

МАТЕРИАЛЫ
для подготовки ко 2 этапу подтверждения квалификации и
проверочного испытания по специальности
2-79 01 08 «Фармация»

ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ

Вопросы

1. Органы управления фармацевтической службой на республиканском, областном и районном уровнях. Министерство здравоохранения Республики Беларусь, его задачи и функции в области лекарственного обеспечения. Структура фармацевтического сектора Республики Беларусь. Торгово-производственные республиканские унитарные предприятия «Белфармация», «Минская Фармация», «Фармация», структура, задачи, функции.

2. Лицензирование деятельности аптечных организаций. Лицензионные требования и условия. Грубые нарушения законодательства о лицензировании.

3. Понятие о безопасности, эффективности и качества лекарственного средства. Назначение контрольно-разрешительной системы. Порядок проведения государственного контроля качества лекарственных средств. Действующие НПА по вопросу государственного контроля качества лекарственных средств. Порядок проведения государственной регистрации лекарственных средств, фармацевтических субстанций. Действующие НПА по вопросу регистрации лекарственных средств.

4. Номенклатура должностей служащих с высшим и средним фармацевтическим образованием в Республике Беларусь. Штаты аптек. Виды материальной ответственности, документальное оформление.

5. Трудовой договор (контракт). Документы, предъявляемые при заключении договора (контракта). Основания прекращения трудового договора (контракта). Гарантии продления либо заключения нового контракта для отдельных категорий работников.

6. Повышение квалификации фармацевтических работников. Аттестация на соответствие занимаемой должности. Присвоение квалификационных категорий.

7. Категории аптек. Порядок открытия аптек. Общие требования к устройству, оборудованию и оснащению аптек.

8. Санитарно-эпидемиологические требования для аптек.

9. Общие правила выписывания рецептов врача на лекарственные средства. Формы бланков рецептов врача. Таксирование рецептов.

10. Сроки действия рецептов врача. Сроки хранения рецептов врача в аптеке. Порядок уничтожения рецептов врача.

11. Организация работы аптеки по изготовлению лекарственных средств, их оформлению и реализации (отпуску). Санитарно-гигиенические требования при изготовлении лекарственных средств.

12. Порядок выписывания рецептов врача и реализации из аптек лекарственных средств и перевязочных материалов, выдаваемых на льготных условиях и бесплатно. Учет и документальное оформление льготного и бесплатного отпуска лекарственных средств и перевязочного материала.

13. Правила реализации лекарственных средств из аптеки в соответствии с требованиями Надлежащей аптечной практики.

14. Товарные запасы аптеки и их классификация. Товарооборотчиваемость и методы ее расчета. Факторы, влияющие на размер товарных запасов. Анализ и нормирование товарных запасов.

15. Порядок формирования и подачи заявки аптекой на аптечный склад. Документальное оформление заказа товара. Порядок приемки лекарственных средств, изделий медицинского назначения, медицинской техники и товаров аптечного ассортимента в аптеке.

16. Организация работы аптеки (аптечного склада) по хранению различных групп лекарственных средств и изделий медицинского назначения. Общие требования к устройству и эксплуатации помещений хранения. Особенности хранения и транспортировки иммунобиологических лекарственных средств.

17. Организация хранения в аптеках (аптечных складах) наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, лекарственных средств списка «А». Требования к технической укрепленности и оснащению техническими системами охраны помещений, предназначенных для хранения наркотических средств и психотропных веществ.

18. Порядок приема наличных денежных средств и банковских платежных карточек при реализации товаров. Порядок использования кассового оборудования, платежных терминалов. Ведение книги кассира.

19. Порядок ведения кассовых операций и расчетов наличными денежными средствами. Учет и документальное оформление приходных и расходных кассовых операций в аптеке. Кассовая книга и порядок ее ведения.

20. Рабочее время. Нормирование рабочего времени. Время отдыха.

21. Инвентаризация. Виды инвентаризаций. Задачи инвентаризации. Причины, сроки и периодичность проведения инвентаризации. Общий порядок проведения инвентаризации в аптеке.

22. Показатели, характеризующие финансово-хозяйственную деятельность аптечной организации.

23. Ценовая политика аптечной организации. Порядок формирования цен на лекарственные средства, изделия медицинского назначения, медицинскую технику, товары аптечного ассортимента. Меры ответственности за нарушение дисциплины цен.

