите виды POS-материалов.
- 50. Раскройте правило «золотого треугольника». Назовите возможные способы увеличения «золотого треугольника».
- 51. Какие виды кассовых операций осуществляются в аптеке? Каков порядок их аналитического и синтетического учета?
- 52. Должностные обязанности и ответственность работников при осуществлении кассовых операций. Как документально оформить совмещение должностей кассира-операциониста и провизора по отпуску ЛП?
- 53. Какие документы по учету денежных средств ведутся кассирамиоперационистами?
- 54. Порядок и документальное оформление сдачи денежной выручки в банк.
- 55. Раскройте этические и медицинские аспекты рекламы ЛС. По каким критериям можно оценить эффективность проведенной рекламной кампании?
- 56. К каким группам, по определению потребности, относят препараты безрецептурного отпуска. Какая информация необходима для расчета потребности аптеки на месяц в этих препаратах?
- 57. Какая фармацевтическая информация для населения по форме и содержанию входит в обязанности фармацевтических специалистов?
- 58. Назовите сведения, обязательные для оформления торгового зала аптеки с целью информирования посетителей.
- 59. Какую необходимую и достоверную информацию о товарах и их изготовителях должен предоставить продавец потребителю?
- 60. Основные задачи и функции аптеки, организационно-правовые формы и формы собственности.
- 61. Номенклатура фармацевтических должностей в РПО, их обязанности, оборудование и оснащение рабочих мест.
- 62. Предметно-количественный учет и правила отпуска ЛП из аптеки. Нормативное обоснование.
 - 63. НД, регламентирующие оборот наркотических средств, психотропных веществ, прекурсоров в Российской Федерации . Реквизиты, структура, основные положения.
 - 64. Списки и номенклатура наркотических средств, психотропных веществ, прекурсоров в Российской Федерации .

Нормативное обоснование.

- 65. Порядок назначения, выписывания рецептов и отпуска по ним ЛП, содержащих наркотические средства, психотропные вещества, прекурсоры. Особенности выписывания отдельных ЛП, правила назначения и выписывания рецептов на ЛП по решению ВК.
- 66. Организация хранения в аптеке наркотических средств, психотропных веществ, прекурсоров. Нормативное обоснование.
- 67. Что является основанием для уничтожения наркотических средств, психотропных веществ, прекурсоров, кто имеет право на уничтожение, порядок. Нормативное обоснование.
- 68. Порядок назначения и выписывания рецептов на ЛП наркотических средств, психотропных веществ, прекурсоров;
- 69. Спирт этиловый, хранение, учет, порядок и нормы отпуска из аптеки, сроки действия и хранения рецептов.
- 70. Правила ведения учета в аптеке рецептов на отпущенные наркотические средства, психотропные вещества, прекурсоры в соответствующих журналах. Нормативное обоснование.
- 71. Порядок назначения и выписывание ЛП гражданам, имеющим право на их бесплатное получение, нормативная база.
- 72. Заболевания, при которых ЛП в пределах установленного перечня выдаются бесплатно для лечения этого заболевания. Заболевания, при которых все ЛП в пределах установленного перечня выдаются бесплатно.
- 73. Назовите категории больных, пользующиеся правом бесплатного и льготного получения ЛП при амбулаторном лечении.
- 74. Роль фармацевтических организаций в осуществлении обеспечения ЛС отдельных категорий граждан, имеющими право на бесплатное их получение при амбулаторном лечении.
- 75. Организация работы аптечных организаций по отпуску ЛП, предоставляемых бесплатно в рамках социальной помощи населению. Каков порядок учета в аптеке бесплатного отпуска по рецептам ЛП.

3. по дисциплине «Фармацевтическая химия»

- 1. Лекарственные препараты II и V группы ПС Д.И. Менделеева. Висмута нитрат основной. Магния оксид. Характеристика субстанций этих ЛВ и их фармацевтический анализ. Особенности анализа при их совместном присутствии.
- 2. Сульфаниламидные лекарственные препараты. Сульфацил-натрий. Характеристика и полный фармацевтический анализ для данной фармацевтической субстанции.
- 3. Фторхинолоны. Ципрофлоксацин фторхинолон 1 поколения. Характеристика, идентификация и количественная оценка данной фармацевтической субстанции. Применение и ЛФ для данной субстанции.

- 4. Ароматические кислоты и их соли. Натрия бензоат. Характеристика и полный фармацевтический анализ для данной фармацевтической субстанции. Применение и формы выпуска натрия бензоата.
- 5. ЛП производные пиридина. Диэтиламид никотиновой кислоты. Кордиамин. Взаимосвязь структурного строения и химических свойств. Фармацевтический анализ.
- 6. ЛП аминокислоты и их соли. Метионин. Особенности химического строения. Фармацевтический анализ, условия хранения.
- 7. ЛП производные дибензопиррола (Карбазола). Винпоцетин. Влияние химического строения на свойства ЛВ. Фармацевтический анализ. Использование ГЖХ с применением внутреннего стандарта для определения показателя « Остаточные растворители».
- 8. Производные урацила аналоги нуклеозидов. Фторофур. Фармацевтический анализ. Использование поляриметрии для идентификации данной субстанции. Определение «удельного вращения». техники безопасности, которые нужно соблюдать при работе с данной субстанцией.
- 9. Синтетические 6,9 замещенные пурина. Инозин (рибоксин). Характеристика ЛВ. Инструментальные методы анализа: ИК- и УФспектрофотометрия. способы расчета концентрации в спектрофотометрическом методе.
- 10. ЛП производные 5-нитрофурфурола. Фуросемид. Полный фармацевтический анализ.
- 11. Производные триазолобензодиазепина. Алпразол (Алзолам). Определение структурных фрагментов. Использование общеалкалоидных реактивов для качественного и количественного анализа.
- 12. Производные ксантина. Пентоксифиллин (Трентал, Агапурин). Структурные особенности пентоксифиллина. Мурексидная проба. Количественная оценка методом УФ-спектрофотометрией.
- 13. Флаваноиды (витамины группы Р). Рутин (Рутозид). Строение, функциональные группы. Полный фармацевтический анализ. Использование спектрофотометрического метода для анализа данной субстанции.
- 14. Производные алкилуреидов сульфокислот (сульфанилмочевины). Глибенкламид (Манинил). Строение. Фармацевтический анализ.
- 15. Кортикостероиды. Фторпроизводное преднизолона дексаметазон. Строение и функциональный анализ. Физико-химические методы, используемые для количественного определения дексаметазона. Применение. Торговые синонимы.
- 16. Производные 5-нитрофурана фурациллин. Фармацевтический анализ. Торговые синонимы.
- 17. Аминокислоты алифатического ряда и их производные. Ацетилцистеин. Фармацевтический анализ. Обоснуйте использование показателя «Удельное вращение» для анализа ацетилцистеина.
- 18. ЛП производные катехоламинов. Норэпинефрин (Норадреналин). Строение, фармацевтический анализ. Лекарственные препараты этой субстанции.

