Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ледович Татьяна Сергеевна
Должность: директор
Дата подписания: 29.10.2026 13:53:47
Уникальный программный ключ:
4ceaf51badb679c2851a28524a4e0d8f58e3a3a6

КОЛЛЕДЖ «СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА БИЗНЕСА»
Частное профессиональное образовательное учреждение

355008, г. Ставрополь, пр-т К. Маркса, 7
+7(8652) 28-49-67
+7(8652) 28-03-46
college09@mail.ru| www.ecmsb.ru

РАССМОТРЕНО:
Педагогическим советом ЧПОУ
Колледж «Современная школа бизнеса»
Протокол № 10
от «22»_мая__2026 года

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧПОУ Колледж «Современная школа бизнеса»
_____ ТС. Ледович
«22»_мая__2026 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой по учебной дисциплине

ОП.06 ФАРМАКОЛОГИЯ

общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело

Ставрополь, 2026

Содержание

1 Паспорт комплекта фонда оценочных средств
1.1 Область применения
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины ОП.06 Фармакология

1.2.1 Формы итоговой аттестации по ППССЗ при освоении учебной дисциплины
1.2.2 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины
2 Комплект материалов для оценки освоенных умений и усвоенных знаний по учебной дисциплине ОП.06 Фармакология
2.1 Задания для экзаменующихся
2.1.1 Задания теоретической (тестовой) части
2.1.2 Задания практической части
2.2 Ключ для оценки практического задания
2.2.1 Вопросы для подготовки к зачету с оценкой
3 Список информационных источников

1. Паспорт комплекта фонда оценочных средств

1.1 Область применения

Комплект фонда оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.06 Фармакология**,** программы подготовки специалиста среднего звена по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело

Основная цель изучения дисциплины - изучить основные фармакологические группы лекарственных препаратов, их фармакологическую характеристику

В результате освоения дисциплины ОП.06 Фармакология обучающийся должен уметь:

- выписывать лекарственные формы в рецепте с использованием справочной литературы;
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- применять лекарственные средства по назначению врача;
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств;

В результате освоения дисциплины ОП.06 Фармакология обучающийся должен знать:

- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам
- побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;
- правила заполнения рецептурных бланков

В результате освоения дисциплины ОП.06 Фармакология обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1 выписывать лекарственные формы в рецепте с использованием справочной литературы;	контроль навыков выписывания и чтения рецептов, тестирование, терминологический диктант, контроль выполнения упражнений, контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы;
2 находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;	работа со справочниками, учебниками и интернет - сайтами
3. ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;	тестирование, терминологический диктант, выполнение упражнений на определение фармакологической группы препарата
4. правила заполнения рецептурных бланков	выполнение упражнений по переводу и оформлению рецептов; контроль результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы,
5.лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и	тестирование, терминологический диктант

взаимодействия	
6.. основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам	решение ситуационных задач, тестирование
7.побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;	подготовка сообщений и презентаций
8.правила заполнения рецептурных бланков	упражнения по заполнению рецептурных бланков

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.
- ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.
- ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.
- ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.
- ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.
- ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины ОП.06 Фармакология

1.3

Наименование темы, раздела	Форма контроля
Раздел 1.Введение	
Тема 1.1. История фармакологии. Пути получения лекарств. Основные понятия. Виды лекарственных форм.	Отчет по самостоятельной работе: – отработка текущего материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе. – подготовка ответов на контрольные вопросы.
Раздел 2. Общая фармакология.	
Тема 2.1. Понятие о фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных средств. Виды побочного действия.	Отчет по самостоятельной работе: – отработка текущего материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе. – подготовка ответов на контрольные вопросы. –
Раздел 3. Частная фармакология.	
Тема 3.1. Антимикробные	Отчет по самостоятельной работе:

средства средства.	– отработка текущего материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе. – подготовка ответов на контрольные вопросы.
Тема 3.2. Средства, применяемые для снятия боли.	Отчет по самостоятельной работе: – отработка текущего материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе. – подготовка ответов на контрольные вопросы. –
Тема 3.3. Средства, влияющие на функции органов дыхания.	Отчет по самостоятельной работе: – отработка текущего материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе. – подготовка ответов на контрольные вопросы. –
Тема 3.4. Средства, влияющие на сердечнососудистую систему.	Отчет по самостоятельной работе: – отработка текущего материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе. – подготовка ответов на контрольные вопросы.
Тема 3.5. Средства, применяемые при заболеваниях пищеварительного тракта	Отчет по самостоятельной работе: – отработка текущего материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе. – подготовка ответов на контрольные вопросы.
Тема 3.6. Гормональные препараты.	Отчет по самостоятельной работе: – отработка текущего материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе. – подготовка ответов на контрольные вопросы.

1.2.1 Формы итоговой аттестации по ППССЗ при освоении учебной дисциплины

Итоговый контроль освоенных умений и усвоенных знаний по дисциплине ОП.06 Фармакология осуществляется в форме зачета с оценкой

1.2.2 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины ОП.06 Фармакология

К зачету с оценкой допускается обучающийся, изучивший теоретическую часть.

3. Фонд оценочных средств

3.1. Задания для проведения текущего контроля

Раздел: 1 Введение. Рецептура.

Тема:1.1. Лекция №1. Введение. Общие сведения об аптеке.

Упражнение 1. Продолжить предложения:

1. Фармакология – это ……
2. Фармакология как наука делится на следующие разделы – это …….
3. Общая рецептура изучает: ……..
4. Общая фармакология изучает:……
5. Частная фармакология изучает: …….
6. Лекарственное вещество – это ……
7. Лекарственная форма – это …….
8. Аптека – это ……..

Эталон ответа:

1.Фармакология – это наука, изучающая действие лекарственных веществ на организм и о путях поиска новых лекарственных веществ.

2.Фармакология как наука делится на следующие разделы – это общая рецептура, общая и частная фармакология.

3.Общая рецептура изучает: виды и характеристику лекарственных форм и правила их прописывания в рецепте.

4.Общая фармакология изучает: вопросы фармакодинамики и фармакокинетики.

5.Частная фармакология изучает: фармакологические группы лекарственных препаратов и фармакологическую характеристику отдельных представителей этих групп.

6.Лекарственное вещество или лекарственное средство – это вещества, применяемые для профилактики, диагностики, лечения болезней, предотвращения беременности, полученные из крови, плазмы крови, а так же органов, тканей человека или животного, растений, минералов, методами синтеза или с применением биологических технологий.

7.Лекарственная форма или лекарственный препарат – это дозированные лекарственные средства, готовые к применению.

8.Аптека – это организация, осуществляющая розничную торговлю лекарственными средствами, изготовление и отпуск лекарственных средств в соответствии с требованиями Федерального Закона. К аптечным учреждениям относятся аптеки, аптеки учреждений здравоохранения, аптечные пункты, аптечные магазины, аптечные киоски.

Упражнение 2. Изучить и сделать краткий конспект ФЗ № 86 от 22.06.98. «О лекарственных средствах»

Эталон ответа:

Глава 1 «Общие положения». Глава включает следующие статьи:

Статья 1. «Предмет регулирования настоящего ФЗ».

Статья 2. «Сфера применения настоящего ФЗ».

Статья 3. «Законодательсто РФ о лекарственных средствах».

Статья 4. «Основные понятия, используемые в настоящем ФЗ».

Глава 2. «Государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лек.средств».

Статья 5. «Гос.регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лек.средств2.

Статья 6. «Полномочия Правительства Российской Федерации в сфере обращения лекарственных средств»

Статья 7. «Полномочия органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере обращения лекарственных средств»

Глава 3. «Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств»

Статья 8. «Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств»

Глава 4. «Производство и изготовления лекарственных средств»
Статья 13. «Производства лекарственных средств»
Статья 14. « Гос.контроль производства лекарственных средств»
Статья 15. «Лицензирование производства лекарственных средств»
Статья 16. «Маркировка и оформление лекарственных средств»
Статья 17. «Изготовление лекарственных средств»
Статья 18. «Ответственность за несоблюдение правил организации производства и контроля качества лекарственных средств и правил изготовления лекарственных средств»
Глава 5. «Гос.регистрация лекарственных средств»
Статья 19. «Гос.регистрация лекарственных средств»
Глава 6. «Ввоз лекарственных средств на территорию Российской Федерации. Вывоз лекарственных средств с территории Российской Федерации»
Статья 20. «Порядок ввоза лек. средств на территорию Российской Федерации»
Статья 21. «Юридические лица, которым разрешен ввоз лекарственных средств на территорию Российской Федерации»
Статья 22. «Ввоз лек. средств на территорию Р.Ф. для личного использования и иных некоммерческих целей»
Статья 24. «Документы, представляемые в таможенные органы Р.Ф. при ввозе лек. средств на территорию Р.Ф.»
Статья 25. «Физические и юридические лица, которым разрешен вывоз лек. средств с территории Р.Ф.»
Статья 27. «Сотрудничество таможенных органов Р.Ф. и федерального органа исполнительной власти, в компетенцию которого входит осуществление гос. контроля и надзора в сфере обращения лек. средств»
Глава 7. «Оптовая торговля лекарственными средствами»
Статья 28. «Продажа лек. средств организациями-производителями лек. средств»
Статья 29. «Продажа лек. средств организациями оптовой торговли лек. средствами»
Статья 31. «Запрещение продажи лек. средств нестандартного качества или являющихся незаконными копиями зарегистрированных в Р.Ф. лек. средств»
Глава 8. «Розничная торговля лек. средствами»
Статья 32. «Порядок розничной торговли лек.средствами»
Статья 33. «Фармацевтическая деятельность физических лиц в аптечных учреждениях»
Статья 34. «Лицензирование фармацевтической деятельности»
Глава 9. «Разработка, доклинические и клинические исследования лек. средств»
Статья 35. «Разработка новых лек.средств»
Статья 36. «Решение о проведении клинических исследований лек.средств»
Статья 38. «Правовая основа проведения клинических исследований лек. средств и финансирование клинических исследований лек. средств»
Статья 39. «Клинические исследования лек. средств»
Статья 40. «Права пациентов, участвующих в клинических исследованиях лек. средств»
Статья 41 . «Обязанность субъектов обращения лек.средств сообщать о случаях побочных действий и об особенностях взаимодействия лек. средств с другими лек. средствами»
Глава 11. «Информация о лек.средствах»
Статья 43. «Информация о лек.средствах»
Глава 12. «Ответственность за вред, нанесённый здоровью человека применением лек. средств»
Статья 45. «Возмещение ущерба, связанного с вредом, нанесённым здоровью человека вследствие применения лек. средств»
Глава 13. «Заключительные положения»
Статья 46. «Приведение нормативных правовых актов в соответствие с настоящим ФЗ»
Статья 47. «Вступление в силу настоящего ФЗ»

Тема 1.2. Лекция №2. Рецепт. Виды лекарственных форм. Твердые и мягкие лекарственные формы.