24. Оформление торгового зала (зоны обслуживания посетителей) аптеки в соответствии с требованиями законодательства и правилами мерчандайзинга.

25. Ассортиментная политика аптечной организации. Факторы, влияющие на формирование ассортимента. Обеспечение наличия в аптеке лекарственных средств, входящих в обязательные перечни.

26. Охрана труда в аптечных организациях. Инструктажи по охране труда. Инструкции по охране труда.
27. Источники информации о лекарственных средствах. Реклама лекарственных средств и биологически активных добавок к пище.
28. Фармацевтическая этика и деонтология в работе фармацевта.
29. Защита прав потребителей в практике работы аптечных организаций.
30. Организация работы с обращениями граждан. Порядок выдачи, регистрации, ведения и хранения Книги замечаний и предложений.

Рекомендуемая литература

1. Брасс, А.А. Менеджмент. Основные понятия. Функции. Методы. Виды: учебное пособие: [для студентов, магистрантов, слушателей систем переподготовки и повышения квалификации, практических работников] / А.А. Брасс. – Минск: Мисанта, 2018. – 514 с.
2. Васнецова О.А. Медицинское и фармацевтическое товароведение М.: ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, Авторская Академия, 2016. — 424 с.
3. Вишнякова, Н.Ф. Конфликтология: Учебное пособие / Н.Ф. Вишнякова. – Мн.: Университетское, 2002. – 246 с.
4. Годовальников, Г.В. Организация фармации / Г.В. Годовальников. – Минск. – Пара Ла Оро. – 2010. – 308 с.
5. 10. Годовальников, Г.В. Современное лекарствоведение / Г.В. Годовальников. – Брест: ОАО «Брестская типография», 2008. – 520 с.
6. Годовальников, Г.В. Терминология лекарствоведения / Г.В. Годовальников. – Минск: Минсктиппроект, 2009. – 404 с.
7. Годовальников, Г.В. Организация и экономика фармации: практическое пособие: в 4 ч. / Г.В. Годовальников. – Минск: Профессиональные издания, 2015.
8. Крикова А.В., Мелехина Е.В. Мерчандайзинг в фармации. – Смоленск: СГМА, 2010. — 75 с.
9. Паневчик В.В., Акулич В.В., Некраха С.В. Делопроизводство: Документационное и оргтехническое обеспечение управления Минск: БГЭУ, 2008. — 318 с.
10. Семенов, Б.Д. Стратегический менеджмент: учебник / Б. Д. Семенов – Минск : Экаунт, 2018. – 62 с.
11. Ягудина, Р.И. Фармаэкономика: учеб. пособие / Р.И. Ягудина. – Ростов н/Д : Феникс, 2018. – 237 с.
12. Государственная фармакопея Республики Беларусь : разработана на основе Европейской фармакопеи (ГФ. РБ II) : в 2 т. / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Республиканское унитарное предприятие «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении». Т. 1 : Общие методы контроля качества лекарственных средств: введено в действие с 1 января 2013 года приказом Министерства здравоохранения Республики

Беларусь от 25.04.2012 года № 453 / [под общей ред. А. А. Шерякова]. – Молодечно : Победа, 2012. – 1220 с.

13. Государственная фармакопея Республики Беларусь : разработана на основе Европейской фармакопеи (ГФ. РБ II) : в 2 т. / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Республиканское унитарное предприятие «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении». Т. 2 : Контроль качества субстанций для фармацевтического использования и лекарственного растительно сырья: введено в действие с 1 июля 2016 года приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.03.2016 года № 270 / [под общей ред. С. И. Марченко] – 2016. – 1367с.

14. Управление и экономика фармации: учебник / под ред. В.Л. Багировой. - М. : Медицина, 2008. – 720 с.

Электронные ресурсы:

15. Республиканское унитарное предприятие «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении» [Электронный ресурс]: документы. – Режим доступа: <https://rceth.by/ru/Documents/Drug>. – Дата доступа: 23.09.2021.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Вопросы

1. Предмет дисциплины «Фармацевтическая технология». Основные термины и понятия в фармацевтической технологии: лекарственное средство, фармацевтическая субстанция, лекарственная форма, вспомогательное вещество. Задачи, стоящие перед фармацевтической технологией. Требования, предъявляемые к изготовлению лекарственных средств.

2. Лекарственные средства. Значение и роль лекарственных средств в современной медицине. Классификация лекарственных средств по токсикологическим группам. Нормирование работ с ядовитыми, наркотическими и сильнодействующими лекарственными веществами, техника безопасности. Понятие о дозах. Вспомогательные вещества в фармацевтической технологии. Классификация.