- 19. Синтетические аналоги йодированных производных аминокислот. Лиотиронин (Трийодтиронин). Подлинность. Количественное определение с помощью метода сжигания в колбе с кислородом. Применение и формы выпуска лиотиронина.
- 20. Альдегиды и их производные. Уротропин (Гексаметилентетраамин). Требования к хранению. Идентификация и количественное определение.
- 21. Бициклические терпены. Камфора. Полный фармацевтический анализ. Определение показателя «удельное вращение».
- 22. ЛП многоатомные спирты. Глицерол. Строение, свойства. Фармацевтический анализ. Особенности определения кислоты борной методом алкалиметрии с применением глицерола как реагента.
- 23. Синтетические антиэстрогенные средства. Тамоксифен. Характеристика, фармацевтический анализ. Обнаружение третичной аминогруппы. ТСХ. Неводное титрование.
- 24. Препараты II группы ПС Д.И.Менделеева. Магния сульфат. Подлинность и количественное определение. Применение и формы выпуска магния сульфата.
- 25. Производные ксантина кофеин-бензоат натрия. Строение Фармацевтический анализ. Лекарственные препараты этой субстанции.
- 26. Препараты II группы ПС Д.И.Менделеева. кальция хлорид. Реакции идентификации кальция хлорида и его отличия от магния сульфата. Количественное определение. Лекарственные препараты кальция хлорида, применение.
- 27. Тропановые алкалоиды. Атропина сульфат. Строение, свойства. Фармацевтический анализ. Нормировка препарата по показателю «угол вращения».
- 28. Производные пирролизидина. Платифиллин и его соль. Строение, свойства. Полный фармацевтический анализ субстанции. Лекарственные препараты, содержащие данную фармацевтическую субстанцию.
- 29. Синтетические производные пиперидина. Лоперамид (имодиум). Строение. Пименение общеалкалоидных реактивов при идентификации субстанции. Определение хлорид-иона и органически связанного хлора. УФспектрофотометрии и ТСХ для идентификации и оценки чистоты субстанции.
- 30. Сердечные гликозиды. Коргликон (смесь гликозидов). Общая формула. основные структурные фрагменты сердечных гликозидов и способы их обнаружения. Методы количественной оценки. Лекарственные препараты, содержащие сердечные гликозиды. Хранение.
- 31. Карбоновые кислоты и их соли. Кальция глюконат. Строение. Фармацевтический анализ. Лекарственные препараты этой субстанции.
- 32. Производные пирролидина. Строение, свойства. Реакции идентификации и методы количественного определения. Фармакотерапевтическое значение. Лекарственные препараты, содержащие данную фармацевтическую субстанцию.

- 33. Производные *мета*-аминофенола неостигмина метилсульфат. Строение, фармацевтический анализ. Лекарственные препараты этой субстанции.
- 34. Производные бензимидазола. Дибазол (бендазола гидрохлорид). Строение, фармацевтический анализ. Лекарственные препараты этой субстанции.
- 35. Аминодибромфенилалкиламины. Бромгексин. Строение, фармацевтический анализ. Применение УФ-спектрофотометрии в анализе лекарственных препаратов бромгексина
- 36. β-Лактамные антибиотики цефалексин. Физико-химические методы анализа данной субстанции. Биологическая стандартизация антибиотиков. Применение.
- 37. Галогениды щелочных металлов натрия бромид. Фармацевтический анализ. Отличие от натрия хлорида. Применение.
- 38. Кальциферолы. Эргокальциферол (Витамин D₂). Строение, свойства. Использование ИК- и УФ-спектрофотометрии для подтверждения подлинности эргокальциферола. Применение и лекарственные формы.
- 39. Моноциклические терпены рацементол (ментол рацемический). использовать метод поляриметрии и ГЖХ для подтверждения подлинности рацементола. Назовите основные узлы газового хроматографа и принцип его действия. Применение и лекарственные формы рацементола.
- 40. Производное фенилуксусной кислоты. Диклофенак натрий (Ортофен). Структура, свойства. Полный фармацевтический анализ. Применение, лекарственные препараты диклофенака натрия.
- 41. Витамин A ретинола ацетат. Строение, свойства. Использование спектрофотометрического метода для определения подлинности ретинола ацетата. Сущность этого метода. Особенности хранения.
- 42. Производные бензотиадиазина. Хлортиазид. Строение, свойства. Идентификация и количественная оценка препарата.
- 43. Производные пиримидина барбитураты. Бензобарбитал. Структура. Фармацевтический анализ.
- 44. Витамины производные нафтохинонов. Менадиона натрия бисульфит. Строение, свойства. Фармацевтический анализ. Особенности цериметрического определения. Лекарственные препараты менадиона натрия бисульфита.
- 45. Эстрогенные гормоны и их полусинтетические аналоги. Эстрадиола дипропионат. Структура. Отличие от природного эстрадиола. Использование метода ВЭЖХ для качественной оценки препарата.
- 46. Производные дибензоазепина. Карбамазепин. Строение, свойства. Использование метода УФ-спектрофотометрии для идентификации и количественного определения карбамазепина.
- 47. Бициклические терпены. Сульфокамфокаин. Фармацевтический анализ.