Упражнение 1. Ответить устно на вопросы:

1. Что такое рецепт?
2. Значение рецепта?
3. Правила выписывание рецептов?
4. Виды лекарственных форм?

Эталон ответа:

1. Рецепт – это письменное обращение врача или фельдшера в аптеку об изготовлении, отпуске лекарственного вещества в определенной лекарственной форме, с обязательным указанием дозы, количества доз и способа применения.
2. Рецепт имеет три значения – медицинское, денежное и юридическое.
3. Рецепт выписывается на специальном рецептурном бланке, с обязательным заполнением всех граф, шариковой ручкой с пастой синего или фиолетового цвета, без помарок и исправлений, четким, разборчивым почерком, с использованием общепринятых рецептурных сокращений.
4. Все лекарственные формы делятся на твердые, мягкие и жидкие.

Упражнение 2. Терминологический диктант. Написать на латыни и объяснить значение следующих терминов:

таблетка, драже, капсула, гранула, порошок, мазь, линимент, паста, суппозиторий.

Эталон ответа:

таблетка, tabuletta – это твердая дозированная лек.форма, полученная способом прессования.

драже, dragee – это твердая дозированная лек.форма, полученная способом дражирования.

капсула, capsula – это твердая дозированная лек.форма, имеющая разъемную или литую оболочку.

порошок, pulvis – это твердая лек.форма, обладающая свойством сыпучести, порошки бывают простые и сложные; дозированные и недозированные.

мазь, паста и линимент, unguentum, pasta. linimentum – это мягкая лекарственная форма в основном для наружного применения и состоящая из основы и лек.веществ.

суппозиторий, suppositorium – это твердая при комнатной температуре лек.форма, легко расплавляющаяся при температуре тела.

1. Rp: Natrii tetraboratis
   Natrii hydrocarbonatis aa 20,0
   Natrii chloride 10,0
   Olei Mentae guttas III
   Misce, fiat pulvis
   Da. Signa:

2. Rp: Oleandomycini phosphatis 0,25
   D.t.d. N. 30 in tab.
   S: по 1 таб. 4-6 раз в сутки.

3. Rp:Hydrargyri monochloridi
   Lanolini
   Vaselini ana 20,0
   Misce,fiat unguentum
   Da.
   Signa: наносить на пораженный участок кожи 2 раза в день

Эталон ответа:

Возьми: Натрия тетрабората
Натрия гидрокарбоната по 20,0
Натрия хлорида 10,0
Масла мяты 3 капли
Смешай, чтобы получился порошок
Выдай. Обозначь:

Возьми: Олеандомицина фосфата 0.25
Выдай таких доз числом 30 в таблетках
Обозначь: по 1 таб. 4 – 6 раз в день

3. Возьми: Ртути монохлорида
Ланолина
Вазелина по 20.0
Смешай, чтобы получилась мазь
Выдай. Обозначь: наносить На пораженный участок

Упражнение 4. Прочитать, перевести на латынь и записать в тетрадь следующие рецепты:

Упражнение 3. Прочитать, перевести на русский язык и записать в тетрадь следующие рецепты:

1.Возьми: Экстракта красавки сухого 0,02
Ксероформа 0,1
Сульфата цинка 0,05
Глицерина 0,12
Масла какао 2,0
Смешай, пусть получится ректальная свеча.
Выдай такие дозы числом 10.
Обозначь: по свече на ночь

2.Возьми: Ихтиола
Оксида цинка
Пшеничного крахмала по 12,5
Вазелина до 50,0
Смешай, пусть получиться паста.
Выдай.Обозначь: наносить на поражённый участок кожи.

3.Возьми: Травы зверобоя 20,0
Листьев шалфея 30,0
Листьев мяты перечной 10,0
Смешай, пусть получится сбор.
Выдай.
Обозначь: для полосания заварить 1 ст. л сбора на 1 стакан воды.

4.Возьми: Таблетки тетрациклина 0.1
Выдай таких доз числом 10
Обозначь: по 2 таб. 3 раза в день

Эталон ответа:

1.Recipe: Extracti Belladonnae sicci 0,02
Xeroformii 0,1
Zinci sulfatis 0,05
Glycerini 0,12

3.Recipe: Herbae Hyperici 20,0
Foliorum Salviae 30,0
Foliorum Menthae piperitae 10,0
Misce fiat species

Olei Cacao 2,0
Misce fiat suppositorii rectalia
Da tales doses numero 10.

Signa: по свече на ночь

Da. Signa: для полоскания
1 ст.л сбора на стакан воды.

2.Recipe: Ichthyoli
Zinci oxydi
Amyli ana 12,5
Vaselini ad 50,0
Misce fiat pasta
Da.Signa: наносить
на поражённый участок кожи.

4.Recipe: Tabulettae Tetracyclini 0.1
Da tales doses numero 10
Signa: по 2 таб. 3 раза в день

Тема 1.3. Лекция №3. Жидкие лекарственные формы.

Упражнение 1. Продолжить предложения:

1. К жидким лекарственным формам относятся…….
2. Раствор – это ……..
3. Эмульсия – это ……
4. Суспензия – это ……
5. Отвары и настои – это ……..
6. К галеновым препаратам относятся …….
7. Микстура – это ……
8. Слизь – это ……..

Эталон ответа:

1.К жидким лекарственным формам относятся растворы, эмульсии, суспензии, отвары, настои, слизи, микстуры и галеновые препараты.

2.Раствор – Solutio – это жидкая, прозрачная, гомогенная лекарственная форма, состоящая из лекарственного вещества и растворителя.

3. Эмульсия – Emulsum – это жидкая гетерогенная лекарственная форма. состоящая из двух жидкостей несмешивающихся друг с другом.

4. Суспензия – Suspensio – это жидкая гетерогенная лекарственная форма, состоящая из жидкой и твердой фазы, при чем твердая фаза (лек.вещество) не растворяется в жидкой.

5. Отвар и настой – Decoctum seu Infusum – это водное извлечение из лекарственного растительного сырья.

6. К галеновым препаратам относятся настойки и экстракты – Tinctura seu Extractum – это спиртовые извлечения из лекарственного растительного сырья.

7. Микстура – Mixtura – это сложная жидкая лекарственная форма, в состав которой могут входить все другие лек.формы, за исключением твердых и мягких.

8. Слизь – Mucilago – это жидкая лек.форма, состоящая из воды и крахмала.

Упражнение 2. В тетради ответить на следующие вопросы:

1. Классификация растворов на латыни?
2. Отличия настоев и отваров?
3. Происхождение названия «галеновые препараты» ?
4. Особенности эмульсий и суспензий?
5. Схематично изобразить эмульсию и суспензию?
6. Что такое лекарственное растительное сырьё?

Эталон ответа:

1.По типу растворителя: Solutio aquosa – раствор водный
Solutio spirituosa – раствор спиртовой
Solutio oleosa – раствор масляный

По способу введения: Solutio ad usum internum – раствор для внутреннего применения
Solutio ad usum externum – раствор для наружного применения

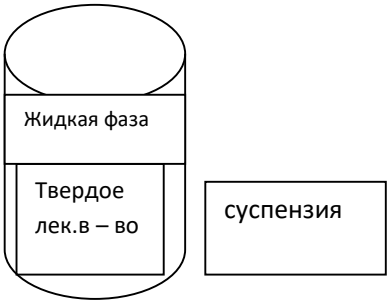
Solutio pro injectionibus – раствор для инъекций

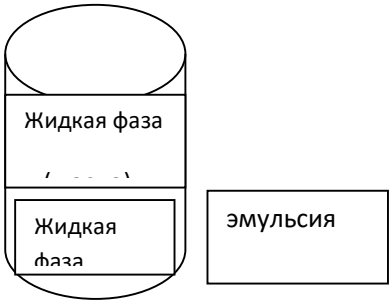
2.Настои готовят из более нежных частей растения, таких как листья, цветы, трава, сочные плоды; отвары готовят из более грубых частей растения, таких как корень, корневище, стебель, кожистые листья, сухие плоды. Настои кипятят 15 минут с момента закипания воды в водяной бане; отвары – 30 минут.

3.Название «галеновые препараты» происходит от фамилии Древнеримского врача – Клавдия Галена, который ввел в практическую медицину спиртовые вытяжки из лекарственного растительного сырья.

4.Эмульсии и суспензии перед употреблением необходимо взбалтывать.

5.





6.Лекарственное растительное сырьё – это часть лекарственного растения с наибольшим содержанием действующих веществ.

Упражнение 3. Найдите соответствующие пары, запишите в тетрадь.

Русское название	Латинское название
1.Корень	1. Cortex
2.Корневище	2.Semen
3.Стебель	3. Fructus
4.Лист	4.Radix
5.Цветок	5.Herba
6.Плод	6. Flos
7.Трава	7. Rhizoma
8.Семя	8.Folium
9.Кора	9. Stipes

Эталон ответа:

Русское название	Латинское название
Корень	Radix
Корневище	Rhizoma
Стебель	Stipes
Лист	Folium
Цветок	Flos
Плод	Fructus
Трава	Herba
Семя	Semen
Кора	Cortex

Раздел 2. Общая фармакология.

Тема 2.1. Лекция №4. Вопросы фармакокинетики. Вопросы фармакодинамики.