3. Классификация лекарственных форм. Классификация по агрегатному состоянию. Дисперсологическая классификация. Классификация в зависимости от способов введения. Правила оформления лекарственных форм, изготовленных в аптеке.

4. Государственное нормирование изготовления лекарственных средств в аптечных учреждениях. Основные направления государственного нормирования изготовления и производства лекарственных средств. Регламентация санитарных норм изготовления лекарственных средств. Нормативная документация, регламентирующая качество лекарственных средств: Государственная фармакопея (ГФ), Фармакопейные статьи (ФС), приказы и постановления министерства здравоохранения Республики Беларусь. Правила GPP.

5. Дозирование в фармацевтической технологии. Значение дозирования. Способы дозирования. Дозирование по массе. Виды весов и их устройство. Метрологические характеристики весов. Гири. Уход за весами и гирями. Правила взвешивания. Государственный контроль за массо-измерительными приборами. Дозирование по объему. Типы мерных приборов и их характеристика. Уход за мерными приборами. Правила отмеривания. Дозирование каплями. Стандартный и эмпирический камплемеры. Калибровка эмпирического каплемера.

6. Порошки как лекарственная форма и дисперсная система, характеристика. Классификация по применению, составу, способу дозирования. Способы прописывания рецептов на порошки. Биофармацевтические аспекты в порошках. Технологическая схема изготовления порошков в аптеке. Характеристика стадий и операций. Средства малой механизации. Оценка качества, упаковка, оформление к отпуску. Средства малой механизации. Приготовление простых порошков.

7. Приготовление сложных порошков в зависимости от свойств, входящих веществ и их количества. Проверка доз. Порошки с красящими, легковесными, трудноизмельчаемыми веществами, порошки с лекарственным растительным сырьем, экстрактами, жидкостями, полуфабрикатами.

8. Приготовление порошков с веществами списка А. Тритурации.

9. Сборы как официальная лекарственная форма. Характеристика. Виды сборов. Технология дозированных и недозированных сборов. Введение лекарственных веществ в сборы. Упаковка. Хранение. Номенклатура.

10. Жидкие лекарственные формы. Классификация. Растворители: вода очищенная, получение, хранение. Неводные растворители: спирт, эфир, хлороформ, глицерин, масла. Истинные растворы. Характеристика. Порядок растворения и смешивания лекарственных веществ при изготовлении растворов в соответствии с требованиями ГФ РБ.

11. Понятие о растворимости. Факторы, влияющие на растворимость. Технологические приемы изготовления растворов. Концентрация и способы ее обозначения в рецепте. Изготовление жидких лекарственных форм массовым и массо – объемным способом.

12. Концентрированные растворы для бюреточной установки. Приготовление концентрированных растворов массовым и массо–объемным способом. Укрепление и разбавление концентрированных растворов. Оценка качества.

13. Микстуры. Определение. Проверка доз. Расчеты. Правила приготовления. Оценка качества. Оформление к отпуску.

14. Особые случаи приготовления водных растворов: фурацилина, кислоты борной, сульфата меди, глюкозы, серебра нитрата, этакридина лактата, фенобарбитала, магния сульфата, калия перманганата, натрия гидрокарбоната, натрия тиосульфата, кальция глюконата, йода.

15. Стандартные фармакопейные растворы. Характеристика, правила расчетов и приготовления растворов аммиака, формалина, перекиси водорода, хлористоводородной, уксусной кислот.

16. Ароматные воды. Характеристика. Методы приготовления, оценка качества, оформление, хранение, отпуск. Микстуры на ароматных водах в качестве растворителя.

17. Спирт этиловый. Характеристика. Разведение спирта по таблицам и формулам.

18. Неводные растворы. Классификация. Приготовление растворов на летучих и нелетучих растворителях. Оценка качества. Хранение. Оформление к отпуску.

19. Капли. Классификация. Проверка доз в каплях. Особенности приготовления водных и неводных капель. Оценка качества. Оформление к отпуску.

20. Растворы высокомолекулярных соединений. Характеристика. Особенности изготовления растворов пепсина, экстрактов, камедей, желатина, крахмала, производных целлюлозы и др. Оценка качества. Оформление к отпуску.