- 48. Полиоксикарбонильные соединения глеводы. Глюкоза. Строение. Идентификация и методы количественного определения субстанции. Поляриметрия метод КО растворов глюкозы.
- 49. Производные бензимидазола. Домперидон (Мотилиум). Строение, свойства. Идентификация и методы количественного определения субстанции. Метод ВЭЖХ для определения данной субстанции в таблетках. Расчетные формулы.
- 50. Ацильные производные фенотиазина. Этацизин. МНН указанной субстанции и ее торговые синонимы. Полный фармацевтический анализ. Методы УФ-спектрофотометрии и ТСХ для идентификации указанной субстанции. Правила ТБ при работе с фармацевтическими субстанциями данной фармакологической группы.
- 51. Витамины пиримидино-тиазолового ряда. Тиамина бромид. Строение, свойства. Подлинность, количественное определение. Тиохромная проба. Отличие соли хлористоводородной кислоты тиамина от его солей бромистоводородной кислоты. Прямая аргентометрия по Фаянсу.
- 52. Производные бензилизохинолина. Папаверина гидрохлорид, дротоверина гидрохлорид. Сходство и различие структур и свойств. Использование показателей «Описание» и «УФ-спектр» вещества для предварительного заключения о подлинности указанных субстанций. Фармацевтический анализ.
- 53. Витамины, производные птерина. Кислота фолиевая. Строение, свойства. Полный фармацевтический анализ.
- 54. Серебра протеинат колоидный препарат серебра. Идентификация, сущность количественного определения серебра протеината.
- 55. Витамины производные пиридина. Пиридоксина гидрохлорид. Фармацевтический анализ. УФ-спектрометрия. Лекарственные препараты, содержащие данную фармацевтическую субстанцию.
- 56. Аминодибромфенилалкиламины. Амброксола гидрохлорид. Строение, свойства. Фармацевтический анализ. Применение метода ТСХ для подтверждения чистоты и подлинности амброксола.
- 57. Эфиры фенолокислот. Кислота ацетилсалициловая. Строение, свойства. Доброкачественность, идентификация, количественное определение. Препараты ацетилсалициловой кислоты.
- 58. Производные эрголина (содержащие фрагмент индола). Ницерголин. Анализ структурной формулы. Свойства. Идентификация. Метод ВЭЖХ для качественного и количественного определения.
- 59. Алкалоиды, производные фенантренизохинолина. Кодеина фосфат. Фармацевтический анализ. Хранение.
- 60. Многоатомные фенолы. Резорцинол. Строение, свойства, фармацевтический анализ. Реакция образования флюоресцеина.
- 61. Производные бензимидазола. Омепрозол. Основные структурные фрагменты. Определение серы. Количественное определение данной субстанции в лекарственных препаратах методом УФ-спектофотометрии. Применение препаратов данной субстанции в медицинской практике.

- 62. β-лактамные антибиотики пенициллины. Ампициллин. Строение, свойства. Идентификации и методы количественного определения. Определение данной субстанции методом УФ-спектрофотометрии.
- 63. Производные 1,4 дигидропиридина нифедипин. Синонимы, строение, свойства. Полный фармацевтический анализ.
- 64. Производные пиримидина барбитураты. Фенобарбитал. Реакции идентификации и методы количественного определения. Отличие фенобарбитала от других препаратов этого класса соединений. Причины изменения значений рН среды водной суспензии данной субстанции. Применение лекарственных препаратов данной субстанции.
- 65. Алкалоиды производные хинолина. Хинина сульфат. Источники получения, оптические изомеры. Строение, реакции идентификации и методы количественного определения. Талейохинная проба.
- 66. Сульфаниламидные препарты. Стрептоцид. Строение. Фармацевтический анализ. Групповые и дифференцирующие реакции. Применение сульфаниламида в медицинской практике.
- 67. Производные ксантина эуфиллин. МНН и синонимы данной субстанции. Фармацевтический анализ. Фармакологическое действие данной субстанции и формы выпуска.
- 68. Производное диметиламиноэтанола. Димедрол (дифенгидрамина гидрохло-рид). МНН и возможные торговые синонимы субстанции. Схема синтеза. Фармацевтический анализ. Использование препаратов данной субстанции.
- 69. Антибиотики тетрациклинового ряда. Окситетрациклин. Строение. Использование спектрофотометрии для качественного и количественного анализа этой субстанции. Методы проверки биологической активности антибиотиков. Действие химиотерапевтических средств.
- 70. антибиотики пенициллинового ряда. Ампициллин. Химическое строение, свойства. Идентификации и методы количественного определения. Определение воды в ампициллине по методу К.Фишера.
- 71. Витамин С кислота аскорбиновая. Глюкоза компонент витамина С в ЛФ. Строение, свойства. Фармацевтический анализ. Идентификация и методы количественного определения при их совместном присутствии.
- 72. Производные *пара*-аминобензойной кислоты. Новокаин (прокаина гидрохлорид). Физико-химические свойства и их использование для оценки качества. Фармацевтический анализ. Определение посторонних примесей методом ТСХ. Применение лекарственных препаратов данной субстанции.
- 73. Антибиотики-аминогликозиды. Канамицин. Структура. Идентификация функциональных групп. Использование поляриметрии для подтверждения подлинности данной субстанции. Количественное определение. Применение препаратов данной субстанции.
- 74. Производные пиперазина циннаризин (Стугерон). Строение, свойства. Фармацевтический анализ. Применение препаратов данной субстанции.

- 75. Производные фенилалкиламинов. Эфедрин. Структура. Оптическая активность. Идентификация, количественная оценка.
- 76. Производные изоникотиновой кислоты: изониазид, фтивазид. Структуры. Сравнительная оценка химических свойств данных субстанций, групповые и дифференцирующие реакции для их обнаружения. Показатели, по которым можно отличить эти субстанции друг от друга (кроме химических реакций). Методы количественного определения.
- 77. Статины гиполипидические ЛВ. Симвастатин (Зокор). Строение, свойства. Идентификация симвастатина методом ИК-спектроскопии. Определение посторонних примесей в симвастатине методом ТСХ. Формы выпуска и применение симвастатина.
- 78. Одноатомные спирты. Этанол. Фармацевтический анализ. Определение концентрации этанола по плотности.
- 79. Антибиотики нитрофенилалкиламинов. Левомицетин. МНН и синонимы данной субстанции. Химическое строение и физические свойства. Полный фармацевтический анализ. Применение препаратов данной субстанции.
- 80. Производные катехоламинов. Эпинефрина битартрат (Адреналина гидротартрат). Структура. Особенности хранения, обусловленные химическим строением. Фармацевтический анализ. Определение «Удельного показателя поглащения».
- 81. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: борная кислота (ГФ-XIII, ФС.2.2.0002.15).
- 82. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: калия йодид (ГФ-XIII, ФС.2.2.0008.15).
- 83. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: калия хлорид (ГФ-XIII, ФС.2.2.0009.15).
- 84. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: натрия гидрокарбонат (ГФ-XIII, ФС.2.2.0011.15).
- 85. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: магния сульфат (ГФ-XIII, ФС.2.2.0010.15).
- 86. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: натрия тетраборат (ГФ-XIII, ФС.2.2.0012.15).
- 87. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: кальция глюконат (ГФ-XIII, ФС.2.1.0019.15).
- 88. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: сахароза (ГФ-XIII, ФС.2.1.0034.15).
- 89. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: сульфаниламид (ГФ-ХІІІ, ФС.2.1.0038.15).
- 90. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: спирт этиловый 95% (ГФ-XIII, ФС.2.1.0036.15).
- 91. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: ацетилсалициловая кислота (ГФ-XIII, ФС.2.1.0006.15).
- 92. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: тимол (ГФ-XIII, ФС.2.1.0040.15).