Упражнение 1. Решить тестовые задания в тетради. Отметить один правильный ответ.

Вариант 1.

1.Совокупность эффектов лекарственных средств и механизмы их действия изучает:

а. фармакодинамика в.фармакопея

б. фармакокинетика г. клиническая фармакология

2. Основное место всасывания лекарственных средств при приёме внутрь:

а. желудок в.дистальный отдел тонкого кишечника

б. проксимальный отдел тонкого кишечника г. печень

3. Доза лекарственного препарата для лиц пожилого возраста должна быть:

а. увеличина на 20% в. уменьшена на 20%

б. увеличена на 50% г. увеличина на 50%

4. Биодоступность лекарственных средств – это

а. количество препарата, всосавшегося в желудочно – кишечный тракт

б. количество препарата, не связанного с белками плазмы

в., количество препарата, поступающее в системный кровоток

г. количество препарата, поступающее в кору головного мозга

5. Биодоступность достигает 100% при введении:

а. внутривенно в. внутрь

б. внутримышечно г. ингаляционно

6. Повышение чувствительности организма к повторному введению лекарственного вещества:

а. сенсебилизация в. абстиненция

б. кумуляция г. идиосинкразия

7. Фармакотерапия, направленная на устранение причины заболевания:

а. этиотропная в. симптоматическая

б. патогенетическая г. паллиативная

8.Что такое период полувыведения лекарственного препарата

а. время, за которое разрушается половина введённой дозы

б. время, в течение которого концентрация препарата в крови уменьшается на 50%

в. половина времени, необходимого для достижения максимального эффекта препарата

г. время, в течение которого содержание препарата в крови увеличится на 50%

9.Что такое экскреция лекарственных веществ

а. выделение лекарственных средств из организма

б. всасывание лекарственных средств в организме

в. связывание лекарственных средств в организме с другими веществами

г. комплекс биохимических превращений

10.Действие, начинающееся после всасывания лекарственного вещества в кровь

а. местное в. избирательное

б. рефлекторное г. резорбтивное

Вариант 2.

1.Усиление фармакологического эффекта при совместном применении двух препаратов

а. антагонизм в. кумуляция

б. антидотизм г. синергизм

2. Что такое биотрансформация лекарственных препаратов

а. всасывание лекарственных веществ в. изменение лекарственных веществ

б. экскреция лекарственных веществ г. распределение лекарственных веществ

3.Уменьшение фармакологического эффекта при совместном применении двух препаратов

а. антагонизм в. кумуляция

б. антидотизм г. синергизм

4.Широта терапевтического действия препарата

а. интервал между минимальной и максимальной терапевтической дозой

б. интервал между максимальной терапевтической и максимальной токсической дозой

в. интервал между средней терапевтической и минимальной токсической дозой

г. интервал между минимальной терапевтической и минимальной токсической дозой

5.Что такое кумуляция лекарственных веществ

а. накопление лекарственного вещества в головном мозге

б. выведение лекарственного вещества из организма

в. накопление лекарственного вещества в системном кровотоке

г. изменение лекарственного вещества под действием биологически активных жидкостей организма

6.Введение лекарственных веществ без нарушения целостности кожного покрова

а. intravenosus в. per os

б. intramuscularis г. subcutaneous

7. Введение лекарственных веществ с нарушением целостности кожного покрова

а. per rectum в. per os

б. intranasalis г. intravenosus

8.Толерантность – это

а. увеличение фармакологического эффекта при длительном и непрерывном применении лекарственного препарата

б. уменьшение фармакологического эффекта при длительном и непрерывном применении лекарственного препарата

в. зависимость и привыкание к препарату при длительном и непрерывном его применении

г. полная непереносимость лекарственного препарата

9.Синдром отмены – это

а. зависимость и привыкание к препарату при длительном и непрерывном его применении

б. ухудшение состояния пациента при лишении его препарата, к которому возникла зависимость и привыкание

в. уменьшение фармакологического эффекта при длительном и непрерывном применении лекарственного препарата

г. ухудшение состояния пациента при резкой отмене лекарственного препарата

10. Абстинентный синдром – это

а. зависимость и привыкание к препарату при длительном и непрерывном его применении

б. ухудшение состояния пациента при лишении его препарата, к которому возникла зависимость и привыкание

в. уменьшение фармакологического эффекта при длительном и непрерывном применении лекарственного препарата

г. ухудшение состояния пациента при резкой отмене лекарственного препарата

Эталон ответа:

Вариант 1	Вариант 2
1 – а	1 – г
2 – б	2 – в
3 – в	3 – а
4 – в	4 – г
5 – а	5 – в
6 – а	6 – в
7 – а	7 – г
8 – а	8 – б
9 – а	9 – г
10 – г	10 – б

Критерии оценки: «5» - 1 ошибка

«4» - 2 ошибки
«3» - 3 ошибки
«2» - более трёх ошибок

Раздел 3. Частная фармакология.

Тема 3.1. Лекция №5. Противомикробные средства.

Упражнение 1. Терминологический диктант. Записать в тетрадь и объяснить значение следующих терминов:

Противомикробные средства, антисептики, дезинфицирующие средства, химиотерапевтические средства.

Эталон ответа:

1.Противомикробные средства – это фармакологическая группа лекарственных препаратов, направленная на уничтожение патогенной микрофлоры, находящейся в тканях организма человека, а также в окружающей среде.

2.Антисептики – группа лекарственных препаратов, направленная на уничтожение патогенной микрофлоры, находящейся на слизистых и кожи человека.

3.Дезинфицирующие средства – группа лекарственных препаратов, направленная на уничтожение патогенной микрофлоры, находящейся в окружающей среде.

4. Химиотерапевтические средства – группа лекарственных препаратов, направленная на уничтожение патогенной микрофлоры, находящейся в организме человека.

Упражнение 2.В тетради составить схему «Классификация противомикробных лекарственных средств»

Эталон ответа:

Противомикробные средства

химиотерапевтические средства:
- ✓ антибиотики
- ✓ сульфаниламиды
- ✓ противовирусные
- ✓ противогрибковые
- ✓ противотуберкулезные
- ✓ противопротозойные
- ✓ противоглистные

→ антисептики и дез.средства:
- галогенсодержащие
- кислоты и щелочи
- окислители
- производные алифатического ряда
- производные ароматического ряда
- красители
- детергенты
- соединения металлов

Тема 3.1. 2. Лекция № 6. Антисептические и дезинфицирующие средства.

Упражнение 1. Решить задачи – рассчитать количество дезинфицирующего средства, необходимое для приготовления:

1. 0,5 % раствора хлорамина 1 литр
2. 0,25% раствора хлорамина 500 мл.
3. 1% раствора хлоргексидина 2 литра

Эталон ответа

1 . 0,5 гр. хлорамина – 100 мл. растворителя
X гр. хлорамина – 1000 мл растворителя → X = 0,5 * 1000 \ 100 =5 гр хлорамина

2. 0,25 гр. хлорамина – 100 мл. растворителя
X гр. хлорамина – 500 мл растворителя → X = 0,25 * 500 \ 100 =1,2 гр хлорамина

3. 1,0 хлоргексидина – 100 мл. растворителя
X гр. хлоргекседина – 2000мл растворителя → X = 1,0 * 2000 \ 100 = 20,0гр. хлоргекседина

Тема 3.1. 3. Лекция № 7. Химиотерапевтические средства: антибиотики, сульфаниламидные препараты.

Упражнение 1. Текст-задание по вопросам:

- определение антибиотиков
- история открытия
- классификация. Вставьте в предложения недостающие слова.

1.Антибиотиками называют вещества, продуцируемые _____ и обладающие способностью _____.

Антибиотики относятся к _____ средствам.

В основе действия антибиотиков лежит явление _____ открытое впервые Пастером.

Сущность этого явления заключается в том, что _____.

2. Первые антибиотики были выделены из _____. Первые наблюдения микробного антагонизма или _____ в эксперименте в 1871 – 1872 гг. обнаружены _____ и _____.

В 1828 г. ученым _____ был открыт _____. Однако _____ в чистом виде удалось получить только в _____ году ученым _____ и _____. В СССР пенициллин выделен в _____ году ученым _____.

3. Антибиотики классифицируются по следующим принципам:

1. _____
2. _____
3._____

По _____ антибиотики бывают _____, т.е. _____ и _____ действия.

По _____ действия антибиотики бывают бактерио _____ и _____ действия.

4. По _____ структуре антибиотики делятся на:

1. В -_____. К ним относятся _____, _____
2. макролиды
3. _____
4. левоммцитины
5. _____
6. линкозамиды
7. _____

5.К группе пенициллина относятся антибиотики ____.

К группе цефалоспоринов - _____

К группе_____относятся азитромицин, кларитромицин, эротромицин.

К группе тетрациклина относятся _____.

К _____ относятся стрептомицин, канамицин, гентамицин, амикацин.

6. К группе пенициллина относятся антибиотики ____.

К группе цефалоспоринов - _____

К группе_____относятся азитромицин, кларитромицин, эротромицин.

К группе тетрациклина относятся _____.

К _____ относятся стрептомицин, канамицин, гентамицин, амикацин.

Эталон ответа:

1. Антибиотиками называются вещества, продуцируемые микроорганизмами, высшими растениями, животными тканями в процессе их

жизнедеятельности и обладающие способностью оказывать избирательное бактериостатическое или бактерицидное действие.

Антибиотики относятся к химиотерапевтическим средствам. В основе действия антибиотиков лежит явление антагонизма (или антибиоза), открытое впервые Пастером. Сущность этого явления заключается в том, что одни микроорганизмы выделяют в окружающую среду вещества, способные подавлять рост и размножение других микроорганизмов.

2. Первые антибиотики были выделены из различных видов плесени. Первые наблюдения микробного антагонизма или антибиоза в эксперименте в 1871 - 1872 годах обнаружены русскими учеными Манассеином и Полотебновым

В 1928 году ученым Флемингом был открыт пенициллин. Однако пенициллин в чистом виде удалось получить только в 1940 году ученым Флори и Чейну. В СССР пенициллин выделен в 1942 году ученым Ермольевой.