21. Коллоидные растворы. Характеристика. Приготовление растворов защищенных коллоидов: колларгола, протаргола, ихтиола. Оценка качества, оформление, хранение.

22. Суспензии как лекарственная форма. Случаи образования суспензий. Биофармацевтические аспекты в суспензиях. Условия стабильности суспензий. Способы изготовления в зависимости от процентного содержания

твердых веществ. Методы изготовления суспензий: дисперсионный, конденсационный. Стабилизация. Оценка качества суспензий. Упаковка, хранение и отпуск.

23. Эмульсии. Определение. Характеристика. Типы эмульсий. Способы определения типа эмульсии. Стабилизация эмульсий. Приготовление масляных эмульсий. Оценка качества лекарственной формы. Упаковка, оформление к отпуску, хранение.

24. Общая технология водных извлечений. Введение лекарственных веществ в настои и отвары. Приготовление настоев и отваров в зависимости от химической природы биологически активных веществ (эфирных масел, дубильных веществ, алкалоидов, сапонинов, сердечных гликозидов, слизи).

25. Изготовление настоев и отваров из экстрактов-концентратов. Многокомпонентные водные извлечения из лекарственного растительного сырья. Оценка качества водных извлечений, оформление к отпуску и хранение настоев и отваров.

26. Мази как официальная лекарственная форма и дисперсная система. Классификация мазей. Биофармацевтические аспекты в мазях.

27. Мазевые основы. Характеристика мазевых основ: липофильных, гидрофильных, липофильно - гидрофильных. Гомогенные мази: мази - растворы, мази - сплавы, экстракционные мази. Оценка качества. Гетерогенные мази: суспензионные, эмульсионные, комбинированные мази. Оценка качества. Оформление и отпуск мазей.

28. Пасты. Определение. Классификация. Особенности технологии дерматологических и зубооральных паст. Оценка качества, оформление к отпуску, хранение.

29. Линименты как лекарственная форма. Классификация. Приготовление гомогенных, суспензионных, эмульсионных, комбинированных линиментов. Оценка качества лекарственной формы. Оформление к отпуску.

30. Суппозитории как официальная лекарственная форма и дисперсная система. Классификация суппозиториев. Основы для суппозиториев, их характеристика. Биофармацевтические аспекты в суппозиториях. Требования, предъявляемые к суппозиториям и основам. Приготовление суппозиториев методом выкатывания. Оценка качества. Упаковка и оформление к отпуску.

31. Приготовление суппозиториев методом выливания на липофильных и гидрофильных основах. Оценка качества. Упаковка и оформление к отпуску.

32. Асептика. Организация асептической работы в аптеке. Стерилизация. Методы стерилизации: термический (паровой, воздушный); химический (газовая стерилизация, стерилизация растворами); стерилизация фильтрованием; радиационный метод стерилизации. Контроль параметров стерилизации. Техника безопасности.

33. Растворители для инъекционных растворов. Вода для инъекций, получение, хранение, контроль качества. Неводные растворители, требования к ним. Характеристика. Фармацевтические субстанции для инъекционных растворов, требования к ним. Подготовка тары, укупорочного и

вспомогательного материала для стерильных и асептических лекарственных форм.

34. Требования, предъявляемые к инъекционным растворам и их реализация: стерильность, стабильность, отсутствие механических включений, апиrogenность. Типовая технологическая схема изготовления инъекционных растворов. Особенности технологии инъекционных растворов глюкозы, новокаина, кофеина-бензоата натрия, дибазола и др.

35. Инфузионные растворы. Требования: изотоничность, изогидричность, изовязкость, изоионичность и их реализация. Классификация. Особенности технологии инфузионных растворов. Оценка качества. Упаковка, оформление к отпуску, хранение. Расчет изотонической концентрации. Доведение растворов до изотонии. (На примерах).

36. Глазные капли. Характеристика, требования и их реализация. Технология глазных капель и офтальмологических растворов. Оценка качества. Упаковка, хранение. Оформление к отпуску.

37. Глазные мази. Характеристика. Требования, к глазным мазям. Основы для глазных мазей и их характеристика. Технология глазных мазей. Оценка качества. Оформление к отпуску, хранение.

38. Лекарственные формы с антибиотиками. Особенности технологии лекарственных форм с антибиотиками. Оценка качества, оформление, хранение.

39. Лекарственные формы для новорожденных и детей до 1 года. Анатомо-физиологические особенности организма новорожденных. Требования, предъявляемые к лекарственным формам для новорожденных и детей до 1 года, их реализация. Особенности технологии лекарственных форм. Оценка качества. Упаковка, хранение, отпуск.