- 93. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: формальдегида раствор (ГФ-XIII, ФС.2.1.0043.15).
- 94. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: кальция глюконат (ГФ-XIII, ФС.2.1.0019.15).
- 95. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: метамизол натрия (ГФ-XIII, ФС.2.1.0003.15).
- 96. Фармакопейный анализ фармацевтической субстанции: салициловая кислота (ГФ-XIII, ФС.2.1.0033.15).

4. по дисциплине «Фармацевтическая технология».

- 1. Физико-химические свойства лекарственных и вспомогательных веществ в лекарственных формах и их влияние на скорость высвобождения лекарственных средств.
- 2. Влияние природы вспомогательных веществ на биологическую доступность лекарственных веществ.
- 3. Влияние вида лекарственной формы и путей введения на скорость всасывания лекарственного вещества.
- 4. Фармацевтические факторы, влияющие на терапевтическую эффективность лекарственных препаратов.
- 5. Классификация лекарственных форм: дисперсологическая, по агрегатному состоянию, в зависимости от способа применения, путей введения.
- 6. Алгоритмы проверки разовых и суточных доз ядовитых, сильнодействующих, наркотических средств и психотропных веществ в порошках в зависимости от способа их выписывания.
- 7. Порошки как лекарственная форма. Классификация. Характеристика. Способы их прописывания. Требования, предъявляемые к ним нормативной документацией.
 - 8. Стадии, правила и особенности технологии изготовления порошков.
- 9. Технология порошков. Дозирование стадия технологии порошков. Виды весов, применяемых в аптечной практике. Устройство тарирных и ручных весов, предел их точности. Метрологические характеристики весов: устойчивость, точность, чувствительность, постоянство показаний их определение. Факторы, влияющие на точность взвешивания. Определение ошибки взвешивания. Правила взвешивания на тарирных и ручных весах и пользования разновесами. Уход за весами и разновесами.
- 10. Технология порошков. Измельчение стадия технологии порошков. Факторы, влияющие на эффективность процесса измельчения. Объемное и поверхностное измельчение. Зависимость скорости адсорбции и растворения лекарственных веществ от степени их измельчения.
- 11. Технология порошков. Способы разделения измельченного материала. Характеристика ситового разделения, материал и виды сит.

- 12. Технология порошков. Смешивание порошкообразных лекарственных веществ. Характеристика.
- 13. Правила подбора упаковочного материала для порошков в зависимости от физико-химических свойств ингредиентов, входящих в их состав.
- 14. Оценка качества, правила оформления и особенности хранения порошков.
 - 15. Правила и особенности технологии изготовления простых порошков.
- 16. Правила и особенности изготовления сложных порошков с лекарственными веществами, прописанных примерно в равных и в разных количествах, а также, отличающимися насыпной массой, строением частиц и др.
- 17. Правила и особенности изготовления сложных порошков с экстрактами и жидкими ингредиентами. Виды экстрактов, применяющиеся в технологии изготовления порошков. Правила и особенности расчетов при изготовлении сложных порошков с разными видами экстрактов.
- 18. Правила и особенности изготовления сложных порошков с ядовитыми и сильнодействующими веществами, прописанными в малых (менее 0,05 г) количествах.
- 19. Правила и особенности изготовления и отпуска сложных порошков, содержащих красящие вещества.
- 20. Правила и особенности изготовления и отпуска сложных порошков, содержащих трудно измельчаемые лекарственные вещества.
- 21. Правила и особенности изготовления сложных порошков с легковесными и пылящими веществами.
- 22. Правила, особенности и перспективы использования полуфабрикатов в технологии изготовления сложных порошков.
- 23. Направления и перспективы совершенствования технологии изготовления порошков: расширение ассортимента полуфабрикатов, внедрение средств малой механизации и др.
- 24. Определение, характеристика и классификация жидких лекарственных форм. Значение дисперсологической классификации в технологии изготовления жидких лекарственных форм.
- 25. Направления совершенствования качества жидких лекарственных форм.
- 26. Направления и перспективы совершенствования технологии изготовления жидких лекарственных форм.
- 27. Алгоритмы проверки разовых и суточных доз ядовитых, сильнодействующих, наркотических средств и психотропных веществ в жидких лекарственных формах.
- 28. Растворение как диффузионно-кинетический процесс. Теоретические основы растворения. Способы изготовления растворов.
- 29. Растворы как лекарственная форма. Определение, характеристика, классификация. Достоинства и недостатки растворов, в сравнении с твердыми лекарственными формами.

- 30. Правила, особенности и стадии изготовления растворов. Факторы, интенсифицирующие процесс растворения и повышающие растворимость лекарственных веществ.
- 31. Способы очистки растворов. Фильтрующие материалы. Характеристика. Требования, предъявляемые к ним.
- 32. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения растворов.
- 33. Правила, особенности и стадии технологии изготовления водных растворов из сухих лекарственных веществ.
- 34. Правила и особенности технологии изготовления растворов трудно- и медленно растворимых, легко окисляющихся, комплексообразующих и других веществ.
- 35. Неводные дисперсионные среды. Характеристика и требования, предъявляемые к ним. Спирт этиловый, глицерин, диметилсульфоксид, хлороформ, масла жирные и минеральные, силиконовые жидкости, полиэтиленоксиды и комбинированные растворители.
- 36. Влияние дисперсионной среды на биологическую доступность и стабильность жидких лекарственных форм.
- 37. Спирт этиловый как растворитель. Правила и особенности разбавления спирта этилового с использованием формул и алкоголеметрических таблиц.
- 38. Отпуск и учет спирта в аптеке в соответствии с требованиями нормативной документации.
- 39. Способы и правила дозирования неводных растворителей при изготовлении неводных растворов.
- 40. Правила, особенности и стадии технологического процесса изготовления неводных растворов: спиртовых, глицериновых, масляных и других.
- 41. Концентрированные растворы. Характеристика. Требования нормативной документации, предъявляемые к ним. Значение концентрированных растворов в производственной деятельности аптек.
- 42. Правила и особенности расчета количества воды и лекарственных веществ при изготовлении концентрированных растворов: с использованием мерной посуды, с учетом коэффициента увеличения объема лекарственных веществ и с учетом плотности растворов.
- 43. Правила и технология изготовления концентрированных растворов для бюреточной установки.
 - 44. Правила укрепления и разбавления концентрированных растворов.
- 45. Устройство и работа бюреточной установки. Правила ее эксплуатации.
- 46. Контроль качества концентрированных растворов, их хранение и учет.
- 47. Правила, особенности и стадии технологии изготовления жидких лекарственных форм с использованием бюреточной системы.
 - 48. Правила, особенности и стадии технологии изготовления водных

растворов с использованием концентрированных растворов.