3. Антибиотики классифицируются по следующим принципам:

по спектру действия
по механизму действия
по химической структуре

По спектру действия антибиотики бывают грам + и грам - , т.е. узкого спектра и широкого спектра действия.

По механизму действия антибиотики бывают бактериостатического или бактерицидного действия.

4. По химической структуре антибиотики делятся на:

В - лактамные, к ним относятся пенициллины и цифалоспорины
макролиды
тетрациклины
левомицетины
аминогликозиды
линкозамиды
фторхинолоны

5. К группе пенициллина относятся: бензилпенициллина натриевая соль,бициллин, Оксациллин, ампициллин.

К группе цефалоспоринов относятся.

К группе макролидов относятся азитромицин, кларитромицин, эритромицин.

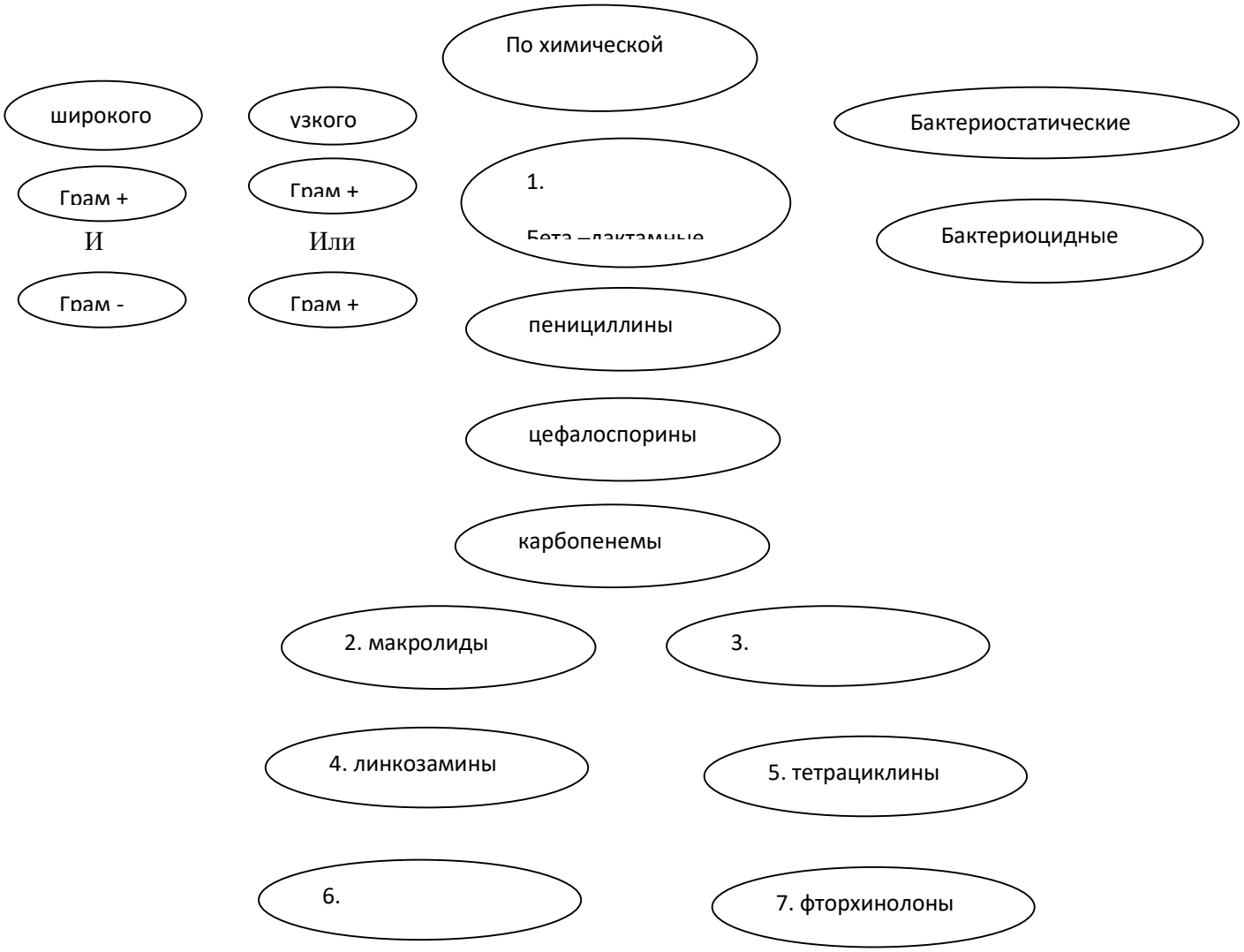
К группе тетрациклина относятся - тетрациклин, доксициллин.

К аминогликозидам - стрептомицин, канамицин, мономицин.

Упражнение 2. Составить граф логической структуры. Преподаватель проводит словарный диктант, включающий в себя основополагающие термины. Задача студентов расположить эти слова в логической последовательности в виде схемы, недостающие в схеме слова подставить самостоятельно. Слова для диктанта:спектр действия, грам+, механизм действия, грамм - , антибиотики, аминогликозиды, химическая структура, макролиды, бактериостатический, В лактамные, бактерицидный, пенициллины, цефалоспорины. Затем устно объясняем значение некоторых терминов: - антибиотики
бактериостатический
бактерицидный
широкий спектр действия
узкий спектр действия

Эталон ответа:





Антибиотики – группа лекарственных препаратов, обладающая избирательным бактерицидным или бактериостатическим действием и применяется для лечения заболеваний инфекционно – воспалительного характера различного генеза и локализации.
Бактериостатический – замедляющий рост и размножение патогенной микрофлоры.
Бактерицидный – убивающий
широкий спектр действия – имеют антибиотики, действующие на Грам + и на Грам – микрофлору.
узкий спектр действия – имеют антибиотики, действующие или на Грам + или на Грам – микрофлору.

Тема 3.2.1. Средства, влияющие на афферентные нервы.

1. Дополнить текст (заполните пробелы):
1. 10% раствор аммиака применяют при …….
2. Уголь активированный в виде порошка применяют при ……
3. Крахмальная слизь относится к …… веществам.
4. Раствор новокаина применяют для ……. и ……. анестезии.
5. При воспалительных заболеваниях слизистых оболочек применяют лекарственные вещества из группы …… средств.
2. Выписать рецепты.
1. Выписать 40 мл 2% спиртового раствора ментола *(Mentholum)*. Назначить для втирания в кожу.

2. Выписать уголь активированный *(Carbo activatus)* 10 таблеток по 0,5 г. Назначить по 1 таблетке 3 раза в сутки.
3. Выписать 100 мл 5% раствора танина *(Tanninum)*. Назначить для обработки ожогов.
4. Выписать 10 ампул по 5 мл 2% раствора новокаина *(Novocainum)*. Назначить для проводниковой анестезии.
5. Выписать 20г мази, содержащей 5 % анестезина *(Anaesthesinum)* Назначить для нанесения на пораженную поверхность 2 раза в сутки.
3.Определить препарат по следующей характеристике:
1. Анестезирующее средство, применяется для инфильтрационной и проводниковой и терминальной анестезии, может оказывать резорбтивное действие, снижать артериальное давление, возбудимость миокарда.
2. Препарат при местном применении снимает болевые ощущения и зуд, нерастворим в воде, хорошо растворяется в спирте и маслах, используется в составе мазей, паст, присыпок, суппозиториев и спиртовых растворов.
3. Выпускается в виде растворов, имеет резкий специфический запах, применяется для возбуждения дыхания, в хирургической практике для обработки рук хирурга, может быть использован как рвотное средство.
4. Решить ситуационную задачу:
В стоматологическую клинику обратился больной с жалобами на сильную зубную боль. Для удаления зуба была проведена проводниковая анестезия 5 мл 0,5% раствора новокаина. Через 10 минут проводимая больному манипуляция была затруднения из-за сильной боли в области зуба. Объяснить причину отсутствия обезболивающего эффекта
5 Тестовые задания
Выбрать один правильный ответ:
1. Анестезирующим средством является:
А. Новокаин
Б. Лидаза
В. Танин
Г. Ментол
2. Для инфильтрационной анестезии используют:
А. Анестезин
Б. Новокаин
В. Дикаин
Г. Ксероформ
3. Вяжущими свойствами обладает:
А. Анестезин
Б. Уголь активированный
В. Ментол
Г. Танин
4. Вяжущие средства применяют при:
А. Кровотечениях из десен
Б. Воспалительных заболеваниях слизистой оболочки полости рта
В. Ожогах
Г. Все перечисленное верно
5. Отвлекающий эффект раздражающих средств проявляется в:
А. Уменьшение возбудимости рецепторов
Б. Повышение болевых ощущений
В. Улучшение функционального состояния пораженного органа
Г. Создание защитного слоя
Эталоны ответов к заданиям по теме: «Вещества, влияющие на афферентную иннервацию».
1. Дополнить текст:
1. обмороке.

2. отравлении
3. обволакивающим
4. инфильтрационной, проводниковой
5. вяжущих

2. Выписать рецепты:

1. Rp.:Sol. Mentholi spirituosae 2% – 40ml
D.S. Втирать в кожу .
2. Rp.: Tab. Carbonis activati 0,5 N. 20
D.S. По 1 таблетке 3 раза в сутки.
3. Rp.:Sol. Tannini 5% – 100ml
D.S. Для обработки ожогов.
4. Rp.: Sol. Novocaini 2% – 5ml
D.t.d. N. 10 in amp.
S. Для проводниковой анестезии.
5. Rp.: Ung. Anaesthesini spirituosae 5% – 20,0
D.S. Наносить на пораженную поверхность 2 раза в сутки .

3. Определить препарат по следующей характеристике:

1. лидокаин
2. анестезин
3. раствор аммиака

4. Тестовые задания:

1. А
2. Б
3. Г
4. Г
5. В

Критерии оценки

За каждый правильный ответ в заданиях «дополни определения (заполните пробелы)» студент получает 1 балл. Итого за все задания «дополни определения» студент может набрать 5 баллов.