40. Фармацевтические несовместимости. Понятие о несовместимых и затруднительных сочетаниях лекарственных веществ. Классификация несовместимостей. Физические несовместимости: несмешиваемость, образование отсыревающих смесей и эвтектики, коагуляция, адсорбция, нерастворимость (примеры). Химические несовместимости: образование осадков, изменение или появление окраски, образование газов, изменения без видимых проявлений (примеры). Затруднительные случаи изготовления лекарственных средств. Основные способы преодоления несовместимостей. Примеры.

Рекомендуемая литература

1. Беликов, В. Г. Фармацевтическая химия : учеб. пособие / В.Г. Беликов. – 4-е изд. – М. : МЕД пресс-информ, 2007. – 622 с.

2. Беседина, И.В. Асептика в современной технологии стерильных растворов / И.В. Беседина. – М.: МЦФЭР, 2004. – 240 с.

3. Машковский, М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – М. : 2012.

4. Синев, Д.Н. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств. / Д.Н. Синев, Т.Д. Марченко, Т.Д. Синева. – С.-Петербург, 2001. – 316 с.

5. Сеткина С.Б Хишова О.М. Биофармацевтические аспекты технологии лекарственных средств и пути модификации биодоступности. – ВГМУ, 2014, ТОМ 13, № 4.

6. Юркевич, А. Б. Фармацевтическая технология аптечного изготовления лекарственных средств : пособие для студентов вузов / А.Б. Юркевич, И.И. Бурак ; М-во здравоохранения Республики Беларусь, Витебский гос. мед. ун-т. – Витебск : ВГМУ, 2014. – 418 с.

7. Государственный реестр лекарственных средств, медицинской техники и изделий медицинского назначения / Министерство здравоохранения Республики Беларусь – Минск: Энциклопедикс, 2014. – 810 с.

9. Практикум по технологии лекарственных форм: учеб. пособие / под ред. И.И. Краснюка, Г.В. Михайловой. – 4-е изд. – М. : Академия, 2010. – 432 с.

10. Государственная фармакопея Республики Беларусь : разработана на основе Европейской фармакопеи (ГФ. РБ II) : в 2 т. / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Республиканское унитарное предприятие «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении». Т. 1 : Общие методы контроля качества лекарственных средств: введено в действие с 1 января 2013 года приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.04.2012 года № 453 / [под общей редакцией А. А. Шерякова] – Молодечно: Тип. «Победа», 2012. – 1220 с.

11. Государственная фармакопея Республики Беларусь : разработана на основе Европейской фармакопеи (ГФ. РБ II) : в 2 т. / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Республиканское унитарное предприятие «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении». Т. 2 : Контроль качества субстанций для фармацевтического использования и лекарственного растительного сырья: введено в действие с 1 июля 2016 года приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.03.2016 года № 270 / [под общей редакцией С. И. Марченко] – 2016. – 1367 с.

ФАРМАКОЛОГИЯ

Вопросы

1. Понятие о механизме действия лекарственных средств и фармакологических эффектах. Виды действия лекарственных средств: прямое, рефлекторное, местное, обратимое, необратимое, резорбтивное на примере лекарственных средств. Пути введения лекарственных веществ в организм. Характеристика энтеральных и парентеральных путей.

2. Факторы, влияющие на действие лекарственных веществ: возраст, масса тела, состояние организма, роль генетических факторов. Понятие о дозах.

3. Влияние лекарственных средств на течение беременности, плод, лактацию. Дать определения понятиям: "тератогенность", "эмбриотоксичность", "фетотоксичность", "канцерогенность". Дать определения понятиям: "синдром отмены", "кумуляция", "толерантность", "лекарственная зависимость" на примере фармакологической группы или лекарственного средства.

4. Оригинальные и генерические лекарственные средства. Биодоступность и биоэквивалентность. Терапевтическая широта. Дать определение понятия "побочное действие лекарственных средств". Комбинированное действие лекарственных средств: синергизм, антагонизм на примере лекарственных средств.