- 49. Правила, особенности и стадии технологии изготовления жидких лекарственных форм из сухих лекарственных веществ и с использованием концентрированных растворов.
- 50. Капли как лекарственная форма. Классификация капель по способу применения и природе растворителя. Характеристика. Требования нормативной документации, предъявляемые к каплям.
- 51. Технология изготовления капель с использованием воды и неводных растворителей.
- 52. Принцип дозирования по каплям. Стандартный каплемер. Калибровка нестандартного каплемера.
- 53. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения капель.
- 54. Характеристика высокомолекулярных соединений, их классификация. Аспекты практического использования высокомолекулярных соединений в фармации.
- 55. Физическое состояние высокомолекулярных соединений (вязкотекучее, стеклообразное, высокоэластическое). Общие и отличительные свойства растворов высокомолекулярных соединений в сравнении с коллоидными и истинными растворами.
- 56. Влияние структурных особенностей молекул высокомолекулярных соединений на процесс растворения ограниченно и неограниченно набухающих веществ.
- 57. Правила, особенности и стадии технологии изготовления растворов высокомолекулярных соединений.
- 58. Правила введения лекарственных веществ в растворы высокомолекулярных соединений.
- 59. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения растворов высокомолекулярных соединений.
- 60. Суспензии как лекарственная форма. Характеристика. Требования нормативной документации, предъявляемые к суспензиям. Способы изготовления суспензий.
- 61. Устойчивость суспензий. Факторы, влияющие на устойчивость суспензий. Принципы подбора стабилизаторов.
- 62. Методы, правила и особенности технологии изготовления суспензий гидрофильных веществ.
- 63. Методы, правила и особенности технологии изготовления суспензий гидрофобных веществ.
- 64. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения суспензий.
- 65. Направления совершенствования качества лекарственных препаратов в форме суспензий.
- 66. Теоретические основы экстрагирования растительного сырья. Правила и особенности экстрагирования лекарственного растительного сырья.

- 67. Основные технологические факторы, влияющие на процесс экстрагирования: технологические свойства сырья и регулируемые параметры процесса (степень и характер измельчения сырья, природа экстрагента, температура, разность концентраций и гидродинамические условия, продолжительность экстрагирования).
- 68. Настои как лекарственная форма. Характеристика. Преимущества и недостатки лекарственной формы. Способы прописывания и изготовления настоев.
- 69. Факторы, влияющие на эффективность процесса извлечения биологически активных веществ из лекарственного растительного сырья, при изготовлении настоев.
- 70. Настои. Правила и особенности технологии их изготовления, зависящие от биологически активных веществ, содержащихся в лекарственном растительном сырье.
- 71. Аппаратура и оборудование, используемые в технологии изготовления настоев.
- 72. Настои. Технология изготовления настоев из лекарственного растительного сырья. Правила введения лекарственных веществ в настои из лекарственного растительного сырья.
- 73. Настои. Технология изготовления настоев из экстрактовконцентратов. Правила введения лекарственных веществ в настои из экстрактов-концентратов.
- 74. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения настоев.
- 75. Характеристика и классификация линиментов как дисперсных систем и лекарственной формы. Требования нормативной документации, предъявляемые к линиментам как лекарственной форме.
- 76. Правила, особенности и стадии изготовления линиментов, представляющих собой различные дисперсные системы.
- 77. Правила введения различных лекарственных веществ в состав линиментов в зависимости от их физико-химических свойств и типа дисперсной системы.
- 78. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения линиментов.
- 79. Направления совершенствования качества лекарственной формы в виде линимента.
- 80. Определение мазей как лекарственной формы и дисперсной системы. Классификация мазей. Требования нормативной документации, предъявляемые к мазям. Преимущества и недостатки мазей как лекарственной формы.
- 81. Мазевые основы. Классификация. Характеристика. Требования, предъявляемые к мазевым основам.
- 82. Гидрофобные мазевые основы: характеристика, классификация и ассортимент.
 - 83. Гидрофильные мазевые основы: характеристика, классификация и

ассортимент.

- 84. Дифильные мазевые основы: характеристика, классификация и ассортимент.
- 85. Влияние природы основы на биологическую доступность лекарственных веществ в мазях.
- 86. Правила и особенности технологии изготовления мазей. Правила введения лекарственных веществ (с учетом их физико-химических свойств) в мазевую основу.
- 87. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения мазей.
- 88. Характеристика суспензионных мазей. Способы, правила и особенности их изготовления в зависимости от количественного содержания лекарственных веществ.
- 89. Пасты: классификация, характеристика, особенности технологии изготовления.
- 90. Характеристика эмульсионных мазей. Классификация. Стадии технологического процесса изготовления эмульсионных мазей.
- 91. Характеристика комбинированных мазей. Правила и особенности изготовления комбинированных мазей.
- 92. Оценка качества мазей как лекарственной формы согласно требованиям нормативной документации. Реологические характеристики мазей как показатели их качества.
- 93. Пути и перспективы совершенствования мазей как лекарственной формы.
- 94. Биофармацевтическая оценка мазей. Определение степени высвобождения лекарственных веществ из мазей.
- 95. Санитарный и фармацевтический режим и обеспечение асептических условий изготовления лекарственных форм в условиях аптеки.
- 96. Характеристика и классификация методов стерилизации. Применяемые аппараты и оборудование.
- 97. Лекарственные формы для инъекций, определение, характеристика и требования, предъявляемые к ним. Виды инъекций.
- 98. Растворители для инъекционных растворов, классификация, характеристика и требования, предъявляемые к ним.
- 99. Правила, особенности и технология изготовления инъекционных растворов в аптеках. Требования нормативной документации, регламентирующей технологию изготовления инъекционных растворов.
- 100. Очистка растворов для инъекций от механических включений. Фильтрующие материалы. Фильтры. Требования, предъявляемые к ним.
- 101. Принципы стабилизации инъекционных растворов. Характеристика химических и физических способов стабилизации инъекционных растворов.
- 102. Стабилизация растворов для инъекций с целью ингибирования процессов гидролиза.
- 103. Стабилизация растворов для инъекций с целью ингибирования процессов окисления. Стабилизаторы антиоксиданты. Характеристика.

Номенклатура.