За каждый правильный «рецепт» студент получает 1 балл. Итого за все «рецепты» студент может набрать 5 баллов.

За каждый правильно «определенный препарат» студент получает 1 балл. Итого за все определенные препараты студент может набрать 3 балла.

За правильный ответ в ситуационной задаче студент получает 2 балла.

За каждый правильный ответ в тестовом задании студент получает 1 балл. Итого за весь тест студент может набрать 5 баллов.

Итого за весь комплекс заданий студент может набрать 20 баллов. В традиционную систему оценки баллы переводятся следующим образом:

«отлично» - 20- 19 баллов
«хорошо» 18-17 баллов
«удовлетворительно» - 16-15 баллов
«неудовлетворительно» - менее 15 баллов

Тема 3.4. Лекция №14. Средства, влияющие на функции органов дыхания.

Задание 1.Вопросы фронтального опроса.

1. Какие органы относятся к органам дыхания?
2. Какие заболевания органов дыхания вы знаете?
3 Какие требования должен выполнять больной при применении либексина и почему?
4 Укажите фармакологические группы препаратов, применяемых для лечения и купирования приступов бронхиальной астмы.
5 Какие средства оказывают преимущественно прямое стимулирующее действие на центр

дыхания?
6 Какие стимуляторы дыхания действуют преимущественно рефлекторно?
7 Какие препараты применяют при влажном кашле?
8 Какой путь введения наиболее эффективен при приступе бронхиальной астмы?
9 О чем необходимо помнить при приеме кодеина?

Задание 2. Упражнение. .Распределите препараты, заполнив схему классификации «Отхаркивающие средства».

пертуссин, нашатырно-анисовые капли, душицы обыкновенной трава, термопсиса экстракт, алтея лекарственного корней экстракт, солодки корни, ипекакуаны корень, истода корень, мать-и-мачехи листья, сосны обыкновенной почки, натрия гидрокарбонат, калия йодид,

Группа	Отхаркивающие средства		
Механизм действия	Прямого действия	Рефлекторного действия	
Препараты,	содержащие эфирные масла	вещества щелочного действия	содержащие алкалоиды

Задание 3 Упражнение Распределите препараты согласно их принадлежности к фармакологической группе.

адреналин, атропин, аминофиллин, ипратропия бромид, эфедрин, платифиллин, кромоглициевая кислота (интал), изопреналин, сальбутамол, гидрокортизон, но-шпа, дексаметазолин, триамцинолон, кетотифен

Фармакологическая группа
1 Глюкокортикоиды_____
2 Сердечные β2-адреномиметики_____
3 Спазмолитики_____
4 М-холинолитики_____
5 Противогистаминные_____
6 α- и β-адреномиметики_____

Задание 4 Упражнение . Совместите название препарата с его торговым названием:

Препарат	Торговое название
1)ипратропия бромид	а) интал
2)кромоглициевая кислота	б) вентонил
3)сальбутамол	в) серевент
4)салметерол	г) атровент
5)зафирлукаст	д) бекотид
6)беклометазон	е) аколат
7)недокромил	ж) тайлед минт

Задание 5 Решите ситуационные задачи

1.В аптечный киоск обратился посетитель с вопросом: какой препарат ему лучше приобрести, так как его мучает непродуктивный кашель, трудно отходит мокрота.

В момент обращения в аптечном киоске были в наличии препараты: ацетиламинонитропропоксибензол (фалиминт) , терпингидрат, ацетилцистеин (АЦЦ) (шипучие таблетки), бромгексин (таблетки и пероральные капли).

-Из какой группы необходимо выбрать препарат: муколитические или отхаркивающие средства?
-В чем принципиальное различие фармакологического действия этих групп?
-Какой из имеющихся препаратов окажется наилучший фармакологический эффект?
-Какова информация о выбранном вами препарате необходима пациенту?

2.Посетитель аптеки обратился к фармацевту с проблемой :его мучает сухой тяжелый кашель. Вопросы: Какие лекарственные препараты ему следует принимать ? Объясните механизм действия.

3.При положительном применении отхаркивающего средства у больного появились следующие явления : насморк, слезотечение и слюнотечение. Ему назначили внутрь раствор хлористого кальция. После этого симптомы стали менее выраженные.

Вопросы: Какой препарат был применен? Каков механизм побочного действия препарата ? Почему после приема хлористого кальция побочное действие уменьшилось ?
4.В связи с изнурительным кашлем больному было назначено противокашлевое средство в таблетках. Больной разжевал таблетку и проглотил. Спустя некоторое время кашель заметно уменьшился , однако больной почувствовал онемение во рту
Вопросы :Какой препарат был назначен? Каковы особенности его применения ?
5.Больному острым катаром верхних дыхательных путей с трудно отделяющейся мокротой одновременно проводили курс лечения по поводу гиперацидного гастрита.В качестве отхаркивающего средства врачи назначали настой травы термопсиса .У больного усилилась симптоматика гастрита.
Вопросы:Чем это можно объяснить? Какое средство было бы целесообразно назначить?
Эталон ответов к ситуационным задачам
1.больному необходимо порекомендовать препарат из группы муколитиков, т.к. данные препараты разжижают мокроту,эффект связан с наличием в молекуле свободных сульфгидрильных групп, которые разрывают дисульфидные связи протеогликанов, что вызывает деполимеризацию и снижение вязкости мокроты. Разжижение и увеличение объема мокроты облегчают ее отделение. Наиболее эффективным препаратом является ацетилцистеин
2.Необходимо применять препараты из группы противокашлевых лекарственных средств, угнетающие кашлевой центр. Н-р:препараты кодеина или бутамират или либексин.
3. Калия йодид. При приеме препаратов йода могут возникнуть явления йодизма (насморк, слезотечение, гиперсаливация и др.).
4.Либексин. Обладает слабой местноанестезирующей активностью, целесообразно применять не разжевывая.
5.Трава термопсиса обладает отхаркивающим действием, оказывая умеренное раздражающее действие на рецепторы слизистой оболочки желудка, рефлекторно повышает секрецию бронхиальных желез и желез желудка. Содержащиеся в траве термопсиса алкалоиды (цитизин, метилцитизин, пахикарпин, анагирин, термопсин, термопсидин) оказывают возбуждающее действие на дыхательный центр. Возможно назначение сиропа Алтея.

3.2 Задания для промежуточной аттестации

Задание 1.Терминологический диктант
1.Эмоциональное побуждение к приему определенной пищи с предвкушением получения удовольствия от предстоящей еды.
2.Скопление жидкости в брюшной полости, связанное с повышением давления в системе воротной вены.
3.Лекарственные средства, снижающие аппетит.
4.Лекарственные средства, применяемых при заболеваниях органов пищеварения для нейтрализации соляной кислоты желудочного сока.
5.Вид многокислых бактерий, составляющих основную часть микроорганизмов кишечника человека.
6.Воспаление слизистой оболочки желудка.
7.Так называют желудок и кишечник.
8.Расстройство пищеварения, обычно проявляющиеся болью или неприятными ощущениями в нижней части груди или живота, изжогой, тошнотой.
9.Редкое и затруднительное опорожнение кишечника.
10.Забрасывание кислотосодержащей жидкости в рвотную полость, сопровождающуюся ощущением желания в нижнем отделе пищевода.
11.Общее название препаратов биологического происхождения.
12.Увеличение образования и накопления газов в кишечнике, затруднение при отхождении.
13.Внезапный приступ резких схваткообразных болей в животе.
14.Заброс из желудка в рот жидкого содержимого или воздуха.

15.Накопление избыточного количества жира главным образом в подкожной клетчатке.
16.Сложный рефлекторный акт, в результате которого происходит внезапное выбрасывание через рот содержимого желудка.
17.Лекарственные средства, образующие с водой эмульсии и коллоидные растворы.
18.Основной пищеварительный фермент желудочного сока, благодаря которому происходит расщепление белков на отдельные пептоны.
19.Пищевые волокна, микроорганизма и другие вещества, способствующие нормализации микрофлоры толстого кишечника.
20.Лекарственные средства, активизирующие двигательную функцию кишечника и его опорожнение.

Эталоны ответов на терминологический диктант

1.Аппетит.
2.Асцит.
3.Анорексигенные средства.
4.Антоцидные средства.
5.Бифидобактерин.
6.Гастрит.
7.ЖКТ.
8.Диспепсия.
9.Запор.
10Изжога.
11.Биопрепараты.
12.Метеоризм.
13.Колика.
14.Отрыжка.
15.Ожирение.
16.Рвота.
17.Обволакивающие средства.
18.Пепсин.
19.Пробиотики.
20.Слабительные средства.

Задание 2. Выбрать один, два или несколько правильный ответ
1. К ингибиторам «протонового насоса» относят:
1. гастрозепин
2. де-нол
3. омепразол
4. фамотидин

2.Пирензепин:
1. блокатор “протонового насоса”
2. антацидное средство
3. блокатор h- 2 гистаминорецепторов
4. холинолитическое средство

3. Наиболее сильным антисекреторным действием обладает препарат:
1. ранитидин
2. пирензепин
3. омепразол
4. фосфолюгель

4. На фоне терапии карбеноксолоном (проявление минералокортикоидного эффекта) возможно развитие побочных эффектов:
1. гипокалиемия
2. задержка натрия и жидкости
3. отеки
4. повышение АД
5. все выше перечисленное

5. Бактерицидное действие в отношении H-pylori оказывает:
1. омепразол
2. фамотидин
3. де-нол
4. карбеноксолон

6. Чтобы избежать “синдром отмены”, блокаторы h-2 гистаминовых рецепторов следует отменять в течение:
1. трех дней
2. пяти дней
3. двух недель
4. двух месяцев

7. Бактерицидным действием в отношении Helicobacter pylori обладает:
1. де-нол
2. метронидазол
3. маалокс
4. ранитидин

8. Ферментный препарат, содержащий кроме протеолитических ферментов, соляную кислоту и пепсин:
1. панкреатин
2. фестал
3. панзинорм-форте
4. мезим-форте

9. При остром панкреатите применяют:
1. панкреатин
2. контрикал
3. фестал
4. панзинорм
5. фосфолюгель
6. платифиллин