5. Снотворные средства. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

6. Наркотические анальгетики. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

7. Транквилизаторы. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

8. Седативные средства. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

9. Ноотропные средства. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

10. Противокашлевые средства. Классификация. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты. Отхаркивающие средства. Классификация. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств, ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

11. Глюкокортикоиды для лечения бронхиальной астмы. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств, ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты. Аминофиллин (синонимы ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты. Блокаторы лейкотриеновых рецепторов. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных

средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

12. Противоаритмические ЛС. Классификация. Название ЛС (МНН).

13. Антиангинальные средства. Классификация. Нитраты и нитратоподобные лекарственные средства. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

14. Антигипертензивные лекарственные средства. Классификация. Характеристика ЛС, влияющих на ренин - ангиотензиновую систему. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты. Антигипертензивные лекарственные средства центрального действия. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты. Принципы комбинирования ЛС. Примеры комбинированных ЛС.

15. Диуретики. Классификация. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

16. Характеристика ЛС, влияющих на эритропоэз: название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

17. Антиагреганты. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты. Антикоагулянты. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

18. Статины. Название ЛС, МНН, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

19. Прокоагулянты. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты. Антифибринолитики. Название ЛС (МНН), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

20. Антацидные ЛС. Классификация. Название ЛС (МНН), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

21. Ингибиторы протонного насоса. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты. Блокаторы H₂ - гистаминовых рецепторов. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств, ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты

22. Ферментные ЛС. Классификация. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

23. Гастропротекторы. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты. Желчегонные ЛС. Классификация. Название ЛС (МНН), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

24. Слабительные ЛС. Классификация. Название ЛС (МНН), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
25. Гепатопротекторы. Название ЛС, понятие о фармакодинамике, показания к применению.
26. Гипогликемические лекарственные средства. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
27. Глюкокортикоиды. Классификация. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств, ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
28. Классификация гормональных контрацептивов. Название ЛС (ЛФ).
29. Витамины. Классификация. Название ЛС (МНН, ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
30. Иммуностимуляторы. Классификация. Название ЛС (ЛФ), понятие о фармакодинамике, показания к применению, побочные эффекты. Биогенные стимуляторы. Название ЛС (ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
31. Противовоспалительные средства. Классификация. НПВС. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
32. Антигистаминные лекарственные средства. Классификация. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств, ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
33. Бета-лактамы антибиотики: цефалоспорины, пенициллины. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств, ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
34. Антибиотики: тетрациклины, хлорамфениколы, аминогликозиды. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств, ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
35. Антибиотики: макролиды/азалиды, линкозамиды. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств, ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
36. Синтетические антибактериальные средства: сульфаниламиды, нитрофураны, 8 - оксихинолины, хинолоны, фторхинолоны. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств, ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
37. Нитроимидазолы. Метронидазол. Тинидазол. Синонимы лекарственных средств, ЛФ, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
38. Противовирусные ЛС. Классификация. Название ЛС (МНН, ЛФ, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.
39. Противогрибковые ЛС. Классификация. Название ЛС (МНН, ЛФ, синонимы лекарственных средств), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

40. Противоглистные ЛС. Название ЛС (МНН, синонимы лекарственных средств, ЛФ), фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты.

Рекомендуемая литература

1. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учеб. пособие / под. ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. М., 2012
2. Государственный реестр лекарственных средств, медицинской техники и изделий медицинского назначения / Министерство здравоохранения Республики Беларусь – Минск: Энциклопедикс, 2014. – 810 с.
3. Крыжановский, С.А. Фармакология: учеб.пособ. / С.А.Крыжановский. - Москва: Академия, 2007.
4. Машковский, М.Д. Лекарственные средства / М.Д.Машковский. – М. 2012.
5. Кузнецова Н.В. Клиническая фармакология : учеб. пособие / Н.В.Кузнецова. М., 2013
6. Федюкович, Н.И. Фармакология: учеб.пособ. / Н.И.Федюкович.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.
7. Чабанова, В.С. Фармакология: учеб. пособ. / В.С.Чабанова. – Минск: РИПО, 2020. – 519 с.

Электронные ресурсы:

8. Республиканское унитарное предприятие «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении» [Электронный ресурс]: реестры. – Режим доступа: <https://rceth.by/Refbank>. – Дата доступа: 23.09.2021.