- 104. Стерилизация инъекционных растворов.
- 105. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения инъекционных растворов.
- 106. Лекарственные формы для глаз. Характеристика. Требования нормативной документации, предъявляемые к ним.
- 107. Глазные капли. Характеристика. Требования нормативной документации, предъявляемые к ним.
- 108. Правила, особенности и стадии технологического процесса изготовления глазных капель.
- 109. Стерилизация, стабилизация, изотонирование, пролонгирование и консервирование глазных капель.
- 110. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения глазных капель.
- 111. Глазные мази. Характеристика. Требования, предъявляемые к ним. Основы для глазных мазей.
 - 112. Правила, особенности и технология изготовления глазных мазей.
- 113. Правила введения различных лекарственных веществ в состав глазных мазей в зависимости от их физико-химических свойств и типа дисперсной системы.
- 114. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения глазных мазей.
 - 115. Пути совершенствование глазных лекарственных форм.
- 116. Антибиотики, их физико-химические свойства. Лекарственные формы с антибиотиками. Характеристика. Требования нормативной документации, предъявляемые к ним.
- 117. Факторы, влияющие на стабильность и эффективность антибиотиков в различных лекарственных формах.
- 118. Правила, особенности и стадии технологии изготовления лекарственных форм с антибиотиками.
- 119. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения лекарственных форм с антибиотиками
- 120. Лекарственные формы для новорожденных и детей до 1 года. Характеристика. Требования, предъявляемые к ним.
- 121. Анатомо-физиологические особенности детского организма и фармакотерапии детей.
- 122. Вспомогательные вещества, использующиеся в технологии изготовления детских лекарственных форм. Классификация. Требования. Характеристика.
- 123. Правила и особенности технологии изготовления лекарственных форм для новорожденных и детей до 1 года. Требования, предъявляемые к ним нормативной документацией.
- 124. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения детских лекарственных форм.
 - 125. Перспективы и направления совершенствования детских

лекарственных форм.

- 126. Правила, принципы и требования к маркировке изготовленных лекарственных препаратов.
- 127. Трансдермальные терапевтические системы: понятие, преимущества и недостатки.
- 128. Классификация и характеристика трансдермальных терапевтических систем.
- 129. Сущность трансдермального способа доставки лекарственных веществ.
 - 130. Модели трансдермальных терапевтических систем. Характеристика.
- 131. Сферы практического применения трансдермальных терапевтических систем. Характеристика.
- 132. Микрокапсулы как лекарственная форма. Характеристика. Виды. Требования. Преимущества и недостатки.
- 133. Характеристика и цели процесса микрокапсулирования. Вспомогательные вещества в технологии микрокапсулирования.
- 134. Способы получения микрокапсул: физический, физико-химический, химический. Характеристика.
 - 135. Технологические стадии получения микрокапсул. Характеристика.
- 136. Оценка качества, правила упаковки и оформления, особенности хранения микрокапсул.
- 137. Сферы практического применения микрокапсулированных лекарственных препаратов. Характеристика.
- 138. Показания к применению, способы применения и фармакологическое действие основных групп изготавливаемых лекарственных форм.

5. по дисциплинам «Фармакология» и «Фармацевтическое консультирование и информирование»

- лекарственные 1. Противоязвенные антисекреторные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакодинамика. Фармакокинетика. фармакотерапевтические свойства препаратов. Основные Значимые межлекарственные взаимодействия, и противопоказания к осложнения назначению. Наличие в перечнях ЖНВЛП и минимальном перечне ассортимента аптечной организации.
- 2. Антацидные средства: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Основные фармакотерапевтические свойства препаратов. Значимые межлекарственные взаимодействия (доксициклин). Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальном перечне ассортимента аптечной организации.
- 3. Лекарственные средства для лечения заболеваний печени и желчевыводящих путей: Классификация. Фармакодинамика.

Фармакокинетика. Показания и противопоказания. Значимые межлекарственные взаимодействия. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальном перечне ассортимента аптечной организации.

- 4. Лекарственные средства, применяемые для лечения диареи и запоров: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Основные фармакотерапевтические свойства препаратов. Значимые межлекарственные взаимодействия. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальном перечне ассортимента аптечной организации.
- 5. Наркотические анальгетики. Классификация. Механизм анальгезирующего действия. Фармакологическая характеристика препаратов агонистов опиатных рецепторов и смешанного типа действия (трамадол). Показания к применению. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 6. Ненаркотические анальгетики: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Основные фармакотерапевтические свойства препаратов. Комбинированные препараты. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 7. Анксиолитические средства: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Основные фармакотерапевтические свойства препаратов. Показания к применению. Основные взаимодействия, побочные эффекты и осложнения, противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 8. Антидепрессанты: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Основные фармакотерапевтические свойства препаратов. Комбинированные препараты. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 9. Лекарственные средства для базовой терапии бронхиальной астмы: Классификация. Основные фармакодинамические и фармакокинетические свойства. Принципы базовой терапии. ЛС с доказанной эффективностью. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 10. Лекарственные средства для симптоматической терапии бронхиальной астмы: Классификация. Основные фармакодинамические и фармакокинетические свойства. Показания к применению. ЛС с доказанной эффективностью. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации. Правила применения (использования) ингаляционных лекарственных форм.
- 11. Противокашлевые средства: Классификация. Основные фармакодинамические и фармакокинетические свойства. Показания к применению. Комбинированные средства (бронхолитин). Основные

взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации.

- 12. Антитромбоцитарные препараты: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Показания к применению. Лекарственные средства с доказанной эффективностью. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 13. Антикоагулянтные средства: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Основные фармакотерапевтические свойства препаратов. ЛС с доказанной эффективностью. Показания к применению. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 14. Бета-адреноблокаторы. Классификация. Основные фармакодинамические и фармакокинетические свойства. Показания к применению. ЛС с доказанной эффективностью. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 15. Антагонисты Классификация. Основные ионов кальция: свойства. Показания фармакодинамические и фармакокинетические применению. ЛС с доказанной эффективностью. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов данной группы из аптечной перечня ЖНВЛП. Минимальный ассортимента перечень организации.
- 16. Органические нитраты: Классификация. Основные фармакокинетические свойства. фармакодинамические И Показания к применению. ЛС с доказанной эффективностью. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов данной группы из ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента перечня аптечной организации.
- 17. Ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента: Классификация. Основные фармакодинамические и фармакокинетические свойства. Показания к применению. ЛС с доказанной эффективностью. Значимые межлекарственные взаимодействия. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальном перечне ассортимента аптечной организации.
- 18. Антагонисты рецепторов ангиотензина II: Классификация. Основные фармакодинамические и фармакокинетические свойства. Показания к применению. ЛС с доказанной эффективностью. Значимые межлекарственные взаимодействия. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальном перечне ассортимента аптечной организации.
- 19. Мочегонные средства: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Основные фармакотерапевтические свойства диуретиков. Значимые межлекарственные взаимодействия, осложнения и

противопоказания к назначению препаратов. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальный перечень ассортимента аптечной организации.