10. Образование желчи стимулирует:
1. ксилит
2. хофитол
3. атропина сульфат
4. фламин

11. При остром приступе холецистита противопоказан препарат:
1. баралгин
2. атропин
3. спазмол

4. морфин

12. Холелитолитические средства:
1. холензим
2. холосас
3. кислота урсодезоксихолевая
4. кислота хенодезоксихолевая
5. бисакодил

13. При хронических запорах применяют:
1. магния сульфат
2. натрия сульфат
3. препараты сены
4. касторовое масло
5. бисакодил

14. Действующим началом какого слабительного является антрагликозид:
1. бисакодил
2. глауберова соль
3. касторовое масло
4. порошок корня ревеня

15. Регулируют баланс кишечной микрофлоры:
1. бактисубтил
2. панзинорм
3. линекс
4. имодиум

16. При повышенной секреции желез желудка применяют:
1. ацидин-пепсин
2. омепразол
3. абомин
4. фосфолюгель

17. К блокаторам h-2 гистаминорецепторов относят:
1. гастрозепин
2. ранитидин
3. метоклопрамид
4. де-нол
3. фамотидин

18.Синдром “отмены” вызывает:
1. омепразол
2. ранитидин
3. де-нол
4. гастрозепин

19. К всасывающимся антацидам относятся:
1. ренни
2. магния оксид
3. маалокс
4. натрия гидрокарбонат

20. Как влияют м-холинолитики на действие антацидов?
1. повышают
2. снижают
3. не влияют

21. Способствует рубцеванию язвы препарат:
1. ранитидин
2. омепразол
3. де-нол
4. гастрозепин

22. К блокаторам h-2 гистаминовых рецепторов относятся все препараты, за исключением:
1. циметидин
2. ранитидин
3. пирензепин
4. фамотидин
5. роксатидин

23. Для мизопростола характерны следующие эффекты:
1. снижение секреции соляной кислоты
2. повышение слизеобразования
3. повышение секреции бикарбоната
4. улучшение кровоснабжения слизистой оболочки желудка
5. все выше перечисленное верно

24. Максимальное количество липазы содержит:
1. фестал
2. панзинорм
3. мезим-форте
4. панкурмен

25. Для острого панкреатита характерна боль:
1. в правом подреберье
2. опоясывающая
3. вокруг пупка
4. в поясничной области

26. Содержит ферменты поджелудочной железы
1. фламин
2. холензим
3. никодин
4. холевид

27. Эссенциале:
1. препарат, содержащий аминокислоты
2. препарат растительного происхождения
3. препарат животного происхождения
4. препарат, содержащий эссенциальные фосфолипиды
5. комбинированный препарат (эссенциальные фосфолипиды+ витамины)

28. Противорвотные средства:

1. апоморфин
2. метоклопрамид
3. тиэтилперазин
4. омепразол
5. этаперазин
6. таблетки “аэрон”

29. Слабительные, обладающие осмотическими свойствами:
1. бисакодил
2. регулакс
3. натрия сульфат
4. магния сульфат

30. Касторовое масло противопоказано:
1. при остро возникших запорах
2. при отравлениях жирорастворимыми веществами
3. для стимуляции матки в начальный период родов

Задание 3 Решить ситуационную задачу
Задача № 1
В аптеке имеются лекарственные препараты «Сенаде» и «Рамнил»:
- объяснить механизм действия;
- особенности применения;
- Возможные осложнения;
- подберите аналоги.
Задача № 2
К фармацевту аптеки обратился посетитель с рецептом на «Бефунгин»:
- Объясните, с какими целями применяется данный препарат;
- Назвать аналог.
Задача № 3
В аптеку обратился посетитель с рецептом на лекарственный препарат «Танацехол». Работнику аптеки дополнительно посетитель задал следующие вопросы:
- Из чего получают данный лекарственный препарат?
- Как применяется препарат?
- Какими фармакологическими свойствами обладает?
- Можно ли его заменить?
- Какие еще лекарственные препараты обладают подобным действием
Задача № 4
К фармацевту аптеки обратился посетитель с рецептом на лекарственный препарат «Холагогум».
- Дайте фармококинетическую и фармакодинамическую характеристику лекарственного препарата.
- Назвать состав препарата.
- Подобрать аналоги растительного и синтетического происхождения.
Задача № 5
К работнику аптеки обратился посетитель с просьбой рассказать о лекарственном препарате «Фламин».
- Назвать фармококинетические и фармакодинамические свойства.
- Назвать состав препарата.
- Подобрать аналоги растительного и синтетического происхождения.
Задача № 6
В аптеки имеются лекарственные препараты «Цистон», «Олиметин».
- назовите показания для применения;

- указать состав лекарственных препаратов;
- подобрать аналоги.

Задача № 7

В аптеке имеются лекарственные препараты «Беллалгин», «Бекарбон», «Бесалол» в своем составе содержат экстракт красавки. «Беллалгин» содержит: анальгин, анастезин, экстракт красавки, натрия гидрокарбонат.

Какой препарат оказывает спазмолитическое, антацидное действие, анальгирующие действия?

Задача № 8

Больному с язвенной болезнью желудка выписан рецепт на Альмагель-А. В аптеке имеется Альмагель.

- Имеет ли фармацевт право на замену?
- Может ли фармацевт предложить пациенту препарат для снятия болевого симптома?
- Какую инструкцию по применению препаратов должен дать фармацевт пациенту?

Задача № 9

К фармацевту обратился пациент с жалобой на качество ранитидина, который по его мнению перестал действовать. В беседе выяснилось, что больной для усиления эффекта дополнительно начал применять альмагель. Оба препарата он применяет одновременно.

- Почему снизился эффект ранитидина?
- Как правильно сочетать прием антацидов с основными противоязвенными средствами?
- Указать механизм действия ранитидина и его возможные побочные эффекты.

Задача №10

В аптеку обратился больной, с жалобами на частный жидкий мало-окрашенный стул, урчание в кишечнике, приступообразные боли вокруг пупка, стихающие после прикладывания тепла к животу, непереносимость молока, снижение аппетита, слабость, похудание.

- Какой препарат вы посоветуете?
- Рекомендации к применению.
- Побочные действия этого препарата.

Задача №11

Больной 35 лет, страдающий язвенной болезнью желудка, пришел в аптеку за препаратом «Вентер». Данного препарата не оказалось.

- произвести замену препарата;
- дать рекомендации по применению.

Задача № 12

Пациент обратился в аптеку с просьбой о помощи — жалобы на изжогу.

- какой препарат посоветовать;
- дать рекомендации по применению;
- побочные действия.

Задача № 13

В аптеку обратился пациент с жалобами на трудный стул, запоры.

- какой препарат посоветовать;
- дать рекомендации по применению;
- побочные действия.

Задача № 14

В аптеку обратился больной с просьбой порекомендовать какой-нибудь препарат, т.к. принимавшиеся им ранее таблетки Ревеня у него закончились.

- К какой группе лекарственных средств относятся таблетки Ревеня?
- Какой препарат может предложить фармацевт взамен?
- Дать больному рекомендации по приему лекарственного средства.

Задача №15

Женщина, 52 г. обратилась в аптеку за помощью. Неделю назад она проходила курс лечения по язвенной болезни желудка. Ей были назначены: де-нол - в течении 1 месяца, метронидазол - 10

дней, амоксициклин - 10 дней, омепразол - в течении месяца. Через 10 дней ей стало лучше и она прекратила лечение де-нолом, еще через неделю появились режущие боли в желудке, чаще ночью.
- Объяснить возникшие симптомы. Дать рекомендации по приему препарата.

Эталоны ответов на ситуационные задачи:

Ответ на задачу № 1

Препарат «Сенаде» содержит антрагликозиды листьев сенны, препарат «Рамнил» содержит антрагликозиды коры крушинны ломкой.

Продукты гидролиза антрагликозидов раздражают хеморецепторы кишечника и вызывают усиление перестальтики, оказывая преимущественное влияние на толстый кишечник и вызывая боли быстрое его опорожнение. Слабительный эффект наступает через 8-10 часов, препараты принимают при хроническом запоре по 1-2 т. на ночь после еды, запивая большим количеством воды.

Возможные осложнения : раздражающие влияния на кишечник (смолистые в-ва), дисфункции кишечника, привыкания, обезвоживание организма, нарушение обмена веществ.

Аналоги: таб. «Антрасеним», «Сенадексин», «Глаксена», комбинированные препараты «Регулакс», «Кафиол», «Тисасен», «Ламинарид», «Калифит».

Ответ на задачу № 2

Препарат «Бефунгин» получают из чаги. Применяют при хронических гастритах дискинезиях желудочно-кишечного тракта с явлениями атонии, при язвенной болезни желудка. Назначают также в качестве симптоматического средства, улучшающего общее состояние онкологических больных оказывает общетонизирующее и болеутоляющее действие. Перед приемом флакон с Бефунгином взбалтывают, разводят 3 чайные ложки препарата в 150 мл теплой кипяченой воды и принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день за 30 мин. до еды . Лечение длительное от 3 до 5 месяцев, при необходимости повторные курсы с перерывами в 7-10 дней.

Ответ на задачу № 3

Таблетки «Танацехол» получают из цветков пижмы обыкновенной. Препарат увеличивает секрецию желчи, увеличивает ток желчи по желчным путям, оказывает спазмолитическое действие на желчный пузырь и желчные протоки, снижает возможность выпадения в осадок холестерина желчи, что предупреждает образование желчных камней. Усиливает секреторную и двигательную функции ЖКТ.

Ответ на задачу № 4

Препарат «Холагогум» - суммарный препарат, в состав которого входит экстракт травы чистотела большого, экстракт корневища куркумы, листьев шпината, масло мяты перечной, масло куркумы.

Препарат оказывает желчегонное и спазмолитическое действие, увеличивает количество секретируемой желчи, увеличивает ток желчи по желчегонным путям снижает возможность выпадение в осадок холестерина желчи, что предупреждает образование желчных камней.

Принимают при хронических заболеваниях желчного пузыря, желчекаменной болезни.