Информационно-аналитические материалы

1. Конституция Республики Беларусь : с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 ноября 1996 г. и 17 октября 2004 г.
2. О здравоохранении : Закон Республики Беларусь, 18 июня 1993 г. № 2435-ХП
3. Об обращении лекарственных средств : Закон Республики Беларусь, 20 июля 2006 г. №161-З.
4. О защите прав потребителей: Закон Республики Беларусь, 9 января 2002г. №90-З
5. О рекламе: Закон Республики Беларусь, 10 мая 2007г. №225-З.
6. О государственных социальных льготах, правах и гарантиях для отдельных категорий граждан: Закон Республики Беларусь, 14 июня 2007г. №239-З.
7. О наркотических средствах, психотропных веществах, их прекурсорах и аналогах : Закон Республики Беларусь, 13 июля 2012г. №408-З.
8. О лицензировании отдельных видов деятельности : Указ Президента Республики Беларусь, 1 сентября 2010г. № 450.
9. О формировании цен на лекарственные средства, изделия медицинского назначения и медицинскую технику: Указ Президента Республики Беларусь, 11 августа 2005г. № 366.
10. О порядке и условиях хранения, транспортировки, приостановления реализации и медицинского применения, изъятия из обращения, возврата производителю или поставщику, уничтожения лекарственных средств : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 22 декабря 2009 г. № 1677.
11. О вопросах бесплатного и льготного обеспечения лекарственными средствами и перевязочными материалами : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 30 ноября 2007г. № 1650.
12. Об утверждении положения о приемке товаров по количеству и качеству : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 3 сентября 2008 г. № 1290.
13. Об утверждении Государственной программы развития фармацевтической промышленности Республики Беларусь : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 28 декабря 2015 г. № 1096.
14. О государственной регистрации (подтверждении государственной регистрации) лекарственных средств : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 1 апреля 2015г. № 254.
15. Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 3 марта 2020 г. № 130.
16. Об утверждении Санитарных норм и правил «Санитарно-эпидемиологические требования для аптек» и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь и отдельного структурного элемента постановления Министерства

здравоохранения Республики Беларусь от 3 ноября 2011 г. № 111 : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 1 октября 2012 г. № 154.

17. О порядке розничной реализации лекарственных средств в сельских населенных пунктах : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 17 ноября 2009 г. №123.

18. Об утверждении Надлежащей аптечной практики : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 27 декабря 2006г. №120.

19. Об утверждении Инструкции о требованиях к технической укрепленности и оснащению техническими системами охраны помещений, предназначенных для хранения наркотических средств и психотропных веществ : постановление М-ва внутренних дел Респ. Беларусь, постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 4 апреля 2005 г. №105/9.

20. Об утверждении Инструкции о порядке выписывания рецепта врача и создания электронных рецептов врача : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 31 октября 2007г. № 99.

21. Об установлении Перечня лекарственных средств белорусского (российского) производства, обязательных для наличия в аптеках всех форм собственности : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 10 декабря 2018 г. №92.

22. Об утверждении Надлежащей практики хранения лекарственных средств : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 23 октября 2020г. № 88.

23. О требованиях к занятию должностей служащих медицинских, фармацевтических работников : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 31 мая 2021 г. №72.

24. О профессиональной аттестации медицинских, фармацевтических и иных работников здравоохранения : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 28 мая 2021 г. №70.

25. Об установлении перечня основных лекарственных средств : постановление М-тва здравоохранения Респ. Беларусь, 16 июля 2007 г. №65.

26. Об утверждении Инструкции о порядке приобретения, хранения, реализации, отпуска (распределения) наркотических средств и психотропных веществ в медицинских целях : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 28 декабря 2004г. № 51.

27. О утверждении Инструкции о порядке и условиях контроля качества лекарственных средств, изготовленных в аптеках : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 17 апреля 2015г. № 49.

28. О порядке представления информации о выявленных нежелательных реакциях на лекарственные препараты : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 17 апреля 2015 г. № 348.

29. Об установлении порядка и условий ведения перечня лекарственных средств списка «А» : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 17 апреля 2015 г. № 42.

30. Об установлении перечня лекарственных препаратов, реализуемых без рецепта врача : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 10 апреля 2019 г. № 27.

31. О проведении контроля качества лекарственных средств до их поступления в реализацию, а также лекарственных средств, находящихся в обращении на территории Республики Беларусь : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 1 марта 2010 г. №20.

32. Об установлении республиканского перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих государственному контролю в Республике Беларусь : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 11 февраля 2015г. №19.

33. О правилах медицинской этики и деонтологии : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 7 августа 2018 г. № 64.

34. Официальный сайт Министерства здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/ru/>. – Дата доступа: 23.09.2021.