- 20. Противоатеросклеротические средства ИЗ группы статинов: Фармакодинамика. Классификация. Фармакокинетика. Фармакотерапевтические эффекты. Показания к применению. Основные взаимодействия, осложнения противопоказания И К назначению. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 21. Лекарственные препараты гипоталамуса и гипофиза. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 22. Препараты гормонов щитовидной железы и антитиреоидные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Принципы гормональной терапии. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 23. Препараты инсулина: Классификация. Механизмы реализации фармакотерапевтического эффекта. Лекарственные средства формы доставки. Режим приема И дозирования инсулинов. Основные взаимодействия, осложнения, и противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 24. Пероральные сахароснижающие средства. Классификация. Механизмы реализации фармакотерапевтического эффекта препаратов из каждой подгруппы. Показания к применению. Основные взаимодействия, осложнения, и противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 25. Контрацептивные средства: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Базовые требования, предъявляемые к контрацептивным средствам. Особенности выбора и приема КС. Основные взаимодействия, побочные эффекты и противопоказания к назначению.
- 26. Стероидные противовоспалительные средства: Классификация. Основные фармакодинамические и фармакокинетические свойства. Показания к применению. ЛС с доказанной эффективностью. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 27. Нестероидные противовоспалительные средства: Классификация. Основные фармакодинамические и фармакокинетические свойства. Показания к применению. ЛС с доказанной эффективностью. Основные

взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальный перечень ассортимента аптечной организации.

- 28. Лекарственные средства, применяемые при аллергических реакциях немедленного типа: Классификация. Основные фармакодинамические и фармакокинетические свойства. Показания к применению. ЛС с доказанной эффективностью. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 29. Антигистаминные средства: Классификация. Фармакологическая характеристика основных Н1-гистаминоблокаторов. Показания к применению. Основные взаимодействия, побочные эффекты этих ЛС и противопоказания к их применению. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальном перечне ассортимента аптечной организации. Режим приема, дозирования и условия хранения препаратов.
- 30. Лекарственные препараты для лечения остеопороза: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Основные фармакотерапевтические свойства препаратов. ЛС с доказанной эффективностью. Показания к применению. Лекарственные препараты, провоцирующие развитие остеопороза. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 31. Антисептические и дезинфицирующие средства: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Особенности выбора и приема дезинфицирующих средств. Условия хранения. Базовые требования, предъявляемые к этиловому спирту. Основные взаимодействия, побочные эффекты и противопоказания к назначению. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 32. Бета-лактамные антибиотики. Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Фармакологическая характеристика антибиотиков группы пенициллинов. Показания к применению. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- 33. Механизмы развития бактериальной резистентности к В-лактамным антибиотикам. Ингибиторы В-лактамаз.
- 34. Противогрибковые средства. Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Основные фармакотерапевтические свойства препаратов. Значимые межлекарственные взаимодействия. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальном перечне ассортимента аптечной организации.
- 35. Антибактериальные средства из групп: аминогликозиды, тетрациклины, производные диоксиаминофенилпропана, макролиды. Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Показания к

применению. Препараты первого ряда и препараты резерва. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП и минимальный перечень ассортимента аптечной организации.

- 36. Антибактериальные препараты ИЗ группы фторхинолонов: Фармакодинамика. Классификация. Фармакокинетика. Основные фармакотерапевтические свойства препаратов. Принципы приема антибактериальных препаратов. Основные взаимодействия, осложнения и противопоказания к назначению препаратов данной группы из перечня ЖНВЛП. Минимальный перечень ассортимента аптечной организации.
- применяемые 37. Лекарственные средства, при респираторных вирусных заболеваниях: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Основные фармакотерапевтические межлекарственные препаратов. Значимые взаимодействия, эффекты и противопоказания к их применению. Представительство группы в ЖНВЛП минимальном перечне ассортимента перечнях И организации.
- 38. Противовирусные средства: Классификация. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Основные фармакотерапевтические свойства препаратов. Значимые межлекарственные взаимодействия, эффекты и противопоказания к их применению. Представительство группы в перечнях ЖНВЛП минимальном перечне ассортимента организации.
- 39. Влияние лекарственных препаратов на разные стадии развития плода (эмбриотоксичность, тератогенность, фетотоксичность, мутагенность). Меры по предупреждению отрицательных эффектов лекарственных средств при их применении при беременности.
- 40. Трансплацентарное действие лекарственных препаратов в различные периоды развития эмбриона и плода. Классификация лекарственных средств по потенциальной способности неблагоприятного воздействия на плод. Рекомендации по назначению лекарственных препаратов при различных сроках беременности.
- 41. Особенности фармакологии лекарственных средств у лактирующих женщин. Механизмы проникновения лекарственных средств в молоко. Лекарственные средства, увеличивающие или уменьшающие секрецию молока.

6. по дисциплине «Фармакогнозия»

1. Подлинность лекарственного растительного сырья (ЛРС) мяты перечной. Макроскопический и микроскопический анализ. Качественные реакции, подтверждающие наличие эфирного масла в данном лекарственном

растительном сырье. Лекарственные средства, получаемые на основе ЛРС мяты перечной.