Ответ на задачу № 5

Препарат «Фламин» содержит сумму флавоноидов цветков бессмертника песчаного.

Применяют при хронических холециститах, гепатохолециститах, дискёнизиях желчегонных путей.

Препарат увеличивает количество секретируемой желчи, увеличивает ток желчи по желчным путям, снижает возможность выпадения в осадок холестерина желчи, что предупреждает образование желчных камней. Повышает устойчивость печени к патологическим воздействиям, усиливает ее обезвреживающую функцию путем повышения ее ферментных систем, а также способствует восстановлению ее функций при различных повреждениях.

Ответ на задачу № 6

Препараты «Цистон» и «Олиметин» оказывает спазмолитическое, желчегонное, мочегонное, противовоспалительное действие, что способствует отхождению мелких конкрементов.

Применяется для лечения и профилактики почечнокаменной и желчекаменной болезни.

«Олиметин» комплексный препарат, содержащий масло мяты, масло терпентинное, масло аирное , масло оливковое, серу очищенную.

«Цистон» комплексный препарат, растительного происхождения. Применяют при острой почечной колике, при жжении при мочеиспускании, снижает кристаллурию, предотвращает постоперационное повторное образование камней. При лечении препаратом следует соблюдать диету.

Ответ на задачу № 7

Таблетки «Беллалгин», «Бекарбон», «Бесалол» в своем составе содержат экстракт красавки. «Беллалгин» содержит: анальгин, анестезин, экстракт красавки, натрия гидрокарбонат. Оказывает спазмолитическое, антацидное, анальгезирующее действие. «Бекарбон» содержит экстракт красавки, натрия гидрокарбонат. Оказывает спазмолитическое и антацидное действие. «Бесалол» содержит экстракт красавки, фенилсалицилат. Оказывает спазмолитическое и антисептическое действие. Блокируя М-халинорецепторы, препараты уменьшают секрецию слюнных, желудочных желез, снижают тонус органов брюшной полости. Применяются по 1 таблетке 2-3 раза в день после еды при заболеваниях ЖКТ, сопровождающихся повышенной кислотностью и болями. Возможные осложнения: сухость во рту, расширение зрачков, нарушение аккомодации, тахикардия, атония кишечника, затруднение мочеиспускания.

Ответ на задачу № 8

Препараты являются синонимами, отличаясь наличием анестезина в препарате Альмагель-А. Фармацевт может заменить его на «Белластезин» с выраженным спазмолитическим и обезболивающим эффектами для снятия болевого синдрома. В данном случае обязателен инструктаж по применению препаратов: прием препаратов должен быть до еды за 30 минут или после еды через 2-2,5 часа, при этом «Белластезин», должен быть измельчен, после приема больной должен повернутся с бока на бок для равномерного распределения препарат по слизистой желудка.

Ответ на задачу № 9

Альмагель, как и все современные антациды обладают антацидным, обволакивающим и адсорбирующим действием и при одновременном применении с ранитидином снижает его всасываемость. Учитывая это, антациды рекомендуется применять через час после приема ранитидина.

Ранитидин относится к группе блокаторов Нг _ гистоминовых рецепторов. Подавляет секрецию желудочного сока и активность пепсина, значительно снижает продукцию соляной кислоты. Не влияет на секрецию слизи.

Ранитидин обладает высокой избирательностью взаимодействия сH_2_ рецепторами слизистой желудка, поэтому относительно редко вызывает побочные эффекты, однако возможны понос и запор, тошнота, головная боль, головокружение, редкокожная сыпь, нарушение функции печени, очень редко — нарушение кроветворения. В отличие от циметидина не оказывает существенного влияния на ферментные системы печени.

Ответ на задачу №10

Я советую вам попить препарат «Панкреатин». Он эффективен при коликах. Этот препарат принимают за 30-60 мин. До еды, его запивают $^1/_2$ стакана раствора соды или щелочной минеральной водой. Побочные действия могут проявится аллергические действия.

Ответ на задачу № 11.

Фармацевт посоветовал больному препарат «Винилин», который также оказывает обволакивающее, противовоспалительное, бактериостатическое действие.

Применение: в первый день — 3 капсулы, затем по 5 капсул (по 1 капсуле один раз в сутки через 5-6 часов после еды). Рекомендуется принимать после легкого ужина в 18 часов вечера, в 23-24 часа. Курс лечения 18-20дней.

Rp: Vinilini 1.4

Da: tales doses numero 60 in caps, gelat

Signa: no 3-5 капсул один раз в день через 5-6 часов после еды.

Ответ на задачу № 12

Фармацевт порекомендовал препарат «Гастал». Применение: по 1-2 таблетки 4-6 раз в день (через один час после еды). Таблетки следует проглатывать не разжевывая. Побочные действия в виде затрудненного стула (запора).
Ответ на задачу № 13
Фармацевт посоветовал принимать препарат «Изафенин». Назначение: по 0,01 -0,015 г. два раза в день до еды или однократно по 0,02 г (2 таблетки).
Побочные действия: боли в области кишечника. При приеме «Изафенина» не следует употреблять щелочи и минерально-щелочные воды (во время приема препарата и в течении часа до и после его приема).
Rp: Isaphenini 0.1-0.015
Da:
Signa: два раза в день после еды.
Ответ на задачу № 14
Таблетки Ревеня относятся к группе лекарственных средств слабительного действия. Фармацевт предложил больному заменить таблетки Ревеня синтетическим препаратом «Фенолфталеин», обладающий таким же лечебным эффектом, который развивается быстрее, чем у таблеток Ревеня.
Фармацевт рекомендовал больному принимать «Фенолфталеин» по 1 таблетке 3 раза в день, начиная прием его с вечера. При достижении эффекта следует уменьшить дозу до 0,1 (1 таблетка) в день, т.к. Препарат обладает коммулятивными свойствами и вызывает привыкание.
Ответ на задачу №15
Возникшие симптомы обусловлены незаконченным лечением.
Рекомендовано продолжить лечение де-нолом по 1 таблетке 4 раза в день после еды и дополнительно 1-2 таблетки (0,12) перед сном в течении 3 недель.

Вопросы к зачету с оценкой

1. Фармакология как наука. Фармакодинамика. Основные понятия фармакодинамики. Механизм дей ствия лекарственных веществ; «мишени» лекарственных веществ. Виды рецепторов. Способы передачи сигнала с рецепторов.
2. Фармакокинетика. Основные понятия фармакокинетики. Пути введения, транспорт через биологические мембраны лекарственных средств и параметры, влияющие на этот процесс. Пресистемная элиминация и эффект первого прохождения. Биодоступность и биоэквивалентность. Биотрансформация лекарственных веществ. Клиренс лекарственных веществ. Период полувыведения.
3. Прямые М- и М,N-холиномиметики, фармакологические эффекты М- и N – холиномиметиков. Показания и противопоказания. Выписать рецепт на пилокарпин. 4. Антихолинэстеразные средства. Обратимые и необратимые ингибиторы холинэстеразы. Выписать рецепт на неостигмин, галантамин.
5. М-холиноблокаторы, классификация М-холиноблокаторов. Действие на ЦНС и органы с вегетативной иннервацией. Выписать рецепт на атропин.
6. Вещества, влияющие на N-холинорецепторы, их классификация. Локализация Nхолинорецепторов, физиологические эффекты, вызываемые стимуляцией этих рецепторов. Показания для клинического использования. Курение как вид лекарственной зависимости. Выписать рецепт на лобелин.
7. Ганглиоблокаторы, влияние на органы с вегетативной иннервацией, механизмы действия, показания к применению, основные побочные эффекты. Выписать гексаметоний. 8. Классификация периферических миорелаксантов. Антидеполяризующие и деполяризующие миорелаксанты, механизм действия, фармакологические эффекты,

показания и побочные эффекты. Выписать рецепт на дитилин, тубокурарин. 9. Типы адренорецепторов, их локализация и физиологические эффекты их стимуляции. Классификация адреномиметических средств, фармакологические эффекты. Показания к применению. Выписать норадреналин.

10. Альфа-адреномиметики, их классификация, показания к применению, механизм действия, побочные эффекты. Комбинированные лекарственные формы. Выписать нафазолин.

11. Вета-адреномиметики, их классификация, показания к применению, механизм действия, побочные эффекты. Выписать рецепт на фенотерол.

12. Классификация α-адреноблокаторов. Представители группы, показания, побочные эффекты. Преимущества селективных альфа1-адреноблокаторов перед неселективными альфа адреноблокаторами. Выписать рецепт на празозин.

13. Классификация β-адреноблокаторов. Фармакологические эффекты. Показания к применению, нежелательные эффекты. Основные представители каждой подгруппы. Выписать пропранолол, бисопролол, карведилол.

14. Симпатолитики, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, объяснить механизмы развития этих нежелательных эффектов. Выписать резерпин. 15. Производные бензодиазепина как снотворные препараты. Бензодиазепиновые рецепторы. Небензодиазепиновые снотворные препараты. Требования, предъявляемые к снотворным препаратам. Побочные эффекты. Выписать зопиклон.

16. Анксиолитики – производные бензодиазепина, фармакологические эффекты, показания, побочные эффекты. Антагонист бензодиазепинов, показание для применения. Выписать диазепам.

17. Этанол, местное и резорбтивное действие. Влияние на ЦНС, сердечнососудистую систему, терморегуляцию, органы пищеварения. Отравление этанолом и метанолом. Препараты для лечения хронического алкоголизма, механизм действия, побочные эффекты. Выписать дисульфирам.

18. Антипсихотические лекарственные средства. Нейролептики. Механизмы действия нейролептиков. Типичные и атипичные нейролептики, представители. Показания для каждой группы нейролептиков. Побочные эффекты нейролептиков, их коррекция. Выписать рецепт на хлорпромазин, дроперидол, сульпирид, клозапин.

19. Антиэпилептические средства, классификация антиэпилептических средств по механизму действия. Побочные эффекты. Средства для купирования эпилептического статуса. Выписать рецепт на фенитоин, карбамазепин, этосуксимид, вальпроат натрия.

20. Противопаркинсонические препараты. Принципы коррекции экстрапирамидных нарушений исходя из патогенеза паркинсонизма. Дофаминергические препараты. Центральные холинолитики. Комбинированные препараты. Выписать рецепт на леводопу, тригексифенидил. 21. Наркотические анальгетики, их классификация. Фармакологические эффекты на примере морфина. Побочные эффекты, симптомы острого отравления. Препараты, применяемые при остром отравлении опиатами. Выписать рецепт на морфин, кодеин, фентанил, бупренорфин, налоксон.

22. Ненаркотические анальгетики. Механизм анальгетического действия, показания, побочные эффекты. Выписать рецепты на парацетамол, кетеролак, метамизол.

23. Лекарственные препараты для ингаляционного наркоза. Стадии наркоза, их характеристика. Лекарственные препараты для неингаляционного наркоза. Сравнительная характеристика средств, используемых для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Выписать рецепт на кетамин.

24. Местные анестетики. Классификация местных анестетиков по химической структуре. Виды местной анестезии. Механизм действия местных анестетиков. Выписать рецепт на лидокаин, прокаин, артикаин.

25. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), классификация по химическому строению, механизмы противовоспалительного, анальгетического и жаропонижающего действия. Показания для применения, побочные эффекты. Выписать рецепт на производное салициловой кислоты для лечения ревматизма.

26. Стероидные противовоспалительные препараты. Глюкокортикоидные гормоны их синтетические аналоги, фармакологические эффекты. Механизм противовоспалительного, иммуносупрессивного и антиаллергического действия. Выписать рецепт на преднизолон.

27. Противоаллергические средства. Блокаторы H_1- гистаминовых рецепторов. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Антагонисты лейкотриеновых рецепторов. Показания для каждой группы препаратов, механизмы действия, противопоказания. Выписать рецепт на клемастин, фексофенадин, кромогликат натрия, монтелукаст.

28. Препараты, влияющие на функцию ЖКТ. Блокаторы H_2 гистаминовых рецепторов. Блокаторы протонной помпы. Показания для каждой группы препаратов, механизмы действия, побочные эффекты. Выписать рецепт на фамотидин, омепразол.

29. Противорвотные средства. Блокаторы гистаминовых рецепторов, блокаторы дофаминовых рецепторов, блокаторы серотониновых рецепторов. Показания для каждой группы препаратов, противопоказания.

30. Антиаритмические средства, классификация по механизму действия. Основные представители каждой группы. Показания для каждой группы антиаритмических препаратов, побочные эффекты. Выписать рецепт на прокаинамид, амиодарон, соталол.

31. Сердечные гликозиды, источники получения, основные представители, применяемые в клинике. Фармакологические эффекты и механизм действия сердечных гликозидов. Показания и нежелательные эффекты. Выписать рецепт на дигоксин, строфантин.

32. Антиангинальные лекарственные средства. Нитраты. Основные представители группы. Механизм антиангинального действия нитратов. Показания к применению, побочные эффекты. Выписать рецепт на нитроглицерин, изосорбита динитрат, изосорбита мононитрат.

33. Гиполипидемические лекарственные средства. Механизмы действия. Показания. Выписать рецепт на симвастатин.

34. Блокаторы медленных кальциевых каналов, деление на группы в зависимости от химической структуры препарата и фармакологических эффектов. Показания для каждой подгруппы, механизмы антиангинального, гипотензивного, антиаритмического действия. Побочные эффекты. Выписать рецепт на амлодипин, верапамил, нифедипин, дилтиазем.
35. Ингибиторы АПФ и блокаторы ангиотензиновых рецепторов. Основные представители. Механизм действия при хронической сердечной недостаточности, гипертонической болезни. Побочные эффекты. Выписать рецепт на каптоприл, лозартан, эналаприл.

36. Диуретические средства. Классификация диуретических средств. Показания для каждой группы препаратов. Побочные эффекты диуретиков. Выписать рецепт на маннитол, фуросемид, индапамид, триамтерен, спиронолактон, ацетазоламид.

37. Лекарственные средства, повышающие свертывание крови. Витамин К и его препараты, влияние на факторы свертывания, показания к применению. Препараты для лечения гемофилии. Препараты повышающие агрегацию тромбоцитов. Показания для каждой группы препаратов. Выписать рецепт на менадион натрия бисульфат, этамзилат.

38. Прямые и непрямые антикоагулянты. Основные представители. Показания к применению, механизмы действия, симптомы передозировки препаратов и лечение. Выписать рецепт на варфарин, гепарин, протамина сульфат.

39. Антиагреганты, их классификация по механизму действия. Показания для использования в клинике. Выписать рецепт на пентоксифилин, ацетилсалициловую кислоту, клопидогрел. 40. Вещества, регулирующие фибринолиз. Активаторы фибринолиза. Основные представители группы, показания и побочные эффекты. Ингибиторы фибринолиза. Показания и побочные эффекты. Выписать рецепт на фибринолизин, алтеплазу, апротинин.

41. Препараты гормонов щитовидной железы. Основные представители группы. Фармакологические эффекты, показания к применению. Антитиреоидные лекарственные средства. Показания к применению. Выписать рецепт на левотироксин, тиамазол.

42. Препараты гормонов поджелудочной железы. Гормональная регуляция углеводного обмена. Препараты инсулинов, классификация, фармакологические эффекты, показания для назначения инсулинов. Симптомы передозировки инсулинов, помощь. Выписать рецепт на инсулин детемир, инсулин лизпро.

43. Антидиабетические препараты для лечения сахарного диабета II типа. Механизмы действия представителей каждой группы, показания и побочные эффекты. Выписать рецепт на метформин, глибенкламид, репаглинид, росиглитазон, эксенатид.

44. Препараты витамина Д, активные формы витамина Д. Фармакологические эффекты, показания и симптомы передозировки. Выписать рецепт на эргокальциферол.

45. Паратиреодный гормон, фармакологические эффекты, показания. Кальцитонин, фармакологические эффекты, показания. Выписать рецепт на кальцитонин.

46. Гормоны гипофиза и их аналоги. Препараты АТКГ, показания. Препараты антидиуретического гормона, показания. Препараты гонадотропных гормонов, показания. Препараты соматотропного гормона, показания. Выписать рецепт на десмопресин.

47. Препараты женских половых гормонов. Эстрогены и прогестины. Фармакологические эффекты, показания. Понятие о контрацепции. Комбинированные оральные контрацептивы, фармакологические эффекты, схемы приема препаратов.

48. Препараты мужских половых гормонов. Андрогены, фармакологические эффекты, показания. Анаболические стероиды, фармакологические эффекты, использование по медицинским показаниям и в спорте. Понятие о допинге. Выписать рецепт на нандролон.

49. Классификация антибактериальных средств. Бета-лактамные антибиотики, их классификация, механизм антимикробного действия. Механизмы развития резистентности к беталактамным антибиотикам. Спектр антимикробного действия. Выписать рецепт на бензилпенициллин, оксациллин, цефазолин, цефтриаксон, цефепим.

50. Макролиды, классификация по строению макроцикла. Спектр антимикробного действия, механизм антимикробного действия. Выписать рецепт на эритромицин, азитромицин, кларитромицин.

51. Тетрациклины. Спектр антимикробного действия, механизм антимикробного действия. Побочные эффекты. Выписать рецепт на доксициклин.

52. Линказамиды. Фениколы. Спектр антимикробного действия, механизм действия, побочные эффекты. Выписать рецепт на клиндамицин.

53. Полимиксины. Спектр антимикробной активности. Механизм антимикробного действия. Выписать рецепт на полимиксин М. 54. Аминогликозиды. Спектр антимикробного действия в зависимости от поколения препарата. Механизм антимикробного действия. Побочные эффекты аминогликозидов. Выписать рецепт на гентамицин, амикацин.

55. Рифамицины. Спектр действия и механизм антимикробного действия. Побочные эффекты и взаимодействие с препаратами других групп. Выписать рецепт на рифампицин.

56. Хинолоны и фторхинолоны. Спектр антимикробного действия. Механизм действия. Побочные эффекты. Выписать рецепт на ципрофлоксацин

57. Сульфаниламидные препараты, их классификация. Механизм антимикробного здействия. Спектр антимикробной активности. Побочные эффекты. Выписать рецепт на сульфален. 58. Противотуберкулезные препараты. Препараты I ряда. Препараты II ряда. Комбинированные противотуберкулезные препараты. Механизм действия. Побочные эффекты. Выписать рецепт на изониазид, этамбутол, циклосерин, пиразинамид.

59. Противогрибковые препараты. Полиеновые антибиотики. Производные азолов. Спектр противогрибкового действия. Механизм действия. Побочные эффекты. Выписать рецепт на флуконазол, тербинафин, нистатин.

60. Противовирусные препараты, механизмы действия. Выписать рецепт на ацикловир, зидовудин, индинавир.

61. Противоопухолевые препараты, их классификация. Механизм противоопухолевого действия. Показания для каждой группы препаратов. Побочные эффекты.

1.1. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Основная литература:

1. Астафьев, В. А., Основы фармакологии с рецептурой : учебное пособие / В. А. Астафьев, Н. С. Ракшина. — Москва : КноРус, 2025. — 525 с. — ISBN 978-5-406-13281-4. — URL: https://book.ru/book/956674
2. Гаевый, М. Д., Фармакология с рецептурой : учебник / М. Д. Гаевый, Л. М. Гаевая. — Москва : КноРус, 2024. — 381 с. — ISBN 978-5-406-12081-1. — URL: https://book.ru/book/950438
3. Коноплева, Е. В. Фармакология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Коноплева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 428 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15989-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560859

Дополнительная литература:

1. Астафьев, В. А., Основы фармакологии. Практикум : учебное пособие / В. А. Астафьев. — Москва : КноРус, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-406-13576-1. — URL: https://book.ru/book/954861
2. Коноплева, Е. В. Клиническая фармакология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Коноплева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 692 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19560-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556653
3. Ракшина, Н. С., Фармакология. Практикум : учебно-практическое пособие / Н. С. Ракшина. — Москва : КноРус, 2025. — 247 с. — ISBN 978-5-406-13691-1. — URL: https://book.ru/book/955441