- 2. Подлинность лекарственного растительного сырья одуванчика лекарственного. Макроскопический и микроскопический анализ. Качественные реакции, подтверждающие наличие инулина в корнях одуванчика лекарственного. Лекарственные средства, получаемые на основе данного лекарственного растительного сырья.
- 3. Качественный анализ сырья, содержащего антраценпроизводные на примере сырья крушины ольховидной. Фармакологическое действие сырья крушины ольховидной и лекарственные препараты, изготавливаемые на его основе.
- 4. Макроскопический и микроскопический анализ листьев эвкалипта. Заготовка сырья эвкалипта. Лекарственные препараты, получаемые на его основе.
- 5. Подлинность лекарственного растительного сырья крапивы двудомной. Макроскопический и микроскопический анализ. Диагностические признаки лекарственного растительного сырья. Лекарственные средства, получаемые на основе сырья крапивы двудомной.
- 6. Макроскопический анализ сырья, содержащего витамины, на примере видов шиповника (шиповника собачьего и шиповника коричного). Классификация витаминов. Качественный анализ сырья, содержащего витамины. Фармакологическое действие плодов шиповника.
- 7. Подлинность лекарственного растительного сырья сенны, его химический состав и фармакологическое действие. Количественное определение антраценпроизводных в сырье сенны.
- 8. Макро- и микроскопический анализ сырья дуба черешчатого. Заготовка коры. Химический состав и фармакологическое действие данного лекарственного растительного сырья.
- 9. Фитохимический анализ коры дуба. Химический состав и качественные реакции на основную группу биологически активных веществ. Внешние признаки лекарственного растительного сырья.
- 10. Макроскопический анализ сырья солодки. Идентификация сапонинов в лекарственном растительном сырье с помощью качественных реакций. Заготовка сырья официнальных видов рода Солодка. Лекарственные препараты, изготавливаемые на его основе.
- 11. Макро- и микроскопический анализ листьев подорожника большого. Характеристика примесных видов подорожника. Химический состав и фармакологическое действие сырья подорожника большого.
- 12. Анализ средней пробы лекарственного растительного сырья, на примере ЛРС «Душицы обыкновенной трава». Заготовка сырья душицы обыкновенной. Способы получения эфирных масел из растительных объектов. Фармакологическое действие лекарственного растительного сырья душицы обыкновенной.
- 13. Подлинность лекарственного растительного сырья полыни горькой. Диагностические признаки данного ЛРС. Особенности сушки и хранения

лекарственного растительного сырья полыни горькой. Химический состав и фармакологическое действие сырья полыни горькой.

- 14. Подлинность лекарственного растительного сырья пастушьей сумки. Макро- и микроскопический анализ. Диагностические признаки данного ЛРС. Химический состав и фармакологическое действие сырья пастушьей сумки.
- 15. Макро- и микроскопический анализ лекарственного растительного сырья горца птичьего. Химический состав и фармакологическое действие ЛРС горца птичьего. Заготовка данного сырья.
- 16. Подлинность лекарственного растительного сырья девясила высокого. Диагностические признаки данного ЛРС. Особенности его заготовки, сушки и хранения. Химический состав и фармакологическое действие сырья девясила высокого.
- 17. Антрагликозиды, классификация, фармакологическое действие. Фитохимический анализ сырья, содержащего антрагликозиды. Распространение антрагликозидов в природе.
- 18. Качественный анализ лекарственного растительного сырья брусники обыкновенной. Заготовка листьев брусники. Химический состав и фармакологическое действие лекарственного растительного сырья брусники.
- 19. Подлинность неизвестного лекарственного растительного сырья, методы анализа используемые для ее подтверждения. Макроскопический анализ.
- 20. Подлинность лекарственного растительного сырья валерианы лекарственной. Диагностические признаки данного ЛРС. Особенности его заготовки, сушки и хранения. Химический состав и фармакологическое действие сырья валерианы лекарственной.
- 21. Анализ средней пробы ЛРС «Кора дуба». Фармакологическое действие сырья дуба черешчатого. Приемка и отбор проб лекарственного растительного сырья.
- 22. Макро- и микроскопический анализ неизвестного ЛРС. Подлинность лекарственного растительного сырья. Гистохимический, фитохимический и люминесцентный виды анализа.
- 23. Макро- и микроскопический анализ лекарственного растительного сырья тимьяна ползучего (чабреца). Диагностические признаки данного ЛРС. Химический состав и фармакологическое действие сырья тимьяна ползучего. Особенности хранения ЛРС, содержащего эфирное масло.
- 24. Подлинность и чистота эфирного масла, на примере эфирного масла мяты перечной. Подмеси в эфирных маслах. Хранение эфирного масла. Химический состав лекарственного растительного сырья мяты перечной. Лекарственные препараты, получаемые на его основе.
- 25. Макроскопический анализ листьев толокнянки и брусники. Заготовка, химический состав и фармакологическое действие сырья брусники и толокнянки.
- 26. Качественный анализ основных биологических активных веществ, содержащихся в сырье толокнянки. Макроскопический анализ листьев

толокнянки. Заготовка данного сырья. Лекарственные средства, получаемые на его основе.

- 27. Особенности хранение лекарственного растительного сырья в зависимости от химического состава и морфологической группы сырья. Нормативная документация, регламентирующая хранение лекарственного растительного сырья на аптечном складе.
- 28. Подлинность неизвестного ЛРС, методы анализа используемые для ее подтверждения. Макроскопический анализ.
- 29. Подлинность травы зверобоя. Диагностические признаки данного сырья. Официнальные виды зверобоя. Химический состав и фармакологическое действие лекарственного растительного сырья.
- 30. Качественные реакции на основные биологически активные вещества соплодий ольхи. Заготовка сырья видов рода Ольха. Химический состав и фармакологическое действие соплодий ольхи.
- 31. Микроскопический анализ сырья, содержащего сердечные гликозиды. Особенности заготовки сырья, содержащего сердечные гликозиды. Лекарственные препараты, полученные на его основе.
- 32. Макро- и микроскопический анализ неизвестного ЛРС. Подлинность лекарственного растительного сырья. Гистохимический, фитохимический и люминесцентный виды анализа.
- 33. Особенности хранение лекарственного растительного сырья в зависимости от химического состава и морфологической группы сырья. Нормативная документация, регламентирующая хранение лекарственного растительного сырья на аптечном складе.
- 34. Показатель чистоты лекарственного растительного сырья, на примере ЛРС «Фиалки трава». Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья. Химический состав и фармакологическое действие лекарственного растительного сырья фиалки.
- 35. Качественные реакции на основные группы биологически активных веществ цветков липы. Заготовка сырья видов рода Липа. Химический состав и фармакологическое действие лекарственного растительного сырья липы.
- 36. Дубильные вещества, классификация, фармакологическое действие. Фитохимический анализ сырья, содержащего дубильные вещества. Распространение данной группы БАВ в растительном мире.
- 37. Подлинность лекарственного растительного сырья марены. Диагностические признаки данного сырья. Заготовка сырья видов рода Марена. Химический состав и фармакологическое действие лекарственного растительного сырья марены.
- 38. Показатель чистоты измельченной лекарственного растительного сырья, на примере травы чистотела. Химический состав и фармакологическое действие данного лекарственного растительного сырья. Хранение травы чистотела.
- 39. Качественные реакции, на основные биологически активные вещества корней алтея. Заготовка и сушка сырья видов рода Алтей.

Химический состав и фармакологическое действие лекарственного растительного сырья алтея.

40. Макроскопический и микроскопический анализ плодов фенхеля. Заготовка и сушка сырья фенхеля. Лекарственные средства, получаемые на основе плодов фенхеля.

Заместитель декана

фармацевтического факультета



Е.А.Клочкова

10.12.2021